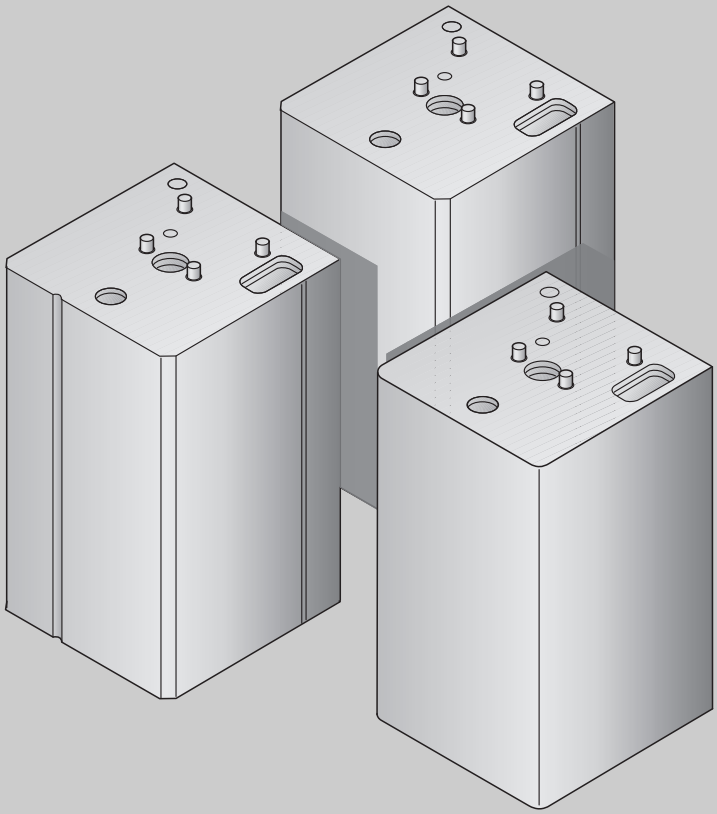
Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию

Бак-водонагреватель



Logalux HT/HC/H110W

Сервисный уровень

Внимательно прочитайте перед монтажом и техническим обслуживанием.

6 720 648 537 (2012/08) RU

Buderus

1 **Общие положения** . . . 3
1.1 Нормы и правила . . . 3
1.2 Инструменты, материалы и вспомогательные средства . . . 3
2 **Безопасность** . . . 4
2.1 Применение по назначению . . . 4
2.2 Условные обозначения . . . 4
2.3 Выполняйте следующие требования . . . 4
2.4 Утилизация . . . 5
3 **Описание оборудования** . . . 6
4 **Технические характеристики** . . . 7
4.1 Размеры и подключения . . . 7
4.2 Границы применения . . . 7
5 **Транспортировка бака-водонагревателя** . . . 8
6 **Монтаж бака-водонагревателя** . . . 9
6.1 Варианты установки . . . 9
6.2 Монтаж трубопроводов контура ГВС . . . 13
6.3 Установка датчика горячей воды . . . 14
7 **Пуск в эксплуатацию и прекращение работы** . . . 15
7.1 Пуск в эксплуатацию бака-водонагревателя . . . 15
7.2 Указания по эксплуатации . . . 16
7.3 Указания по отключению бака . . . 16
8 **Техническое обслуживание** . . . 17
8.1 Подготовка бака-водонагревателя к чистке . . . 17
8.2 Проверка магниевого анода . . . 18
8.3 Замена магниевого анода . . . 19

1 Общие положения

1.1 Нормы и правила

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

При монтаже и работе отопительной установки соблюдайте национальные нормы и правила, действующие в той стране, где она эксплуатируется!

