



Руководство по эксплуатации, установке и обслуживанию

Отдельно стоящие водонагреватели горячей санитарно-технической воды

BPB 150...501

Содержание

1	Безопасность	4
1.1	Общие указания по технике безопасности	4
1.2	Рекомендации	4
1.3	Ответственность	5
1.3.1	Ответственность производителя	5
1.3.2	Ответственность установщика	5
1.3.3	Ответственность пользователя	6
2	Используемые символы	7
2.1	Используемые в инструкции символы	7
2.2	Символы, используемые на оборудовании	7
3	Технические характеристики	8
3.1	Сертификаты	8
3.1.1	Сертификаты	8
3.1.2	2014/68/UE Директива	8
3.1.3	Директива для экодизайна	8
3.2	Технические данные	8
3.2.1	Характеристики водонагревателя горячей санитарно-технической воды	8
4	Описание оборудования	10
4.1	Общее описание	10
4.2	Стандартная поставка	10
5	Перед установкой	11
5.1	Нормы и правила установки	11
5.2	Выбор места для установки	11
5.2.1	Идентификационная табличка	11
5.2.2	Расположение оборудования	11
5.2.3	Основные размеры	12
6	Установка	14
6.1	Установка оборудования	14
6.2	Выравнивание водонагревателя горячей санитарно-технической воды	14
6.3	Установка датчика горячей санитарно-технической воды	15
6.4	Гидравлическая схема установки	15
6.4.1	Пример с настенным газовым котлом или тепловым насосом	15
6.4.2	Пример с напольным котлом	16
6.4.3	Группа безопасности (кроме Франции)	17
6.4.4	Группа безопасности (только для Франции)	17
6.5	Гидравлическое подключение	17
6.5.1	Гидравлическое подключение первичного контура (контур теплообменника)	17
6.5.2	Подключение водонагревателя к контуру санитарно-технической воды (вторичный контур)	17
7	Ввод в эксплуатацию	20
7.1	Защита от легионелл (только для моделей BPB 500i и BPB 501)	20
7.2	Ввод в эксплуатацию оборудования	20
7.3	Качество санитарно-технической воды	21
8	Техническое обслуживание	22
8.1	Общие правила	22
8.2	Предохранительный клапан или группа безопасности	22
8.3	Чистка обшивки	22
8.4	Проверка магниевого анода	22
8.5	Удаление накипи	22
8.6	Снятие и установка смотровых лючков	23
8.6.1	Снятие смотровых лючков	23
8.6.2	Возврат смотровых лючков на место	23
8.7	Форма техобслуживания	24
9	Утилизация и повторная переработка	26
10	Запасные части	27
10.1	Общие сведения	27

10.2	Водонагреватели горячей санитарно-технической воды	27
11	Гарантия	29
11.1	Общие сведения	29
11.2	Условия гарантии	29
12	Приложение	31
12.1	Лист технических данных - Водонагреватели для горячей воды	31

1 Безопасность

1.1 Общие указания по технике безопасности

**Опасность**

Это оборудование может использоваться детьми от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями и лицами, не имеющими необходимого опыта и знаний, если они находятся под надлежащим наблюдением или если соответствующие инструкции по эксплуатации им предоставлены и они осознают сопутствующие риски. Дети не должны играть с этим оборудованием. Очистка и уход за устройством со стороны пользователя не должны выполняться детьми без наблюдения взрослых.

**Предупреждение**

- Для предотвращения ожогов обязательно установить термостатический смесительный клапан на подающем трубопроводе горячей санитарно-технической воды.
- Термостатический смесительный клапан должен быть установлен на максимальное значение: 60°C.

1.2 Рекомендации

**Предупреждение**

Не пренебрегайте техническим обслуживанием оборудования. Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы.

**Предупреждение**

Только квалифицированный специалист может заниматься сборкой, установкой и обслуживанием оборудования.

**Внимание**

Вода из системы отопления и санитарно-техническая вода не должны смешиваться. Не должно быть циркуляции санитарно-технической воды в теплообменнике.

- Для использования расширенной гарантии не допускается внесение изменений в конструкцию оборудования.
- Установить изоляцию для труб, чтобы уменьшить тепловые потери до минимума.

Снятие панелей допускается только для техобслуживания и ремонта; по завершении работ необходимо установить панели на место.

Предупредительные наклейки

Запрещается удалять или накрывать инструкции и предупреждения, нанесенные на оборудование; они должны оставаться ясно читаемыми в течение всего срока службы оборудования. Немедленно заменить нечитаемые или поврежденные наклейки с инструкциями.

1.3 Ответственность

1.3.1 Ответственность производителя

Наша продукция производится в соответствии с требованиями различных применимых Директив. В связи с этим она поставляется с маркировкой CE и всей необходимой документацией. В целях повышения качества нашей продукции мы постоянно стремимся улучшать ее. Поэтому мы сохраняем за собой право изменять характеристики, приводимые в данном документе.

Наша ответственность как производителя не действует в следующих случаях:

- Несоблюдение инструкций по установке оборудования.
- Несоблюдение инструкций по эксплуатации оборудования.
- Неправильное или недостаточное техническое обслуживание оборудования.

1.3.2 Ответственность установщика

Установщик ответственен за установку и за первый ввод в эксплуатацию оборудования. Монтажник должен соблюдать следующие инструкции:

- Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с Вашим оборудованием инструкциях.
- Выполнять установку в соответствии с действующими правилами и нормами.

- Провести первый ввод в эксплуатацию и все необходимые проверки.
- Объяснить установку пользователю.
- Если необходимо техническое обслуживание, то предупредить пользователя об обязательной проверке и техническом обслуживании оборудования.
- Вернуть все инструкции пользователю.

1.3.3 Ответственность пользователя

Чтобы гарантировать оптимальную работу системы, вы должны соблюдать следующие правила:

- Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с вашим оборудованием инструкциях.
- Пригласить квалифицированных специалистов для монтажа системы и первого ввода в эксплуатацию.
- Попросить монтажника подробно рассказать о вашей установке.
- Квалифицированный специалист должен проводить осмотр и техническое обслуживание.
- Хранить инструкции в хорошем состоянии рядом с оборудованием.

2 Используемые символы

2.1 Используемые в инструкции символы

В данной инструкции используются различные уровни опасности для привлечения внимания к конкретным указаниям. Мы делаем это для повышения безопасности пользователя, предотвращения проблем и обеспечения правильной работы оборудования.



Опасность

Риск опасных ситуаций, приводящих к серьезным травмам.



Риск поражения электрическим током

Риск поражения электрическим током.



Предупреждение

Риск опасных ситуаций, приводящих к незначительным травмам.



Внимание

Риск поломки оборудования.



Важная информация

Важная информация.



Смотри

Ссылка на другие инструкции или страницы в данной инструкции.

2.2 Символы, используемые на оборудовании

Рис.1



1



2

MW-6000691-1

- 1 Внимательно прочитайте все поставляемые инструкции перед началом установки и вводом в эксплуатацию оборудования
- 2 Направьте использованное оборудование в специализированную организацию по утилизации и повторной переработке.

3 Технические характеристики

3.1 Сертификаты

3.1.1 Сертификаты

Данное оборудование соответствует требованиям следующих европейских норм и стандартов:

- Директива о низком напряжении 2014/35/EC
Общие нормы: EN 60335-1
Соответствующие стандарты: EN 60335-2-40, EN 60335-2-21
- Директива об электромагнитной совместимости 2014/30/EC
Общие стандарты: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Применяемый стандарт: EN 55014

3.1.2 2014/68/UE Директива

Данное изделие соответствует требованиям Директивы ЕС 2014/68/UE, статья 4, пункт 3, в отношении оборудования, работающего под давлением.

