



ИНСТРУКЦИЯ

**Водонагреватели косвенного
нагрева «бак в баке» Gekon**

Модели: BB, BBS, BBW

ГК «Терморос» Москва



⚠ ВНИМАНИЕ!

**ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ БЕЗ ЗАЩИТНОГО
ЗАЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

**РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ, ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ
И СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ
ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ!**

**В СЛУЧАЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ ТЕРЯЮТ СИЛУ
ЛЮБЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА!**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ
УЩЕРБ, ВЫЗВАННЫЙ ПОСЛЕДСТВИЯМИ НЕПРАВИЛЬНОЙ
УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ!**

1. Определение

Накопительный водонагреватель или бойлер представляет собой ёмкость с встроенным в конструкции источником тепла.

2. Область применения

Водонагреватели косвенного нагрева Gekon, предназначены для нагрева и хранения санитарной воды, используемой для хозяйственных нужд в бытовых (жилых) и коммерческих помещениях, имеющих систему водоснабжения с давлением не более 0,6 Мпа.

3. Общее описание

Модели BBS, BBW, BB являются водонагревателями косвенного нагрева накопительного типа, по типу теплообменника «Бак в баке».

Система нагрева «Бак в баке» работает следующим образом: в наружный резервуар поступает теплоноситель, во внутренний резервуар с гофрированными стенками поступает санитарная вода. По мере поступления холодной воды она нагревается до необходимой температуры.

В модели BB внутренний и внешний баки изготовлены из нержавеющей стали ГОСТ 08Х18Н10 (AISI 304).

В моделях BBS, BBW внутренний бак изготовлен из нержавеющей стали ГОСТ 08Х18Н10 (AISI 304), внешний бак изготовлен из стали Ст08пс.

Сталь марки AISI 304 — высоколегированный сплав аустенитного класса. Благодаря повышенному содержанию хрома на поверхности сплава образуется оксидная пленка, которая делает сталь устойчивой к воздействию агрессивных сред.

Присоединения отопительной системы к водонагревателю имеют стандартные размеры с внутренней резьбой G1", присоединения к системе водоснабжения имеют стандартные размеры с наружной резьбой G3/4".

Конструкция предусматривает возможность установки ТЭНа с присоединительной внутренней резьбой G1 1/2", который приобретается отдельно. Установка ТЭНа не предусмотрена для моделей BB 350, BBS 100, BBS 350, BBS 550 и BBW 100, BBW 160.

Теплоизоляция выполнена из вспененного пенополиуретана толщиной:

- 20–100 мм, боковые стенки 20 мм для моделей BBS 100, BBW 100;
- 30–130 мм, боковые стенки 30 мм для моделей BB 160, BBS 160, BBW 160 выше.

Штуцер рециркуляции с наружной резьбой G3/4" предназначен для подключения контура рециркуляции.

Для установки погружного датчика температуры, предусмотрена встроенная термогильза диаметром 10 мм. Датчик температуры приобретается в месте с теплогенирирующим оборудованием (котлом и пр.).

Ревизионный люк диаметром 125 мм позволяет осуществлять техническое обслуживание и очистку водонагревателя изнутри. В моделях BBS 100 и BBS 550 ревизионный люк не предусмотрен.

Защитный кожух из экокожи с поролоновой подложкой 6 мм.

Срок службы изделия — 15 лет при соблюдении условий хранения, монтажа и эксплуатации.

4. Комплект поставки

Водонагреватель косвенного нагрева «Бак в баке»	1 шт.
Инструкция	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Регулировочные болты (только для напольных моделей)	4 шт.
Настенный крепёж (только для настенных моделей)	1 шт.

5. Технические данные

Максимальная рабочая температура внутреннего бака	80°C
Максимальное рабочее давление внутреннего бака	6 бар
Максимальная рабочая температура внешнего бака	100°C
Максимальное рабочее давление внешнего бака	3 бар

6. Модельный ряд

Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь BB Gekon

Артикул	Модель	Название
GK160BB	BB 160	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь BB 160 л, 35 кВт, Gekon
GK230BB	BB 230	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь BBS 230 л, 39 кВт, Gekon
GK300BB	BB 300	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь BBS 300 л, 57 кВт, Gekon
GK350BB	BB 350	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь BBS 350 л, 68 кВт, Gekon

Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS Gekon

Артикул	Модель	Название
GK100BBS	BBS 100	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS 100 л, 24 кВт, Gekon
GK160BBS	BBS 160	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS 160 л, 35 кВт, Gekon
GK230BBS	BBS 230	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS 230 л, 39 кВт, Gekon
GK300BBS	BBS 300	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS 300 л, 57 кВт, Gekon
GK350BBS	BBS 350	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS 350 л, 68 кВт, Gekon
GK550BBS	BBS 550	Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS 550 л, 100 кВт, Gekon

Водонагреватель косвенного нагрева, настенный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBW Gekon

Артикул	Модель	Название
GK100BBW	BBW 100	Водонагреватель косвенного нагрева, настенный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBW 100 л, 24 кВт, Gekon
GK160BBW	BBW 160	Водонагреватель косвенного нагрева, настенный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBW 160 л, 38 кВт, Gekon

7. Технические характеристики

Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь BB Gekon

Модель	BB 160	BB 230	BB 300	BB 350
Артикул	GK160BB	GK230BB	GK300BB	GK350BB
Объём горячей воды, л	112	150	210	254
Объём греющего контура, л	43,4	80,1	73	29
Мощность теплообмена, кВт	35	39	57	68
Площадь теплообмена, м ²	0,88	1,21	1,78	2,16
Часовая производительность, при 40°C, л/ч	744	1147	1638	1965
Пиковая производительность, при 40°C, л/ч	922	1284	1841	2210
Часовая производительность, при 60°C, л/ч	384	575	756,6	908
Пиковая производительность, при 60°C, л/ч	463	627	858	1029
Время нагрева с 10 до 60°C, мин	20	18	19	19
Рекомендуемый расход теплоносителя, м ³ /ч	4,5	4,5	4,5	4,5
Макс. темпер. внутреннего бака/давл. внутреннего бака, °C/бар	80/6	80/6	80/6	80/6
Макс. темпер. внешнего бака/давл. внешнего бака, °C/бар	100/3	100/3	100/3	100/3
Толщина стенки внутреннего бака/внешнего бака, мм	1,5/1,5	1,5/1,5	1,5/1,5	1,5/1,5
Толщина теплоизоляции боковых стенок, мм	30	30	30	30
Материал защитного кожуха	Эко кожа	Эко кожа	Эко кожа	Эко кожа
Цвет защитного кожуха	Белый	Белый	Белый	Белый
Диаметр горловины ревизионного фланца, мм	120	120	120	120
Подключение ТЭНа внутренняя резьба (ВР)	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2	нет
Присоединение отопительного контура внутренняя резьба (ВР)	G 1	G 1	G 1	G 1
Присоединение ХВ, ГВ, рециркуляция наружная резьба (НР)	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Присоединение клапана Маевского внутренняя резьба (ВР)	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Размер упаковки, мм	Высота	1 090	1 390	1 600
	Длина	600	600	600
	Ширина	600	600	600
Вес нетто/брутто (кг)	32,0/35,5	41,7/45,2	56,7/60,2	63,7/67,2

Водонагреватель косвенного нагрева, напольный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBS Gekon

Модель	BBS 100	BBS 160	BBS 230	BBS 300	BBS 350	BBS 550	
Артикул	GK100BBS	GK160BBS	GK230BBS	GK300BBS	GK350BBS	GK550BBS	
Объём горячей воды, л	83,5	112	150	210	254	537	
Объём греющего контура, л	14,4	43,4	80,1	73	29	31,5	
Мощность теплообмена, кВт	24	35	39	57	68	100	
Площадь теплообмена, м ²	0,81	0,88	1,21	1,78	2,16	2,75	
Часовая производительность, при 40°C, л/ч	575	744	1147	1638	1965	2602	
Пиковая производительность, при 40°C, л/ч	735	922	1284	1841	2210	2820	
Часовая производительность, при 60°C, л/ч	285	384	575	756,6	908	1275	
Пиковая производительность, при 60°C, л/ч	330	463	627	858	1029	1368	
Время нагрева с 10 до 60°C, мин	15	20	18	19	19	21	
Рекомендуемый расход теплоносителя, м ³ /ч	3,6	4,5	4,5	4,5	4,5	7,2	
Макс. темпер. внутреннего бака/давл. внутреннего бака, °C/бар	80/6	80/6	80/6	80/6	80/6	80/6	
Макс. темпер. внешнего бака/давл. внешнего бака, °C/бар	100/3	100/3	100/3	100/3	100/3	100/3	
Толщина стенки внутреннего бака/внешнего бака, мм	1,5/1,5	1,5/1,5	1,5/1,5	1,5/1,5	1,5/1,5	1,5/1,5	
Толщина теплоизоляции боковых стенок, мм	20	30	30	30	30	30	
Материал защитного кожуха	Эко кожа	Эко кожа	Эко кожа	Эко кожа	Эко кожа	Эко кожа	
Цвет защитного кожуха	Белый	Белый	Белый	Белый	Белый	Белый	
Диаметр горловины ревизионного фланца, мм	Нет	120	120	120	120	Нет	
Подключение ТЭНа внутренняя резьба (ВР)	Нет	G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Нет	Нет	
Присоединение отопительного контура внутренняя резьба (ВР)	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	
Присоединение ХВ, ГВ, рециркуляция наружная резьба (НР)	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	
Присоединение клапана Маевского внутренняя резьба (ВР)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	
Размер упаковки, мм	Высота	830	1 090	1 390	1 600	1 600	1 925
	Длина	500	600	600	600	600	750
	Ширина	500	600	600	600	600	750
Вес нетто/брутто (кг)	25,2/29,0	40,1/43,5	50,7/54,2	62,2/65,7	69,2/72,7	89,0/94,0	