Германия		
Монтаж и оборудование отопительных и водонагревательных установок	**Электрическое подключение**	**Стандарты на оборудование**
DIN 1988: Технические правила для установок питьевой воды (TRWI) DIN 4708: Центральные водонагревательные установки DIN 4753, часть 1: Водонагреватели и водонагревательные установки для питьевой и технической воды; требования, обозначения, оборудование и испытания DIN 18 380: VOB[1]; Отопительные и центральные водонагревательные установки DIN 18 381: VOB[1]; Монтажные работы с газовым, водопроводным и канализационным оборудованием внутри зданий DVGW W 551: Установки для приготовления и подачи питьевой воды; технические мероприятия по снижению образования легионелл в новых установках	DIN VDE 0100: Сооружение силовых электроустановок с номинальным напряжением до 1000 В VDE 0190: Выравнивание главных потенциалов электрических установок DIN 18 382 VOB[1]: Кабели и электропроводка в зданиях	DIN 4753: Водонагреватели и водонагревательные установки для питьевой и технической воды DIN 4753, часть 1: Требования, обозначения, оснащение и испытания DIN 4753, часть 3: Водонагреватели и водонагревательные установки для питьевой и технической воды; защита водяного контура от коррозии эмалированием; требования и испытания DIN 4753, часть 6: Водонагреватели и водонагревательные установки для питьевой и технической воды; катодная защита от коррозии эмалированных стальных ёмкостей; требования и испытания DIN 4753, часть 8: Теплоизоляция водонагревателей ёмкостью до 1000 л – требования и испытания

Tab. 1 Технические нормы по установке баков-водонагревателей в Германии (избранное)

[1] *VOB: порядок производства строительных работ – Часть C: Общие технические условия договора по проведению строительных работ (ATV)*

1.2 Инструменты, материалы и вспомогательные средства

Для монтажа и технического обслуживания бака-водонагревателя требуется стандартный набор инструментов для работ с газовым и водопроводным оборудованием.

Кроме того, целесообразно иметь:

- Тележку Buderus со стяжными ремнями или специальную тележку для транспортировки котла
- Buderus транспортировочную сеть
- пылесос для сухой/влажной чистки

2 Безопасность

Эта инструкция содержит важную информацию о безопасном и правильном монтаже, пуске в эксплуатацию и техническом обслуживании баков-водонагревателей Logalux HT/HC/H 110 W (далее по тексту "баки-водонагреватели").

Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию предназначена для специалистов, которые имеют специальное образование и опыт работы с отопительными установками и монтажом водопроводных систем.

- Проинформируйте потребителя об использовании бака-водонагревателя и особенно обратите его внимание на правила техники безопасности.
- Передайте потребителю инструкцию по монтажу и техническому обслуживанию для её хранения возле отопительной установки.

2.1 Применение по назначению

Баки-водонагреватели Logalux HT/HC/H 110 W предназначены для нагрева и хранения питьевой воды. Для горячей воды действуют соответствующие требования стандартов, касающиеся питьевой воды.

Баки-водонагреватели могут работать только в закрытых отопительных установках; нагрев воды в баке может осуществляться только водой отопительной системы.

2.2 Условные обозначения

Имеются две степени опасности, отмеченные специальными словами:

ОСТОРОЖНО!

ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

Указывает на опасность, которая может исходить от оборудования и которая при работе без соответствующей предосторожности может привести к тяжелым травмам или смерти.

ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ/ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к средним и лёгким травмам или стать причиной повреждения оборудования.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Здесь даются указания для потребителя по оптимальному использованию и настройке оборудования, а также другая полезная информация.

2.3 Выполняйте следующие требования

ОСТОРОЖНО!

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

При неаккуратном выполнении монтажных работ или проведении техобслуживания возможно загрязнение питьевой воды.

- Монтаж и чистку бака-водонагревателя проводите с соблюдением гигиенических норм и правил.

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

из-за неправильно проведенного монтажа.

- При монтаже и эксплуатации бака-водонагревателя соблюдайте требования техники безопасности, а также технические и общие нормы и правила.

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ БАКА

из-за недостаточной чистки или неполного технического обслуживания.

- Проводите чистку и техническое обслуживание минимум один раз в два года.
- Во избежание повреждения оборудования сразу же устраняйте обнаруженные неисправности!

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Используйте только оригинальные запчасти фирмы Buderus. Buderus не несёт ответственности за повреждения, возникшие в результате применения запасных частей, поставленных не фирмой Buderus.

2.4 Утилизация

- Соблюдайте экологические нормы при утилизации упаковки бака-водонагревателя.
- Утилизация бака-водонагревателя должна производиться специальной организацией с соблюдением правил охраны окружающей среды.

3 Описание оборудования

Баки-водонагреватели Logalux HT/HC – H110 W полностью собираются на заводе и поставляются готовыми к подключению.