3.1.3 Директива для экодизайна

Это изделие соответствует требованиям Европейской директивы 2009/125/EC для экодизайна энергетического оборудования.

3.2 Технические данные

3.2.1 Характеристики водонагревателя горячей санитарно-технической воды

Tab.1

	Единица	ВРВ 150	ВРВ 200	ВРВ 300	ВРВ 400	ВРВ 401	ВРВ 500	ВРВ 501
Первичный контур: (теплообменник)								
Максимальная рабочая температура	°C	110	110	110	110	110	110	110
Максимальное рабочее давление	МПа (бар)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Емкость теплообменника	л	5,6	8,1	11,4	14,8	14,8	20,8	20,8
Поверхность теплообмена	м ²	0,84	1,20	1,70	2,20	2,20	3,10	3,10
Гидравлическое сопротивление для 3 м ³ /ч	кПа	12	14	17	20	20	26	26
Вторичный контур (санитарно-техническая вода)								
Максимальная рабочая температура	°C	95	95	95	95	95	95	95
Максимальное рабочее давление	МПа (бар)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Объем воды	л	145	195	290	385	385	485	485
Масса								
Масса брутто	кг	68	90	119	148	149,5	183	184,5
Масса водонагревателя горячей санитарно-технической воды (нетто)	кг	51,5	78	106,5	134,5	137	169,5	172
Характеристики, связанные с типом котла								
Мощность теплообмена ⁽¹⁾	кВт	29	39	54	68	68	86	86
Расход воды в час (горячая санитарно-техническая вода, ΔT = 35 °C) ⁽¹⁾	л/ч	710	960	1330	1670	1670	2110	2110

	Едини- ца	BPB 150	BPB 200	BPB 300	BPB 400	BPB 401	BPB 500	BPB 501
Пиковый расход ($\Delta T = 30^{\circ}\text{C}$) (10 минут) (2)	л/10 мин	250	340	520	670	670	800	800
Потери тепла в режиме ожидания ($\Delta T=45\text{K}$)	кВт·ч/2 4 ч	1,10	1,30	1,60	2,00	1,68	2,20	1,97
Производительность N_L		2,5	4,7	11	16	16	20	20
(1) Температура первичного контура: 80°C , холодная санитарно-техническая вода на входе: 10°C , горячая санитарно-техническая вода на выходе: 45°C , расход воды в первичном контуре: $3 \text{ м}^3/\text{ч}$ (2) Температура первичного контура: 80°C , холодная санитарно-техническая вода на входе: 10°C , горячая санитарно-техническая вода на выходе: 40°C , температура в водонагревателе горячей санитарно-технической воды: 60°C								

■ Технические данные - Водонагреватели ГВС

Tab.2 Технические параметры для водонагревателя ГВС

Наименование продукта			BPB 150	BPB 200	BPB 300	BPB 400	BPB 401	BPB 500	BPB 501
Объем хранения	V	л	145	195	290	385	385	485	485
Тепловые потери	S	Вт	46	54	67	83	70	92	82

4 Описание оборудования

4.1 Общее описание

ВРВ 150...501 – высокопроизводительные отдельно стоящие водонагреватели горячей санитарно-технической воды.

Водонагреватели горячей санитарно-технической воды ВРВ 150...501 можно подключать к котлам центрального отопления, используемым для нагрева горячей санитарно-технической воды.

Основные компоненты:

- Водонагреватели изготовлены из высококачественной стали и покрыты изнутри эмалью питьевого качества, обожженной при 850°C и защищающей водонагреватель от коррозии.
- Теплообменник, вваренный в водонагреватель, изготовлен из гладкой трубы; его наружная поверхность, соприкасающаяся с санитарно-технической водой, покрыта эмалью.
- Оборудование изолировано полиуретановой пеной, помогающей снизить потери тепла.
- Для облегчения вторичной переработки теплоизоляцию можно легко снять с бака.
- Внешний корпус изготовлен из ABS.
- Водонагреватели защищены от коррозии одним или несколькими магниевыми анодами.

4.2 Стандартная поставка

Поставка включает:

- Один водонагреватель горячей санитарно-технической воды.
- Одно руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.

5 Перед установкой

5.1 Нормы и правила установки



Важная информация

Только квалифицированный специалист может устанавливать водонагреватель горячей санитарно-технической воды в соответствии с местными и национальными нормами.



Опасность

Ограничение температуры в точках водоразбора: максимальная температура санитарно-технической воды в точках водоразбора регулируется особыми нормами, различающимися в разных странах и направленными на защиту пользователей. Эти особые нормы должны соблюдаться при установке оборудования.

Франция:

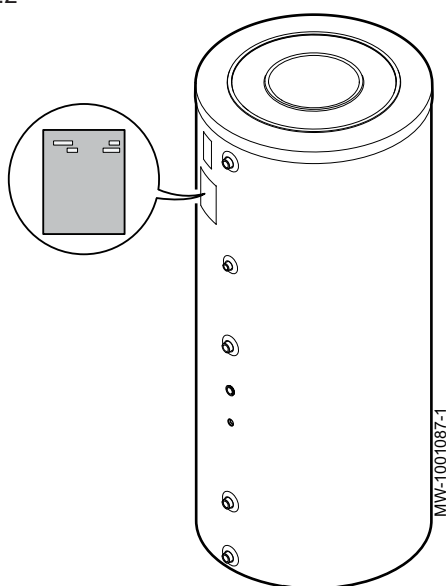


Внимание

Установка должна соответствовать каждому пункту правил (DTU, EN и др.), которые определяют работы и различные вмешательства в индивидуальных домах, многоквартирных домах и иных зданиях.

5.2 Выбор места для установки

Рис.2



5.2.1 Идентификационная табличка

Идентификационная табличка, установленная на водонагревателе, содержит важную информацию об оборудовании: серийный номер, модель и т.д. Идентификационная табличка должна быть всегда доступна.

5.2.2 Расположение оборудования



Внимание

Установить оборудование в защищенном от замерзания помещении.

1. Устанавливать оборудование максимально близко к точкам водоразбора для сведения к минимуму потерь энергии через трубы.
2. Для облегчения уборки помещения установить оборудование на подиум.
3. Установить оборудование на прочном и неподвижном основании, способном выдерживать его вес.

5.2.3 Основные размеры

■ Список условных обозначений для схем

Tab.3

1	Выход горячей санитарно-технической воды, G1"
2	Циркуляция, G¾"
3	Вход теплообменника, G1"
4	Выход теплообменника, G1"
5	Вход холодной санитарно-технической воды и сливное отверстие, G1"
6	Анод
7	Приемная гильза датчика ГВС



Важная информация

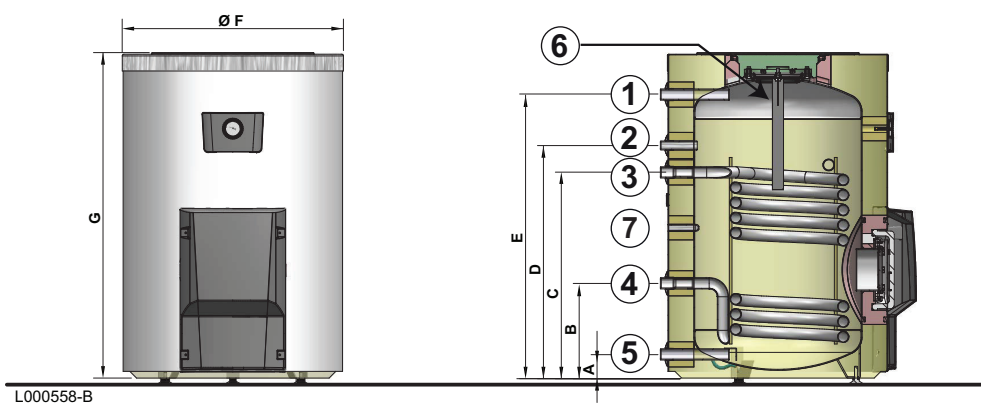
G: Наружная цилиндрическая резьба, герметичная при использовании плоской прокладки