Водонагреватель косвенного нагрева, настенный, «бак в баке», нержавеющая сталь/сталь BBW Gekon

Модель	BBW 100	BBW 160	
Артикул	GK100BBW	GK160BBW	
Объём горячей воды, л	73,1	106,3	
Объём греющего контура, л	24,9	47,4	
Мощность теплообмена, кВт	24	38	
Площадь теплообмена, м ²	0,82	1,1	
Часовая производительность, при 40°C, л/ч	600	897	
Пиковая производительность, при 40°C, л/ч	740	1005	
Часовая производительность, при 60°C, л/ч	268	444	
Пиковая производительность, при 60°C, л/ч	330	498	
Время нагрева с 10 до 60°C, мин	16	16	
Рекомендуемый расход теплоносителя, м ³ /ч	3,6	3,6	
Макс. темпер. внутреннего бака/давл. внутреннего бака, °C/бар	80/6	80/6	
Макс. темпер. внешнего бака/давл. внешнего бака, °C/бар	100/3	100/3	
Толщина стенки внутреннего бака/внешнего бака, мм	1,5/1,5	1,5/1,5	
Толщина теплоизоляции боковых стенок, мм	20	30	
Материал защитного кожуха	Эко кожа	Эко кожа	
Цвет защитного кожуха	Белый	Белый	
Диаметр горловины ревизионного фланца, мм	120	120	
Подключение ТЭНа внутренняя резьба (ВР)	Нет	Нет	
Присоединение отопительного контура внутренняя резьба (ВР)	G 1"	G 1"	
Присоединение ХВ, ГВ, рециркуляция наружная резьба (НР)	G 3/4"	G 3/4"	
Присоединение клапана Маевского внутренняя резьба (ВР)	G 1/2"	G 1/2"	
Размер упаковки, мм	Высота	830	980
	Длина	500	600
	Ширина	500	600
Вес нетто/брутто (кг)	25,2/29,0	40,1/43,6	

8. Габаритные размеры и присоединения

Артикул	H (высота), мм	L (длина), мм	B (ширина), мм	D диаметр крышки, мм	h1 подключение теплоносителя (обратка), мм	h2 подключение теплоносителя (подача), мм	h3 подключение ТЭНа, мм	h3 настенный крепёж	h4 настенный крепёж
GK160BB	880	570	570	570	120	760	120	нет	нет
GK230BB	1 250	570	570	570	120	1 130	120	нет	нет
GK300BB	1 510	570	570	570	120	1 390	120	нет	нет
GK350BB	1 510	570	570	570	120	1 390	нет	нет	нет
GK100BBS	730	470	470	470	120	610	нет	нет	нет
GK160BBS	880	570	570	570	120	760	120	нет	нет
GK230BBS	1 250	570	570	570	120	1 130	120	нет	нет
GK300BBS	1 510	570	570	570	120	1 390	120	нет	нет
GK350BBS	1 510	570	570	570	120	1 390	нет	нет	нет
GK550BBS	1 825	730	730	730	120	1 705	нет	нет	нет
GK100BBW	730	470	470	470	145	585	нет	145	585
GK160BBW	880	570	570	570	135	745	нет	135	745