Основные части бака-водонагревателя:

– Бак-водонагреватель с антикоррозионной защитой. Антикоррозионная защита состоит из гигиенической термоглазури Buderus DUOCLEAN MKT и катодной защиты в виде магниевого анода (рис. 1, [2]).
  Через контрольное отверстие (рис. 1, [4]) можно визуально контролировать бак-водонагреватель.

– Облицовка с теплоизоляцией (рис. 1, [1])
  Теплоизоляция из несодержащего вредных веществ твёрдого полиуретанового пенопласта нанесена непосредственно на бак.

– Погружная гильза для датчика температуры
  Температурный датчик, установленный в гильзу (рис. 1, [3), регистрирует фактическую температуру горячей воды, передаёт её системе управления отопительной установки, которая осуществляет регулирование системы для обеспечения нужной температуры.

– Гладкотрубный теплообменник
  Через гладкотрубный теплообменник (рис. 2, стр. 7) происходит передача тепловой энергии воды греющего контура воде в баке-водонагревателе. Температура равномерно распределяется по всему объёму бака.

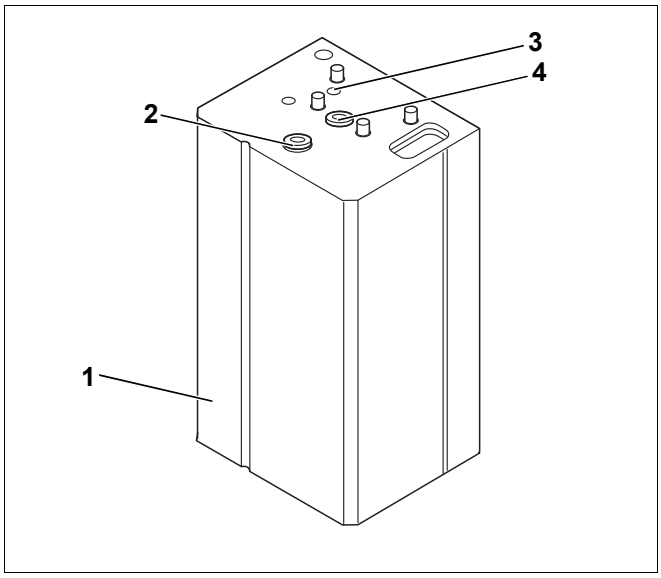


Рис. 1 Бак-водонагреватель HT/HC/H110 W

1 Облицовка с теплоизоляцией

2 Магниевый анод

3 Гильза для датчика температуры

4 Контрольное отверстие

4 Технические характеристики

4.1 Размеры и подключения

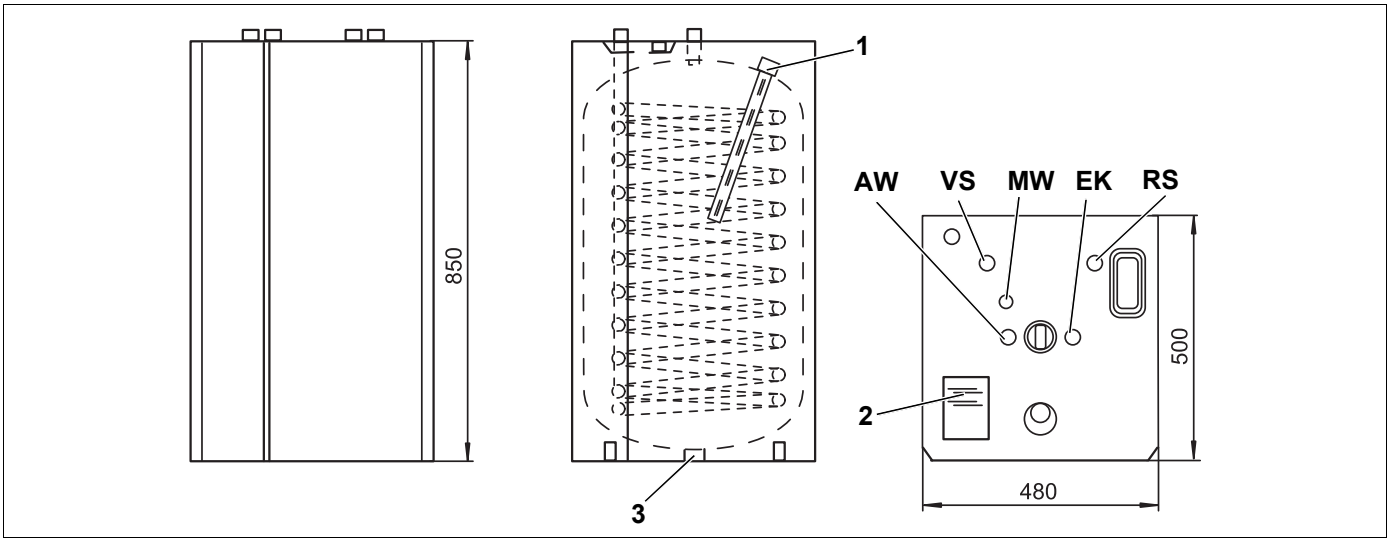


Рис. 2 Размеры и подключения (в мм)

AW: Выход горячей воды
VS: Подающая линия бака
MW: Точка измерения для датчика регулирования температуры горячей воды
EK Вход холодной воды
RS: Обратная линия бака

1 Магниевый анод
2 Заводская табличка
3 Слив (EL), дополнительная комплектация

Тип	Объём бака, л	AW	VS	RS	EK	высота H[1] , мм	Вес[2], кг
HT110 W							
HC110 W	110	R¾	R¾	R¾	R¾	850	65
H110 W							

Таб. 2 Размеры и подключения

1 С крышкой бака, без опорных болтов.

2 Незаполненный бак с упаковкой..

4.2 Границы применения