Tab.4

	BPB 150	BPB 200	BPB 300	BPB 400	BPB 401	BPB 500	BPB 501
A	70	70	70	66	66	71	71
B	282	282	282	282	282	283	283
C	612	747	972	972	972	1152	1152
D	692	910	1262	1220	1220	1348	1348
E	844	1114	1634	1509	1509	1618	1618
F (Ø)	655	655	655	755	755	805	805
G	964	1234	1754	1642	1642	1760	1760

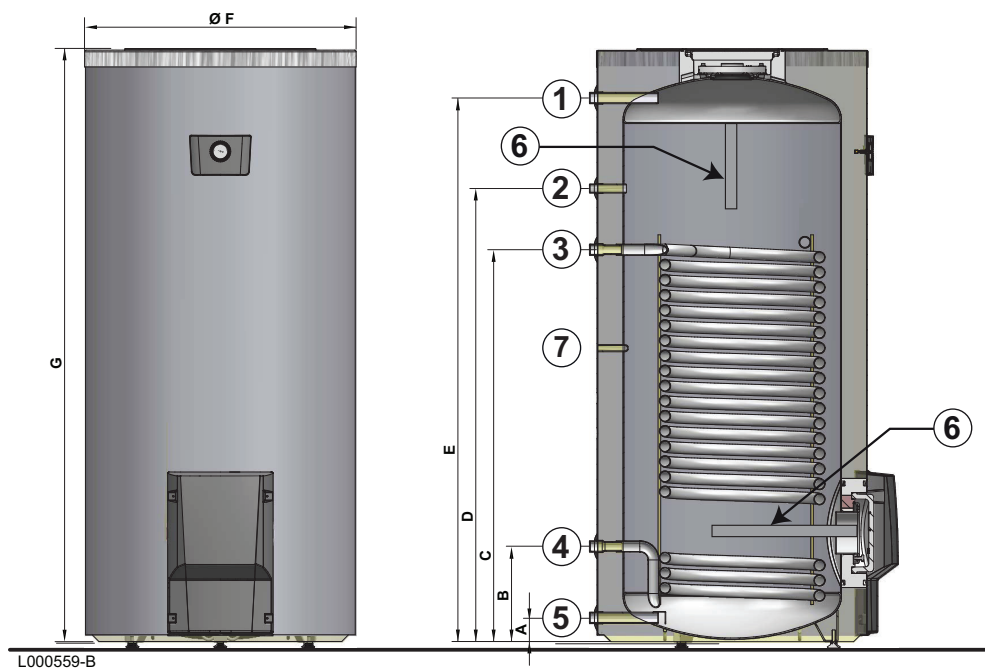
■ BPB 150

Рис.3



■ BPB 200 – BPB 300 – BPB 400 – BPB 401 – BPB 500 – BPB 501

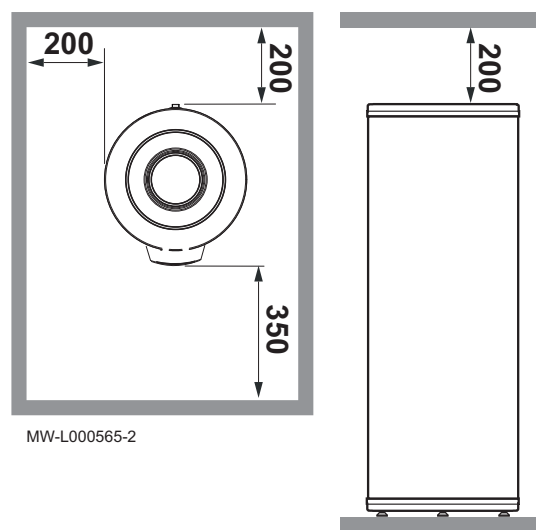
Рис.4



6 Установка

6.1 Установка оборудования

Рис.5

**Внимание**

- Необходимо 2 человека.
- Во время транспортировки оборудования использовать перчатки.

**Внимание**

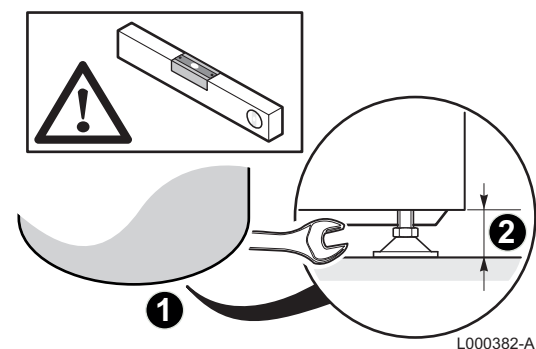
Оставить зазор 500 мм вокруг анода для облегчения доступа к нему.

1. Снять упаковку с водонагревателя, но оставить сам водонагреватель на транспортировочном поддоне.
2. Снять защитную упаковку.
3. Вывернуть три винта, крепящие водонагреватель к поддону.
4. Поднять водонагреватель и установить его в окончательное положение, соблюдая указанные на схеме расстояния.

6.2 Выравнивание водонагревателя горячей санитарно-технической воды

Водонагреватель горячей санитарно-технической воды выравнивается тремя ножками (входят в комплект поставки), привинчиваемыми к основанию водонагревателя горячей санитарно-технической воды.

Рис.6

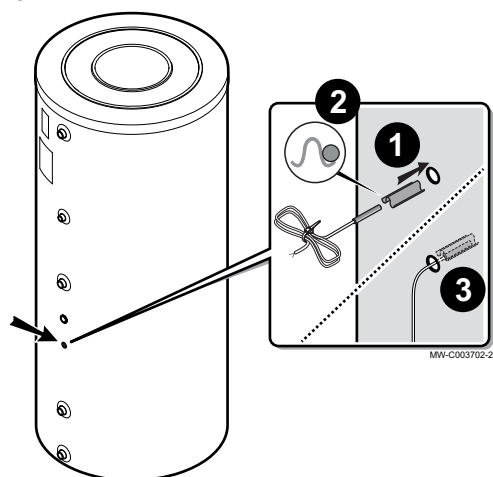
**Внимание**

Не размещать стальные подкладки на внешней стороне водонагревателя горячей санитарно-технической воды.

1. Привинтить три регулируемые ножки к основанию водонагревателя горячей санитарно-технической воды.
2. Вывернуть оборудование с помощью регулируемых ножек.
 - Диапазон регулировки: 10 мм.
 - В случае необходимости установить стальные подкладки под ножки водонагревателя.

6.3 Установка датчика горячей санитарно-технической воды

Рис.7



1. Установить датчик в приемную гильзу датчика, используя разделитель для приемной гильзы датчика.