Артикул	Объём, л	Подключение ТЭНа внутренняя резьба (ВР)	Присоединение отопительного контура внутренняя резьба (ВР)	Присоединение ХВ, ГВ, рециркуляция наружная резьба (НР)
GK160BB	160	G 1 1/2"	G 1"	G 3/4"
GK230BB	230	G 1 1/2"	G 1"	G 3/4"
GK300BB	300	G 1 1/2"	G 1"	G 3/4"
GK350BB	350	нет	G 1"	G 3/4"
GK100BBS	100	нет	G 1"	G 3/4"
GK160BBS	160	G 1 1/2"	G 1"	G 3/4"
GK230BBS	230	G 1 1/2"	G 1"	G 3/4"
GK300BBS	300	G 1 1/2"	G 1"	G 3/4"
GK350BBS	350	нет	G 1"	G 3/4"
GK550BBS	568	нет	G 1 1/2"	G 1 1/2"
GK100BBW	100	нет	G 1"	G 3/4"
GK160BBW	160	нет	G 1"	G 3/4"

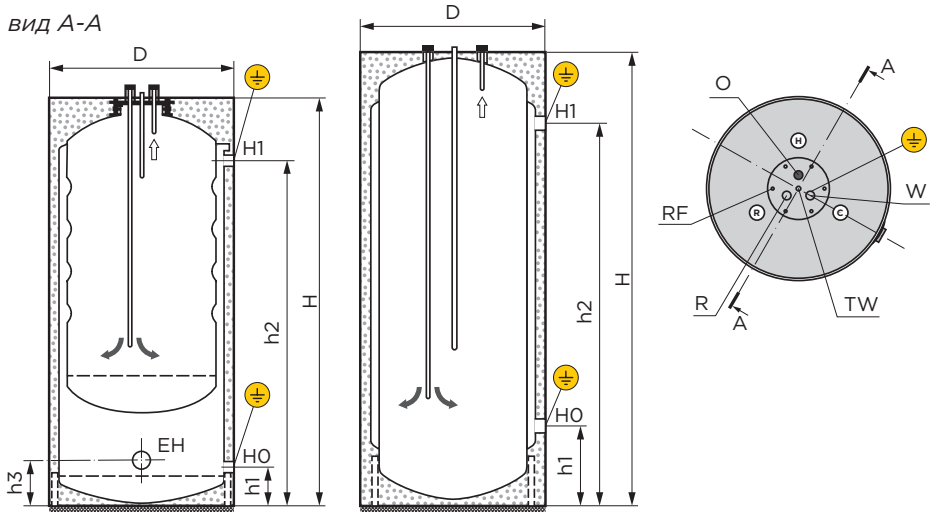
Напольные водонагреватели

BB 160-350
BBS 100-350

BBS 550

ВИД А-А

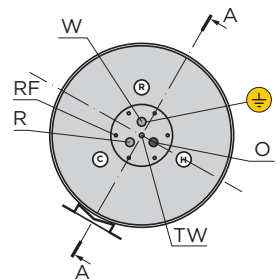
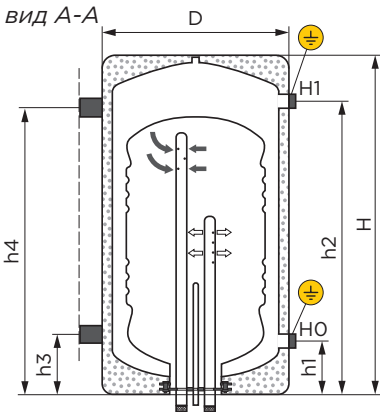
ВИД А-А



Настенные водонагреватели

BBW 100-160

ВИД А-А



Обозначение	Размер	Размер для BBS550
W - вход холодной воды	HP G 3/4"	HP G 1 1/2"
O - выход горячей воды	HP G 3/4"	HP G 1 1/2"
H1 - вход теплоносителя	BP G 1"	BP G 1 1/2"
HO - выход теплоносителя	BP G 1"	BP G 1 1/2"
TW - термокарман	Ø 10 мм	
R - рециркуляция	HP G 3/4"	HP G 1 1/2"
EH - подключение ТЭНа*	BP G 1 1/2"	нет
RF - ревизионный фланец**	Ø 125 мм	нет

* кроме моделей BB 350, BBS 100, 350, BBW

** кроме моделей BBS 100

9. Транспортировка

Соблюдайте указания на упаковке! Не вытаскивайте нагреватель из упаковки до его доставки на место установки. Проявляйте максимальную осторожность при передвижении нагревателя во время транспортировки и всегда плавно опускайте его.

Водонагреватель поставляется на паллете и фиксируется четырьмя транспортировочными болтами М12. После снятия с палеты болты необходимо установить обратно в посадочные отверстия и использовать для регулировки водонагревателя по вертикали.