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ БАКА

из-за превышения граничных значений.

В целях безопасности соблюдайте приведенные здесь граничные значения.

Допустимые максимальные значения	Температура °C	Рабочее давление[2] бар
Вода греющего контура	110	6 [1]
Горячая вода	95	10

Таб. 3 Границы применения бака-водонагревателя

1 В зависимости от схемы подключения к отопительной системе необходимо установить отдельные устройства безопасности (предохранительный клапан, мембранный расширительный бак).

2 Рабочее и испытательное давление - избыточное.

5 Транспортировка бака-водонагревателя

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Транспортируйте бак-водонагреватель к месту его установки по возможности полностью упакованным. Упаковка защищает бак при транспортировке.

Перевозка бака-водонагревателя на поддоне

Применяйте для транспортировки бака-водонагревателя подходящие вспомогательные средства (например, специальную тележку фирмы Buderus для перевозки котла или тележку со стяжными ремнями). При перевозке закрепите бак от падения.

- Приставьте тележку для транспортировки котла (рис. 3, [1]) к задней стенке упакованного бака-водонагревателя.
- Закрепите бак ремнём на тележке.
- Перевезите бак-водонагреватель на место установки.
- Снимите плёнку, бруски и амортизирующую крышку из стиропора.

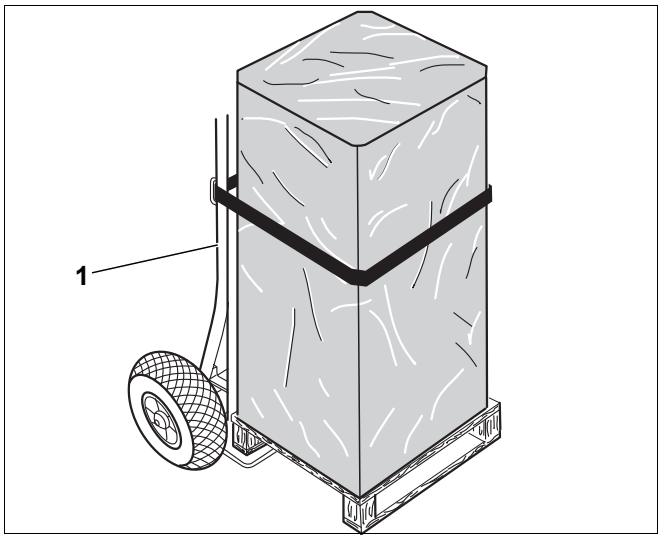


Рис. 3 Транспортировка бака-водонагревателя на специальной тележке для перевозки котла

1 Тележка для транспортировки котла

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Для транспортировки распакованного бака-водонагревателя к месту его установки используйте транспортировочную сеть.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Тележку для перевозки бака и транспортировочную сеть можно приобрести в филиалах фирмы.