Важная информация

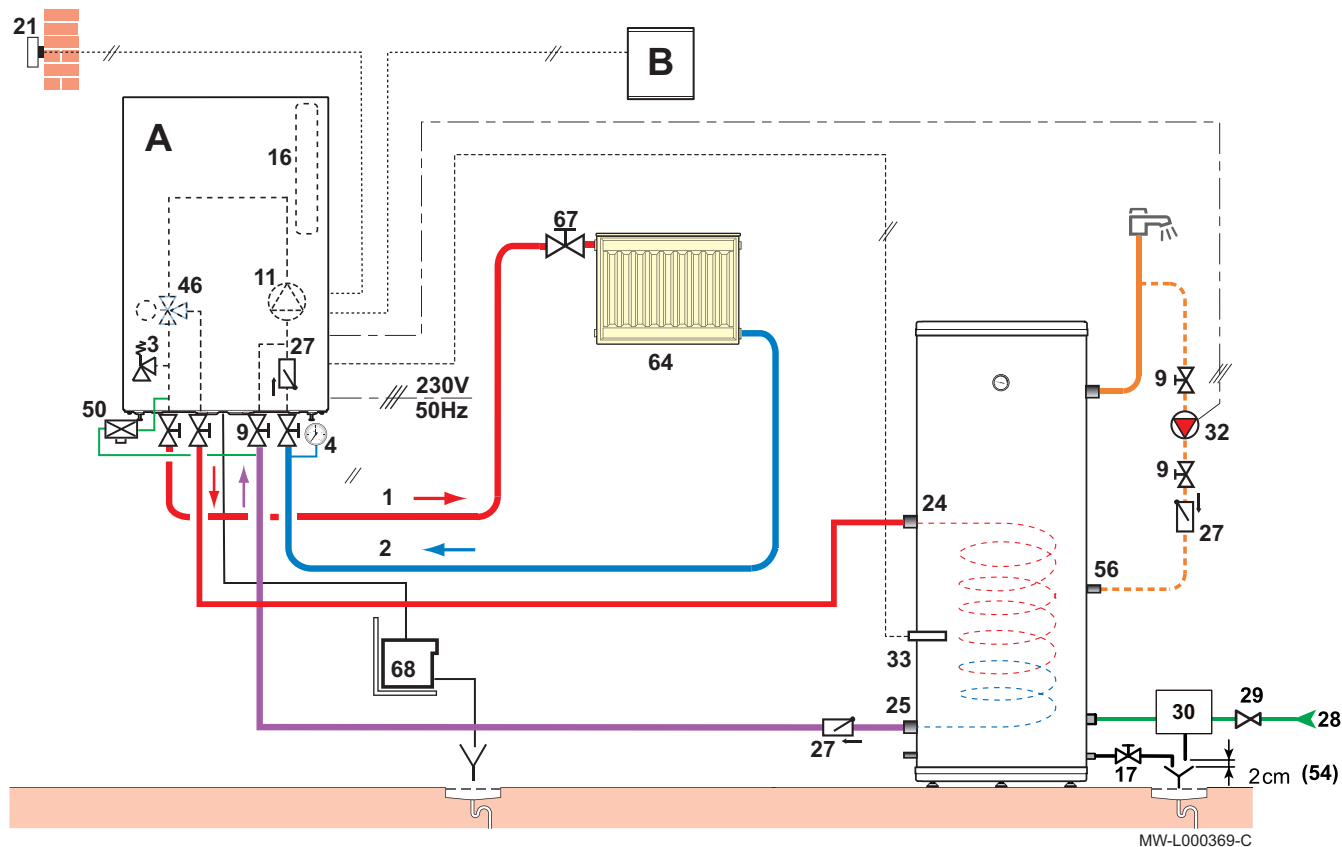
Разделитель для приемной гильзы датчика находится в пакете с документацией.

2. Убедиться, что все датчики правильно установлены в приемную гильзу датчика.
3. Проверить установку разделителя для приемной гильзы датчика.

6.4 Гидравлическая схема установки

6.4.1 Пример с настенным газовым котлом или тепловым насосом

Рис.8



A Котел, тепловой насос

B Панель управления

1 Подающая труба системы отопления

2 Обратная труба системы отопления

3 Предохранительный клапан на 3 бар

4 Манометр

7 Автоматический воздухоотводчик

9 Запорный кран

10 3-ходовой смесительный клапан

11 Циркуляционный насос отопления

16 Расширительный бак

17 Сливной кран

18 Заполнение контура отопления

21 Датчик наружной температуры

23 Датчик температуры подающей линии после

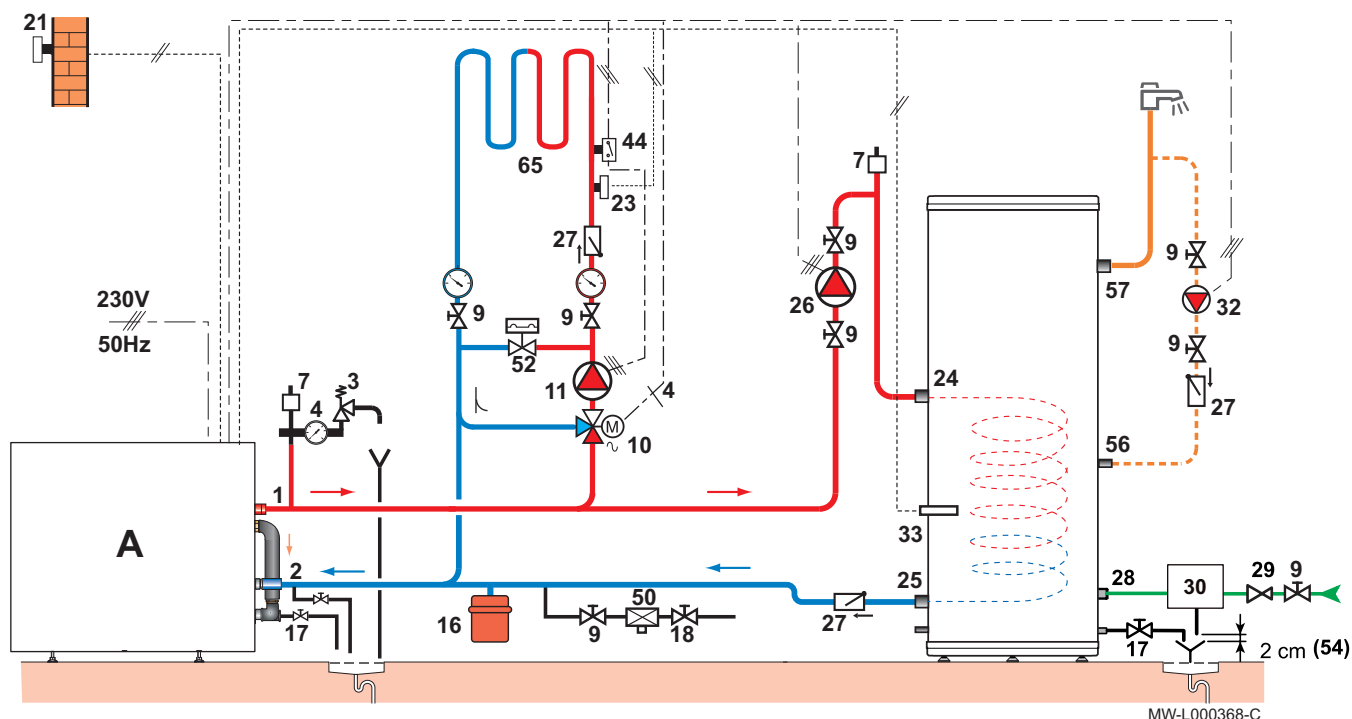
смесительного клапана

24 Вход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды

- | | |
|---|---|
| <p>25 Выход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды</p> <p>26 Загрузочный насос горячей санитарно-технической воды</p> <p>27 Обратный клапан</p> <p>28 Вход холодной санитарно-технической воды</p> <p>29 Редуктор давления</p> <p>30 Группа безопасности</p> <p>32 Насос контура циркуляции горячей санитарно-технической воды</p> <p>33 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды</p> <p>44 Ограничительный термостат на 65°C с ручной разблокировкой для теплого пола</p> <p>46 Трехходовой переключающий клапан</p> <p>50 Разъединитель</p> | <p>52 Дифференциальный клапан</p> <p>54 Окончание отводящего трубопровода должно быть свободным и видимым на 2-4 см выше сливной воронки</p> <p>56 Циркуляция</p> <p>57 Выход горячей санитарно-технической воды</p> <p>64 Прямой контур отопления (например : радиаторы)</p> <p>65 Контур отопления, который может быть низкотемпературным (напольное или радиаторное отопление)</p> <p>67 Ручной клапан радиатора</p> <p>68 Система нейтрализации конденсата</p> <p>109 Термостатический смесительный клапан для горячей санитарно-технической воды</p> <p>201 Расширительный бак ГВС</p> |
|---|---|