10. Подготовка водонагревателя к работе и эксплуатации

Монтаж и пусконаладочные работы должны выполняться квалифицированными специалистами, имеющими подтверждённую квалификацию (аттестаты, дипломы), дающую право на установку оборудования, работающего под избыточным давлением. Работы должны проводиться в соответствии с настоящим руководством и действующими нормативами. Сведения о проведённых монтажных и пусконаладочных работах должны быть внесены в гарантийный талон с указанием даты, организации-исполнителя и подписи ответственного лица. При подключении дополнительного электрооборудования водонагревателя (ТЭНа) к источнику электропитания необходимо руководствоваться соответствующими разделами Правил устройства электроустановок. БКН должен быть подключен к заземляющему устройству.

- ⚠ В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ УСТАНОВКУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**
- ⚠ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И ГАЗОВЫХ СЕТЕЙ, А ТАКЖЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ.**
- ⚠ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ СТАЦИОНАРНОГО КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ, ОТВЕЧАЮЩЕГО ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р 58882-2020 И ПУЭ.**
- ⚠ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ С ВОДОЙ ИЗ КОЛОДЦЕВ И СКВАЖИН БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВОДОПОДГОТОВКИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.**

Требования к качеству воды:

Вода, используемая в водонагревателе, должна соответствовать требованиям, предъявляемым к питьевой воде, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 (Минздрав России).

Для предотвращения коррозии и продления срока службы бака из нержавеющей стали AISI 304 рекомендуется соблюдать следующие параметры воды:

- Хлориды (Cl), мг/л ≤ 150
- Общая жёсткость, мг-экв/л ≤ 6
- pH 6,5– 8
- Электропроводность при 25°C мкСм/см ≤ 450

Требования к качеству теплоносителя

Установка, пуск, техническое обслуживание водонагревателя должно осуществляться квалифицированными сотрудниками строительно-монтажных организаций.

В качестве теплоносителя может применяться вода, теплоносители на основе пищевого пропиленгликоля.

Не допускается наличие механических примесей, агрессивных веществ, нефтепродуктов и их производных, также хлорсодержащих жидкостей.

⚠ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

11. Условия ввода в эксплуатацию

⚠ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ЗАПОЛНЯЕТСЯ ВНУТРЕННИЙ БАК! ЭКСПЛУАТАЦИЮ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ЗАПОЛНЕННОМ ВНУТРЕННЕМ БАКЕ!

Максимальное рабочее давление контура горячего водоснабжения 6 бар.

Максимальное рабочее давление контура отопления 3 бар

Максимальная рабочая температура до 100°C

⚠ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, С ОДНОВРЕМЕННО ПУСТЫМ ВНУТРЕННИМ БАКОМ (ПОД АТМОСФЕРНЫМ ДАВЛЕНИЕМ).

⚠ РАЗРУШЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО БАКА ПО ПРИЧИНЕ НЕВЕРНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ!

Опрессовочное давление водонагревателя не должно превышать 8 бар для контура водоснабжения и 3,3 бара для контура теплоснабжения.

Для удаления воздуха из внешней полости водонагревателя (теплоснабжения) необходимо открыть клапан Маевского расположенный на корпусе водонагревателя.

Место установки

Водонагреватель должен устанавливаться в помещении, защищенном от воздействия атмосферных осадков.

Температура воздуха в помещении в пределах от + 2°C до + 45°C. Влажность воздуха в помещении не должна превышать 80%.

В месте установки необходимо обеспечить пространство для его обслуживания. Рекомендуемые расстояния от водонагревателя до ограждающих конструкций должны быть 800 мм не менее чем с двух сторон.

Присоединение водонагревателя к системам

⚠ РИСК КОРРОЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ КОНТАКТА НА СОЕДИНЕНИЯХ НАГРЕВАТЕЛЯ!

Для подключения к водонагревателю применяйте запорно-предохранительную арматуру из латуни, красной латуни и нержавеющей стали. При подключении водонагревателя с медными элементами системы необходимо монтировать изолирующие диэлектрические элементы между присоединённой системой и водонагревателем.

⚠ ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЗ-ЗА ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ!

Присоединение к трубе следует выполнять с использованием запорной и предохранительной арматуры.

Обязательная установка расширительного бака производится на вводе холодной воды между водонагревателем и группой безопасности водонагревателя.