6 Монтаж бака-водонагревателя

6.1 Варианты установки

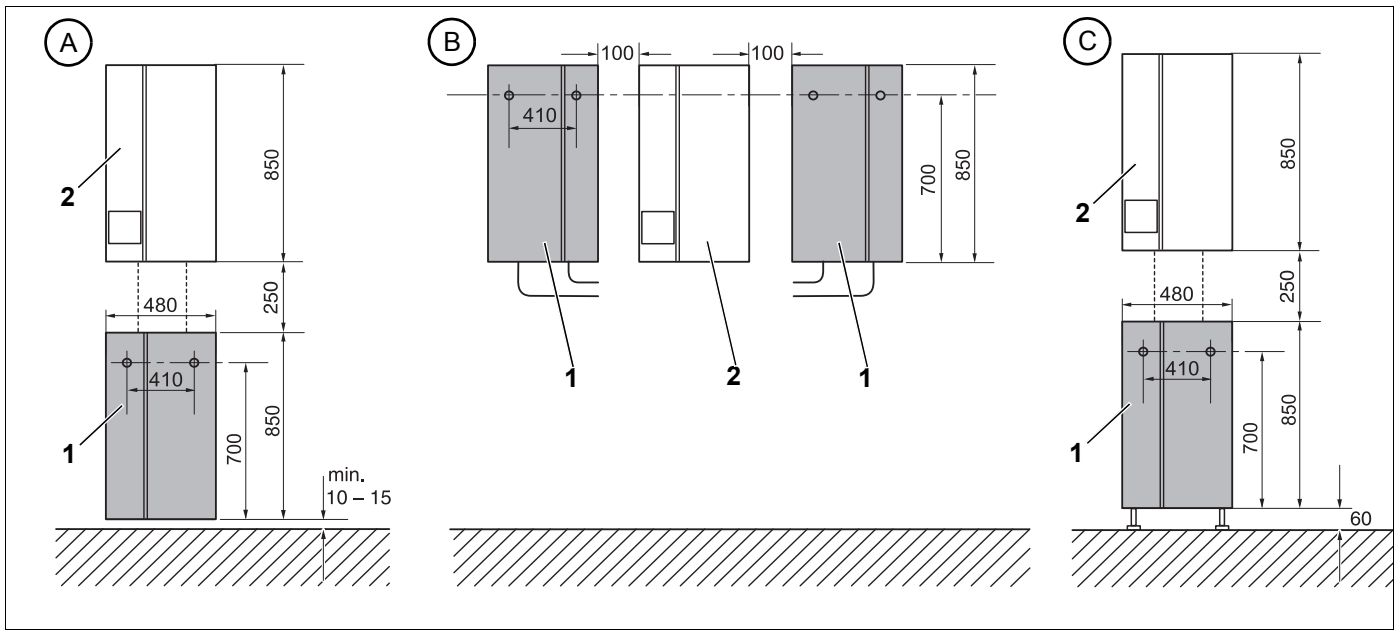


Рис. 4 Размещение бака-водонагревателя (схематичное изображение) (размеры в мм)

1 Бак-водонагреватель

2 Котёл

Имеются три варианта размещения бака-водонагревателя:

– A: подвешенный на стену под котлом (подключения сверху)

– B: подвешенный на стену рядом с котлом (подключения снизу)

– C: стоящий на полу под котлом (подключения сверху)

Выдерживайте расстояния, показанные на рис. 4.

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ БАКА

вследствие замерзания установки.

▶ Помещение, в котором устанавливается оборудование, должно быть сухим и защищённым от холода.

6.1.1 Подвеска на стену под котлом (подключения сверху)

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

из-за недостаточной несущей способности стены.

- Перед монтажом проверьте, способна ли стена выдержать оборудование (вес бака 180 кг и вес котла)

Прилагаемые крепёжные дюбели можно использовать только в массивной кирпичной или бетонной стене

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Расположение бака-водонагревателя определяет высоту комбинации котёл-бак.

Если устанавливается сливной кран, то расстояние до пола должно составлять не менее 60 мм.