6.4.2 Пример с напольным котлом

Рис.9

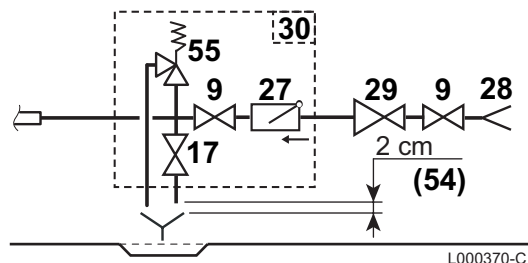


- | | |
|---|--|
| <p>A Котел</p> <p>1 Подающая труба системы отопления</p> <p>2 Обратная труба системы отопления</p> <p>3 Предохранительный клапан на 3 бар</p> <p>4 Манометр</p> <p>7 Автоматический воздухоотводчик</p> <p>9 Запорный кран</p> <p>10 3-ходовой смесительный клапан</p> <p>11 Циркуляционный насос отопления</p> <p>16 Расширительный бак</p> <p>17 Сливной кран</p> <p>18 Заполнение контура отопления</p> <p>21 Датчик наружной температуры</p> <p>23 Датчик температуры подающей линии после смесительного клапана</p> <p>24 Вход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды</p> <p>25 Выход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды</p> | <p>26 Загрузочный насос горячей санитарно-технической воды</p> <p>27 Обратный клапан</p> <p>28 Вход холодной санитарно-технической воды</p> <p>29 Редуктор давления</p> <p>30 Группа безопасности</p> <p>32 Насос контура циркуляции горячей санитарно-технической воды</p> <p>33 Датчик температуры горячей санитарно-технической воды</p> <p>44 Ограничительный термостат на 65°C с ручной разблокировкой для теплого пола</p> <p>46 Трехходовой переключающий клапан</p> <p>50 Разъединитель</p> <p>52 Дифференциальный клапан</p> <p>54 Окончание отводящего трубопровода должно быть свободным и видимым на 2-4 см выше сливной воронки</p> <p>56 Циркуляция</p> <p>57 Выход горячей санитарно-технической воды</p> |
|---|--|

- 64 Прямой контур отопления (например : радиаторы)
 65 Контур отопления, который может быть низкотемпературным (напольное или радиаторное отопление)

- 67 Ручной клапан радиатора
 68 Система нейтрализации конденсата
 109 Термостатический смесительный клапан для горячей санитарно-технической воды
 201 Расширительный бак ГВС

Рис.10



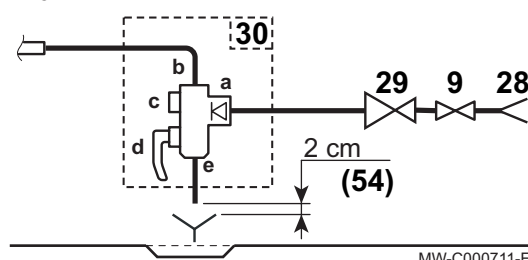
L000370-C

6.4.3 Группа безопасности (кроме Франции)

- 9 Запорный кран
 17 Сливной кран
 27 Обратный клапан
 28 Вход холодной санитарно-технической воды
 29 Редуктор давления
 30 Группа безопасности
 54 Окончание отводящего трубопровода должно быть свободным и видимым на 2-4 см выше сливной воронки
 55 Предохранительный клапан 0,7 МПа (7 бар)

6.4.4 Группа безопасности (только для Франции)

Рис.11



MW-C000711-F

- 9 Запорный кран
 28 Вход холодной санитарно-технической воды
 29 Редуктор давления
 30 Группа безопасности
 54 Окончание отводящего трубопровода должно быть свободным и видимым на 2-4 см выше сливной воронки
 a Вход холодной воды со встроенным обратным клапаном
 b Подсоединение ко входу холодной воды на водонагревателе горячей-санитарно технической воды
 c Запорный кран
 d Предохранительный клапан 0,7 МПа (7 бар)
 e Отверстие для слива

6.5 Гидравлическое подключение

6.5.1 Гидравлическое подключение первичного контура (контур теплообменника)

Для гидравлических подключений водонагревателей объемом от 200 до 500 л к котлу (с левой или правой стороны) использовать комплекты гидравлического подключения, доступные в качестве дополнительного оборудования.

Подключение с использованием этих комплектов выполняется в соответствии с прилагаемыми инструкциями.



Более подробно - см.

Гидравлическая схема установки, Страница 15

6.5.2 Подключение водонагревателя к контуру санитарно-технической воды (вторичный контур)

При подключении необходимо соблюдать соответствующие нормы и местные директивы. Установить изоляцию для труб, чтобы уменьшить тепловые потери до минимума.

Бельгия: Выполнить подключения в соответствии с техническими инструкциями Belgaqua.

■ Особые меры предосторожности

Перед подключением {1} промыть все трубопроводы подачи санитарно-технической воды {2}, чтобы металлические или иные частицы не попали в бак водонагревателя.

■ Указание для Швейцарии

Выполнить подключения в соответствии с указаниями Швейцарской Ассоциации Водной и Газовой Промышленности. Соблюдать местные требования комплексов распределения воды.

■ Предохранительный клапан



Внимание

В соответствии с правилами техники безопасности, на входе холодной воды водонагревателя горячей санитарно-технической воды необходимо установить предохранительный клапан на 7 бар (0,7 МПа).

Франция: Мы рекомендуем мембранные гидравлические группы безопасности с маркировкой NF.

- Установить предохранительный клапан в контуре холодной воды.
- Установить предохранительный клапан рядом с водонагревателем ГВС в легкодоступном месте.

■ Размеры

- Диаметр группы безопасности и её присоединения к водонагревателю должны быть не меньше, чем диаметр входа холодной санитарно-технической воды водонагревателя.
- Между водонагревателем горячей санитарно-технической воды и его предохранительным клапаном или группой безопасности не должно быть никакой запорной арматуры
- Отводящий трубопровод предохранительного клапана или группы безопасности не должен быть перекрыт.

Для предотвращения блокировки потока воды в случае избыточного давления:

■ Запорные краны

Выполнить гидравлическую отсечку первичного контура и контура водонагревателя с помощью запорных вентилей для облегчения технического обслуживания водонагревателя горячей санитарно-технической воды. Это позволит выполнять техническое обслуживание водонагревателя горячей санитарно-технической воды и его частей, не опорожняя всю установку.

Эти краны позволят изолировать водонагреватель горячей санитарно-технической воды во время проверки герметичности отопительной установки под давлением, если испытательное давление превышает допустимое рабочее давление водонагревателя.

■ Подключение холодной санитарно-технической воды

Выполнить подключение подачи холодной воды в соответствии с гидравлической схемой установки.

Детали, используемые для подключения подачи холодной воды, должны отвечать действующим правилам и нормам данной страны.