На вводе холодной воды используйте исправный предохранительный клапан. Его нужно установить так, чтобы не допускать превышения допустимого рабочего давления внутри водонагревателя. Предохранительный клапан устанавливается между обратным клапаном и патрубком входа холодной воды. Не закрывайте выпускное отверстие предохранительного клапана.

При присоединении циркуляционной трубы установите циркуляционный насос, разрешённый для питьевой воды, и обратный клапан. Если это соединение не подлежит использованию в ближайшее время, его следует заглушить.

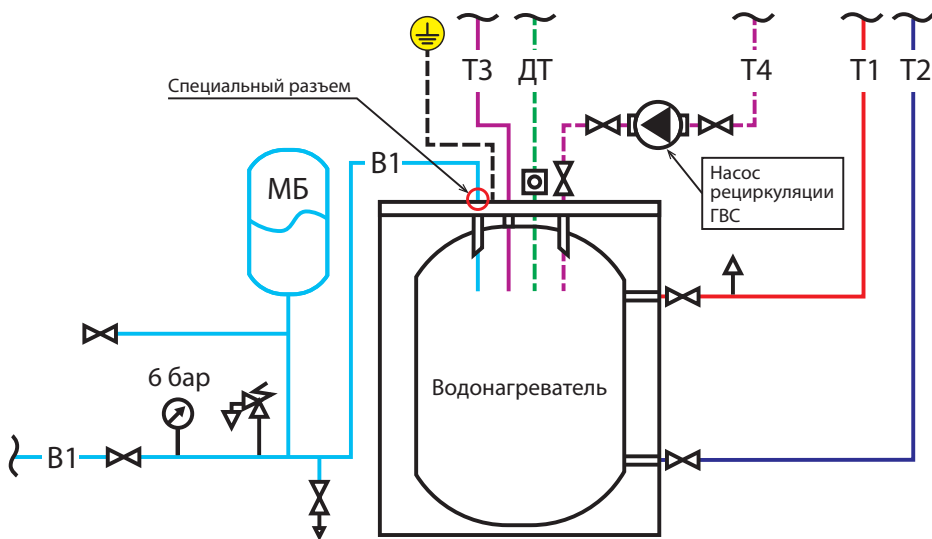


Схема подключения водонагревателя

Подключение к электросети.

Все работы по подключению электрического оборудования водонагревателя (в том числе ТЭНа) должны выполняться только специалистами с подтверждённой квалификацией и допуском к электромонтажным работам, а также знанием требований к безопасности в системах отопления и горячего водоснабжения.

Подключение к электросети должно осуществляться с соблюдением положений Правил устройства электроустановок (ПУЭ). Рекомендуется установка устройств защитного отключения (УЗО) для предотвращения поражения электрическим током при возникновении утечек.

Водонагреватель должен быть надёжно заземлён. На корпусе предусмотрен специальный контактный элемент для подключения заземляющего проводника. Сопротивление заземляющего контура должно быть не более 4 Ом.

Рекомендуется поручать проверку параметров заземляющего контура организациям, имеющим соответствующую квалификацию и допуски в области электробезопасности. По результатам измерений должен быть оформлен протокол или акт, подтверждающий соответствие системы требованиям Правил устройства электроустановок (ПУЭ) и замер сопротивления контура заземления. Заказчик обеспечи-

вает доступ к заземляющему устройству и, при необходимости, подготовку места для подключения.

⚠ ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТЭНА С ПУСТЫМ БАКОМ ПРИВОДИТ К ПОЛОМКЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА И ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

⚠ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН! ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ! КОНТАКТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДОЛЖЕН БЫТЬ НАДЁЖНО ЗАКРЕПЛЁН НА КОРПУСЕ. СОПРОТИВЛЕНИЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО КОНТУРА ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ 4 ОМ.

Рекомендуется установка ТЭНов, изготовленных из нержавеющей стали. Использование ТЭНов с латунными, медными или другими материалами может вызвать коррозию в местах примыкания металлов с разным потенциалом. При установке необходимо применять уплотняющие материалы, которые максимально исключают примыкание металлов с разным потенциалом.

Заземление водонагревателя.

⚠ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

⚠ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ЗАВОДСКОМУ БРАКУ АННУЛИРУЮТСЯ!

Места заземления бойлера обозначены на схеме подключения (стр. 12). Обязательное заземление патрубка подвода холодной воды имеет специальный разъём. Рекомендуется дополнительно заземлять подводящие патрубки греющего контура (подающую и обратную линии).

Материалы и инструменты.