- Предусмотреть отвод воды в котельной, а также воронку-сифон для группы безопасности.
- Предусмотреть обратный клапан на контуре холодной санитарно-технической воды.
- Установить диэлектрическую муфту на вход холодной санитарно-технической воды.

■ Редуктор давления

Если входное давление превышает 80% от давления срабатывания предохранительного клапана или группы безопасности (например, 0,55 МПа / 5,5 бар для группы безопасности на 0,7 МПа/7 бар), редуктор давления необходимо установить перед оборудованием по ходу движения воды.

Установить редуктор давления после счетчика воды, для того чтобы во всех трубопроводах системы было одинаковое давление.

■ Контур циркуляции горячей санитарно-технической воды

Чтобы горячая вода поступала сразу же после открытия крана, можно установить контур циркуляции между точками водоразбора и трубой рециркуляции в водонагревателе. Предусмотреть в этом контуре обратный клапан.

Запустить контур циркуляции горячей санитарно-технической воды с панели управления котла или через дополнительную суточную программу для оптимизации расхода энергии.

■ Меры для предотвращения обратного тока горячей воды

Предусмотреть обратный клапан в контуре холодной санитарно-технической воды.

7 Ввод в эксплуатацию

7.1 Защита от легионелл (только для моделей BPB 500и BPB 501)



Предупреждение

Водонагреватели горячей санитарно-технической воды емкостью более 400 л должны соответствовать Постановлению «О защите от легионелл».

- Франция: Постановление от 30 ноября 2005 г.
- Германия: TrinkwV 2011 – Постановление по качеству воды от 01 ноября 2011 г.
- Прочие страны: См. действующие правила.

Применить одну из двух нижеприведенных настроек:

- На выходе оборудования температура горячей санитарно-технической воды не должна опускаться ниже 55°C.
- Горячую санитарно-техническую воду необходимо доводить до минимальной температуры на минимальный период, по меньшей мере, каждые 24 часа. См. таблицу ниже:

Tab.5

Минимальное время поддержания температуры, минуты	Температура воды, °C
2	70 и выше
4	65
60	60

7.2 Ввод в эксплуатацию оборудования



Внимание

Ввод в эксплуатацию должен выполняться квалифицированным специалистом.

1. Промыть контур санитарно-технической воды и заполнить водонагреватель через трубу для входа холодной воды.
2. Открыть кран горячей воды.
3. Полностью заполнить водонагреватель через трубу для входа холодной воды, оставив кран горячей воды открытым.
4. Когда вода будет вытекать спокойно и без шума в трубе, закрыть кран горячей воды.
5. Осторожно удалить воздух из трубопроводов горячей санитарно-технической воды, выполнив пункты 2 - 4 для каждого крана горячей воды в системе.



Важная информация

Тщательно удалить воздух из водонагревателя горячей санитарно-технической воды и распределительной сети, чтобы уменьшить шумы и толчки, вызванные заключенным внутри воздухом, перемещающимся по трубам во время водоразбора.

6. Удалить воздух из контура водонагревателя ГВС при помощи предусмотренного для этого воздухоотводчика.

7. Проверить компоненты системы безопасности (в частности, предохранительный клапан или группу безопасности) в соответствии с инструкциями для этих компонентов.

**Внимание**

Во время нагрева некоторое количество воды может вытечь через предохранительный клапан или группу безопасности из-за увеличения объема воды. Это нормальное явление, и мер по устранению не требуется.

7.3 Качество санитарно-технической воды

В регионах с очень жёсткой водой ($T_h > 20^\circ\text{F}$) следует установить умягчитель.

Для эффективной защиты от коррозии жёсткость воды должна быть в диапазоне от 12°F до 20°F .

Умягчитель не отменяет действие гарантии. Она сохраняется, если сертифицированный умягчитель установлен в соответствии с действующими правилами и нормами, а также рекомендациями, приведёнными в инструкции для умягчителя, и регулярно проходит осмотр и техническое обслуживание.

8 Техническое обслуживание

8.1 Общие правила



Внимание

- Операции по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным специалистом.
- Использовать только оригинальные запчасти.

8.2 Предохранительный клапан или группа безопасности

1. Предохранительный клапан или группа безопасности на входе холодной санитарно-технической воды должны проверяться вручную по крайней мере {1}1 раз в месяц {2}для того, чтобы убедиться в их правильной работе и в защите от возможного избыточного давления, которое может повредить водонагреватель горячей санитарно-технической воды



Предупреждение

Несоблюдение этого требования по обслуживанию может привести к повреждению водонагревателя и отмене гарантии для него.

8.3 Чистка обшивки

1. Очистить наружную сторону оборудования салфеткой, пропитанной мягким моющим средством.

8.4 Проверка магниевого анода

Состояние магниевого анода следует проверять каждые 2 года. После первой проверки и в зависимости от степени износа анода необходимо определить периодичность последующих проверок.

1. Снять смотровые лючки.



Важная информация

В случае необходимости удалить накипь из водонагревателя ГВС.

2. Измерить диаметр анода.
⇒ Если диаметр меньше 15 мм, то необходимо заменить анод.
3. Установить на место анод/смотровой лючок.

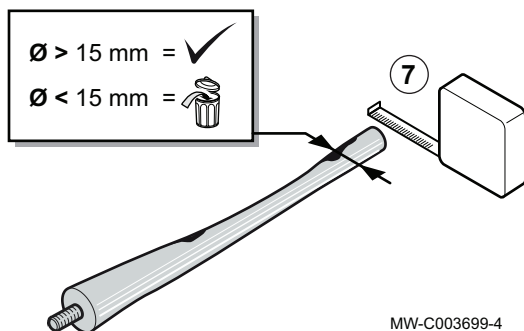


Более подробно - см.

Снятие смотровых лючков, Страница 23

Возврат смотровых лючков на место, Страница 23

Рис.12



8.5 Удаление накипи

В регионах с жесткой водой рекомендуется ежегодно удалять накипь в рамках технического обслуживания.

1. Снять смотровые лючки.
2. Проверять магниевый анод при каждом открывании лючка.
3. Удалить накипь, осевшую в форме налета или хлопьев на дне водонагревателя. Не удалять накипь, осевшую на стенках водонагревателя, так как она служит эффективной защитой от коррозии и улучшает теплоизоляцию водонагревателя.
4. Удалить накипь с теплообменника для обеспечения максимальной эффективности его работы.
5. Установить всё на место.

**Более подробно - см.**

Снятие смотровых лючков, Страница 23

Проверка магниевого анода, Страница 22

Возврат смотровых лючков на место, Страница 23

8.6 Снятие и установка смотровых лючков.**Внимание**

Подготовить новую кромочную прокладку и новое стопорное кольцо для смотрового лючка.

8.6.1 Снятие смотровых лючков

1. Перекрыть подачу холодной санитарно-технической воды.
2. Слить водонагреватель.
Вход холодной санитарно-технической воды одновременно служит сливным отверстием.
3. Снять смотровые лючки.

8.6.2 Возврат смотровых лючков на место**Внимание**

Для обеспечения герметичности после каждого открывания обязательно заменять кромочную прокладку и стопорное кольцо.

1. Заменить уплотнительную прокладку и установить ее в отверстие смотрового лючка так, чтобы язычок остался снаружи водонагревателя горячей санитарно-технической воды.

Рис.13

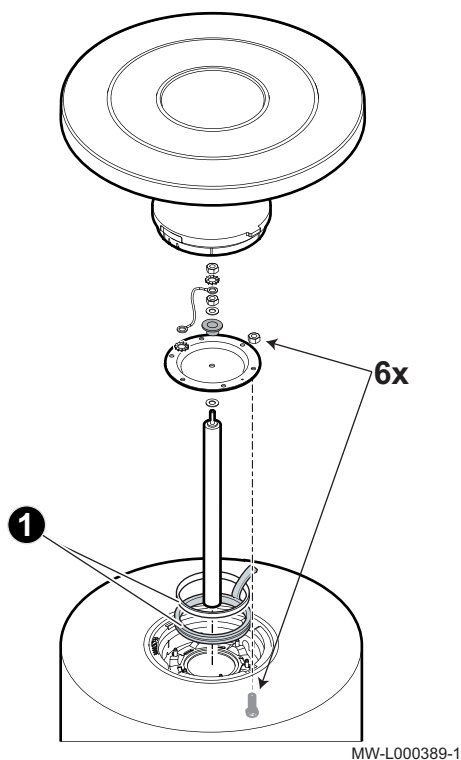
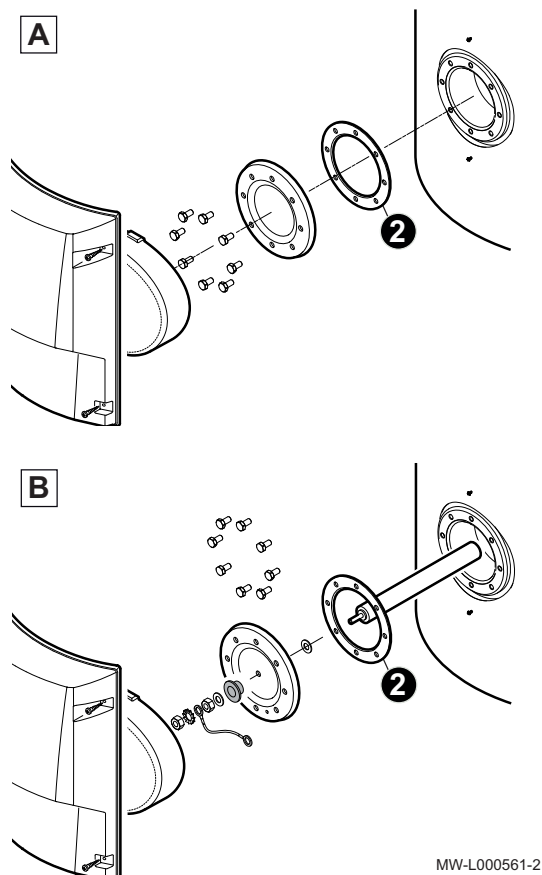


Рис.14



2. Заменить плоскую прокладку.

Tab.6

A	Боковой смотровой лючок без анода
B	Боковой смотровой лючок с анодом

3. Установить всё на место.



Внимание

Использовать динамометрический ключ.

Магнийевый анод: момент затяжки 8 Н·м.

Удерживающие винты на смотровом лючке не должны затягиваться.

Tab.7

Фланец	Усилие затяжки
Кромочная прокладка	6 Н·м +1/-0
Плоская прокладка	15 Н·м



Важная информация

При работе накидным ключом с малым рычагом момент затяжки составляет 6 Н·м; при работе накидным ключом с большим рычагом – 15 Н·м.

4. После сборки проверить герметичность бокового фланца.

5. Выполнить ввод в эксплуатацию.



Более подробно - см.

Ввод в эксплуатацию оборудования, Страница 20

8.7 Форма техобслуживания

Tab.8

[illegible]

№	Дата	Выполненные проверки	Примечания	Исполнитель	Подпись

9 Утилизация и повторная переработка



Важная информация

Демонтаж и утилизация водонагревателя горячей санитарно-технической воды должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

1. Отключить электрическое питание водонагревателя.
2. Отсоединить кабели от электрических компонентов.
3. Закрыть кран подачи воды.
4. Произвести слив установки.
5. Отсоединить все гидравлические соединения, подключенные к выходу водонагревателя горячей санитарно-технической воды.
6. Удалить в отходы и переработку водонагреватель горячей санитарно-технической воды в соответствии с местными и национальными нормами.

10 Запасные части

10.1 Общие сведения

Если во время проверки или технического обслуживания обнаруживается, что необходимо заменить какую-либо часть оборудования, то использовать только оригинальные запасные части или рекомендуемые запасные части и материалы.

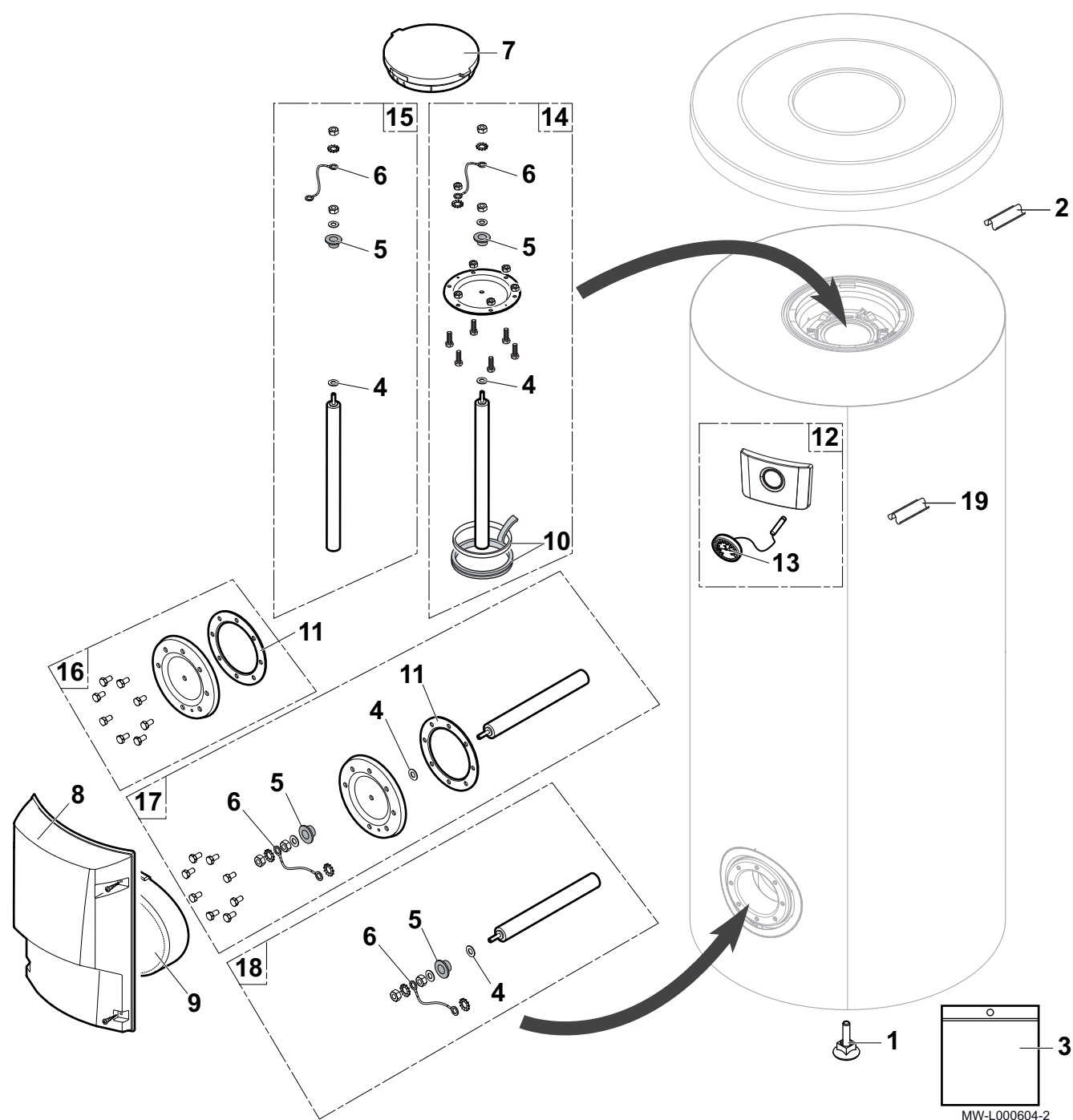


Важная информация

Для заказа запасной части указать номер артикула, приведенный в перечне.