Для заземления необходимо использовать действующую сеть электросети с проводом заземления или отдельную сеть заземления. Для проверки параметров заземляющего контура применяется мультиметр. Сопротивление заземляющего контура должно быть не более 4 Ом.

Заземляющий провод присоединяется к корпусу водонагревателя. Точкой присоединения может служить любой присоединительный патрубок (1, 2, 3, 5, 6, подвесное оборудование в случае, если водонагреватель настенный BBW, присоединительные болты технологического фланца). Теплогенерирующее оборудование также должно быть заземлено. После присоединения провода заземления 3-5 витков, необходимо закрепить провод стальным хомутом и затянуть до полной фиксации и убедиться, что нет зазоров между проводом и патрубком.

Проверка сопротивления заземления

Переведите мультиметр в режим измерения сопротивления (Ω). Подключите один щуп к точке заземления на водонагревателе, второй — к контуру сети заземления. Норма заземления: ≤ 4 Ом.

Проверка напряжения

Измерьте напряжение на корпусе. Переведите мультиметр в режим измерения напряжения (V-). Подключите один щуп к корпусу водонагревателя, второй — к нулю сети. Допустимое значение напряжения равно 0,000 В.

⚠ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ТОКА С ПОКАЗАТЕЛЕМ НАПРЯЖЕНИЯ ВЫШЕ 0 ВОЛЬТ ПРИВЕДЁТ К АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ!

После завершения работ по заземлению оборудования необходимо изолировать места присоединения проводов.

12. Защита от бактерий

Бактерии легионеллы обычно встречаются в сырых и влажных средах. Оптимальный температурный диапазон, при котором образуются данные бактерии, составляет от 35°C до 46°C.

Для борьбы с легионеллой в водонагревателе необходимо не реже одного раза в 10 дней прогревать температуру воды в водонагревателе до 65°C в течение не менее двух часов.

13. Техническое обслуживание

Обслуживание водонагревателя производить с сезонной периодичностью не реже 6-8 месяцев. Регламент технического осмотра:

- Отключить насосное оборудование подачи теплоносителя, рециркуляции;
- Отключить водонагреватель от электрической сети;
- Перекрыть запорную арматуру;
- Произвести слив воды. Для удобства обслуживания необходимо снять крышку водонагревателя и снять фланец для технического осмотра (фланец в конструкции предусмотрен не для всех моделей, см. раздел описание).

⚠ В НАЧАЛЕ ПРОИЗВОДИТСЯ СЛИВ ВНЕШНЕГО КОНТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ПОСЛЕ СНИЖЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ВО ВНЕШНЕМ КОНТУРЕ ДО АТМОСФЕРНОГО, МОЖНО ПРИСТУПАТЬ К СЛИВУ И ПРОМЫВКЕ ВНУТРЕННЕГО БАКА.

⚠ СЛИВ ВНУТРЕННЕГО БАКА ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ПОМОЩИ ШЛАНГА, ПРИМЕНЯЯ МЕТОД СООБЩАЮЩИХСЯ СОСУДОВ. ПРОМЫВКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЧИСТОЙ ВОДОЙ ИЛИ МОЮЩИМИ РАСТВОРАМИ, НЕ СОДЕРЖАЩИМИ ХЛОРИДОВ.

- При наличии проверить состояние ТЭНа, провести профилактику накипи;
- Осмотреть внутренние стенки ёмкости, провести промывку и удалить осадок.

⚠ РЕКОМЕНДУЕТСЯ! ВО ВРЕМЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЯГКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТИ. ЕСЛИ НА ПОВЕРХНОСТИ ИМЕЮТСЯ ЗАСТАРЕЛЫЕ ПЯТНА, ТО ДЛЯ НАЧАЛА ИХ СЛЕДУЕТ РАЗМОЧИТЬ. ПРИМЕНЯТЬ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ. ЖИРНЫЕ ПЯТНА УДАЛЯТЬ ПРИ ПОМОЩИ МЫЛЬНОГО ИЛИ СПИРТОВОГО РАСТВОРА. МЫТЬ НЕРЖАВЕЙКУ МОЖНО ТОЛЬКО ОРГАНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ.

⚠ ЗАПРЕЩАЕТСЯ! ИСПОЛЬЗОВАТЬ АБРАЗИВНЫЕ СРЕДСТВА. ПРИМЕНЯТЬ ХЛОРОСОДЕРЖАЩИЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТВЕРДЫЕ ГУБКИ И МОЧАЛКИ.

- Устранить обнаруженные дефекты соединений, провести замену испорченного оборудования;
- Проверить состояние мембранного бака, установить рабочее давление в баке;
- Проверить сопротивление контура заземления, норма $\leq 4 \text{ Ом}$;
- Проверить напряжение между корпусом и нулём электрической сети, норма $0,000 \text{ В}$;
- Произвести заполнение водонагревателя;
- Запустить насосное оборудование;
- Подключить водонагреватель к электрической сети;
- После завершения обслуживания произвести проверку согласно п.10.

14. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок службы с даты приобретения оборудования конечным покупателем составляет:

- 60 месяцев для моделей ВВ;
- 36 месяцев для моделей ВВS и ВВW.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине Производителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате нарушений правил транспортировки, неправильного монтажа, эксплуатации и технического обслуживания бойлера.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем и компенсируются в случае признания случая гарантийным.

Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются в случае необоснованности претензии.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате нарушений правил:

- отсутствие заполненного гарантийного талона;
- транспортировки (поломка, деформации, возникшие в ходе перемещения, перевозки оборудования);
- неправильного монтажа (отсутствие или не исправными: запорной и предохранительной арматуры, группы безопасности и мембранного бака с установленными рабочими параметрами, соответствующими эксплуатационным, отсутствие сети заземления с сопротивлением заземляющего контура не более 4 Ом ;
- эксплуатации (не соответствие заявленным параметрам качества воды • Хлориды (Cl), мг/л ≤ 150 , • Общая жёсткость, мг-экв/л ≤ 6 , • рН $6,5- 8$, • Электропроводность при 25°C мкСм/см ≤ 450);
- технического обслуживания бойлера согласно п.13 (не своевременное техническое обслуживание, включающее проверку запорной, регулирующей и предохранительной арматуры, проверку заземления, прочего).

15. Порядок обращения по претензиям

Производитель:

ИП Ахматшин Карим Рамильевич

426008, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Пушкинская, дом 236, кв. 75.

ИНН 183210475480

Электронная почта: karim-akhmatshin@mail.ru

Обращения по претензиям отправляются:

АО «Гвардиола», 117393, Россия, Москва, ул. Архитектора Власова, 55,

+7 (499) 500-00-01, +7 (499) 394-33-45, 8 (800) 550-33-45.

По электронной почте info@termoros.com.

В обращении должны быть указаны данные покупателя, приложены сканы приходных документов, чеков, фото-видео материалы, акты приемки, акты экспертизы и прочее.

Срок рассмотрения претензии 15 рабочих дней с момента её получения.

16. Гарантийный талон

Гарантийный талон должен быть полностью и правильно заполнен, а также иметь штамп организации Продавца с отметкой о дате продажи.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия:

.....

Заводской номер:

.....

Дата продажи:

.....

Печать магазина:

.....

Подпись продавца, расшифровка:

.....

Адрес установки:

.....

**Дата ввода в эксплуатацию,
ФИО сотрудника, наименование
организации:**

.....

Заполняется покупателем

**Своей подписью подтверждаю,
что изделие получено в полной
комплектации, претензий
к внешнему виду изделия не имею,
с условием гарантии ознакомлен,
ФИО, подпись:**

.....

Контактный номер:

.....

ВНИМАНИЕ! Гарантия не действует без предъявления заполненного гарантийного талона или выявления фальсификации при его заполнении.

Гарантийный талон должен быть полностью и правильно заполнен, а также иметь штамп организации Продавца с отметкой о дате продажи.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия:

.....

Заводской номер:

.....

Дата продажи:

.....

Печать магазина:

.....

Подпись продавца, расшифровка:

.....

Адрес установки:

.....

**Дата ввода в эксплуатацию,
ФИО сотрудника, наименование
организации:**

.....

Заполняется покупателем

**Своей подписью подтверждаю,
что изделие получено в полной
комплектации, претензий
к внешнему виду изделия не имею,
с условием гарантии ознакомлен,
ФИО, подпись:**

.....

Контактный номер:

.....

***ВНИМАНИЕ!** Гарантия не действует без предъявления заполненного гарантийного талона или выявления фальсификации при его заполнении.*





Производитель

ИП Ахматшин Карим Рамильевич

426008, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Пушкинская, дом 236, кв. 75.

ИНН 183210475480

Организация, уполномоченная на принятие претензий

АО «Гвардиола»

117393, Россия, Москва, ул. Архитектора Власова, 55,

+7 (499) 500-00-01, +7 (499) 394-33-45, 8 (800) 550-33-45.

Электронная почта: info@termoros.com