10.2 Водонагреватели горячей санитарно-технической воды

Рис.15



Tab.9

Пози- ции	Артикул	Описание	BPB 150	BPB 200	BPB 300	BPB 400 и BPB 401	BPB 500 и BPB 501
1	97860646	Регулируемое основание M10 x 35	x	x	x	x	x
2	95365613	Разделитель приемной гильзы датчика, 90 см	x	x	x	x	x
3	200021501	Крепления смотрового лючка	x	x	x	x	x
4	95014035	Прокладка Ø 35 x 8,5 x 2	x	x	x	x	x
5	94974527	Нейлоновая распорка	x	x	x	x	x
6	89604901	Провод массы анода	x	x	x	x	x
7	300026745	Теплоизоляция, верхний лючок	x	x	x	x	x
8	300026736	Боковая крышка	x	x	x	x	x
9	300026876	Боковой смотровой лючок в теплоизоляции	x	x	x	x	x
10	89705511	Прокладка 7 мм + удерживающее кольцо 5 мм	x	x	x	x	x
11	300026031	Плоская прокладка	x	x	x	x	x
12	7688463	Боковая крышка и термометр	x	x	x	x	x
13	7676809	Термометр Afriso	x	x	x	x	x
14	89555506	Верхний смотровой лючок в сборе с одним анодом, прокладками и винтами	x				
14	89555501	Верхний смотровой лючок в сборе с одним анодом, прокладками и винтами		x			
14	200022433	Верхний смотровой лючок в сборе с одним анодом, прокладками и винтами			x		
14	200007273	Верхний смотровой лючок в сборе с одним анодом, прокладками и винтами				x	
14	200022536	Верхний смотровой лючок в сборе с одним анодом, прокладками и винтами					x
15	89608950	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 420 мм (1 шт.) – для верхнего смотрового лючка	x				
15	89588912	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 290 мм (1 шт.) – для верхнего смотрового лючка		x			
15	89708901	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 330 мм (1 шт.) – для верхнего смотрового лючка			x		
15	89628562	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 450 мм (1 шт.) – для верхнего смотрового лючка				x	
15	200022500	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 530 мм (1 шт.) – для верхнего смотрового лючка					x
16	200021970	Боковая крышка в сборе с прокладками и винтами	x				
17	200022439	Боковой смотровой лючок в сборе с анодом, прокладками и винтами		x			
17	200021971	Боковой смотровой лючок в сборе с анодом, прокладками и винтами			x	x	
17	200022441	Боковой смотровой лючок в сборе с анодом, прокладками и винтами					x
18	89538509	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 180 мм (1 шт.) – для бокового смотрового лючка		x			
18	89708901	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 330 мм (1 шт.) – для бокового смотрового лючка			x	x	
18	89608950	Анод в сборе, диаметр 33 мм – длина 420 мм (1 шт.) – для бокового смотрового лючка					x
19	95365619	Разделитель приемной гильзы датчика, 115 см	x	x	x	x	x

11 Гарантия

11.1 Общие сведения

Вы приобрели наше оборудование, и мы благодарны Вам за оказанное доверие.

Помните, что Ваше оборудование будет надежно работать в течение длительного времени при условии регулярных осмотров и техобслуживания.

Монтажники и служба технической поддержки к Вашим услугам в любое время.

11.2 Условия гарантии

Франция: Следующие положения не исключают возможности покупателя пользоваться юридическими гарантиями, предусмотренными статьями 1641–1648 Гражданского кодекса.

Бельгия: Следующие положения гарантии по договору не исключают возможности покупателя пользоваться юридическими гарантиями, действующими в отношении скрытых дефектов на территории Бельгии.

Швейцария: Гарантия применяется в соответствии с условиями продажи, поставки и гарантии на реализуемые компанией изделия De Dietrich.

Португалия: Следующие положения не ущемляют права потребителей, приведенные в постановлении 67/2003 от 8 апреля, а также в постановлении с изменениями от 84/2008 от 21 мая в том, что касается гарантии при продаже потребительских товаров и других правил при использовании.

Прочие страны: Следующие положения не влияют на применение, с точки зрения выгоды покупателя, юридических норм по отношению к скрытым дефектам, которые применяются в стране покупателя.

Срок нашей гарантии указан на сертификате, который поставляется с оборудованием. Как производитель, мы ни при каких условиях не несем ответственности за неправильное использование, неправильное обслуживание или отсутствие обслуживания, а также за неправильную установку (вы должны обеспечить установку силами квалифицированного специалиста).

Срок нашей гарантии указан на сертификате, который поставляется с оборудованием. Как производитель, мы ни при каких условиях не несем ответственности за неправильное использование, неправильное обслуживание или отсутствие обслуживания, а также за неправильную установку (вы должны обеспечить установку и техническое обслуживание силами квалифицированного специалиста или сервисной службы компании, соответственно).

Условия предоставления гарантии приведены на гарантийном талоне. Как производитель, мы ни при каких условиях не несем ответственности за неправильное использование, неправильное обслуживание или отсутствие обслуживания, а также за неправильную установку (вы должны обеспечить установку силами квалифицированного специалиста).

Гарантийный период указан в нашем прайс-листе. Как производитель, мы ни при каких условиях не несем ответственности за неправильное использование, неправильное обслуживание или отсутствие обслуживания, а также за неправильную установку (вы должны обеспечить установку силами квалифицированного специалиста).

В частности, мы не несем ответственности за материальный ущерб, потерю нематериальной ценности или травмы, возникшие вследствие любой установки, не соответствующей:

- правовым и нормативным требованиям, установленным национальным законодательством и актами местных органов власти,
- нашим инструкциям и предписаниям по установке и обслуживанию в соответствии с действующим законодательством.

Наша гарантия ограничивается заменой или ремонтом частей, признанных дефектными нашей технической службой, исключая оплату труда, затраты на перемещение и транспортные издержки.

Наша гарантия ограничивается заменой или ремонтом частей, признанных дефектными нашей технической службой.

Все указанные выше положения не исключают прав покупателя, которые гарантированы законом Российской Федерации касательно скрытых дефектов. Условия гарантии и условия применения гарантии указаны в гарантийном талоне. Гарантия не применяется для замены или ремонта изношенных деталей, износ которых был связан с нормальной эксплуатацией. Такими деталями считаются термопары, форсунки, системы розжига и контроля за пламенем, плавкие предохранители, прокладки.

12 Приложение

12.1 Лист технических данных - Водонагреватели для горячей воды

Tab.10 Лист технических данных для водонагревателей ГВС

Название бренда - Наименование продукта		BPB 150	BPB 200	BPB 300	BPB 400	BPB 401	BPB 500	BPB 501
Класс энергоэффективности		B	B	B	C	B	C	B
Тепловые потери	Вт	46	54	67	83	70	92	82
Объем хранения	л	145	195	290	385	385	485	485

© Авторские права

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения. Возможны изменения.

DE DIETRICH THERMIQUE SAS FRANCE

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE

BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U

ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846

Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846

Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881

Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

De Dietrich

SERVICE CONSOMMATEURS

0 825 120 520

Service 0,15 € / min
+ prix appel

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

@ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30

MMW-8000005-15