Монтаж на стене

- При подвеске на стену разметьте отверстия под дюбели (рис. 5).
- Просверлите отверстия Ø 10 для дюбелей, вставьте универсальные дюбели и строго горизонтально закрепите кронштейн для подвески бака двумя винтами с шестигранной головкой и шайбами.
- Подвесьте бак соответственно подключению сверху двумя выемками на крюки кронштейна (рис. 5).

Установка погружных труб

- Вставьте короткую погружную трубу сверху в AW (рис. 6, [1]).
- Вставьте длинную погружную трубу сверху в EK (рис. 6, [2]).

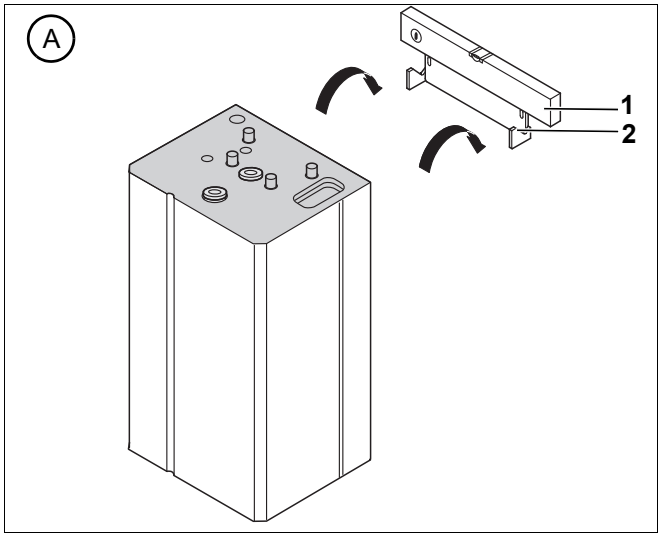


Рис. 5 Подвеска бака на стену (подключения сверху)

1 Уровень

2 Кронштейн для подвески

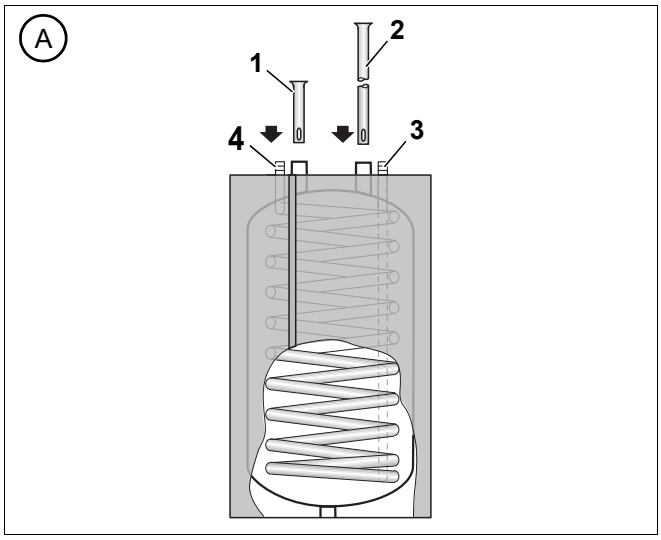


Рис. 6 Установка погружных труб (подключение сверху)

1 Выход горячей воды (AW)

2 Вход холодной воды (EK)

3 Обратная линия бака (RS)

4 Подающая линия бака (VS)

6.1.2 Подвеска на стену рядом с котлом (подключения снизу)

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЦ

из-за недостаточной несущей способности стены.

- Перед монтажом проверьте, способна ли стена выдержать оборудование (вес бака 180 кг и вес котла)

Прилагаемые крепёжные дюбели можно использовать только в массивной кирпичной или бетонной стене

Монтаж на стене

- При подвеске на стену разметьте отверстия под дюбели (рис. 7).
- Просверлите отверстия Ø 10 для дюбелей, вставьте универсальные дюбели и строго горизонтально закрепите кронштейн для подвески бака двумя винтами с шестигранной головкой и шайбами.
- Подвесьте бак соответственно подключению снизу двумя выемками на крюки кронштейна (рис. 7).

Установка погружных труб

- Вставьте длинную погружную трубу снизу в AW (рис. 8, [2]).
- Вставьте короткую погружную трубу снизу в EK (рис. 8, [1]).

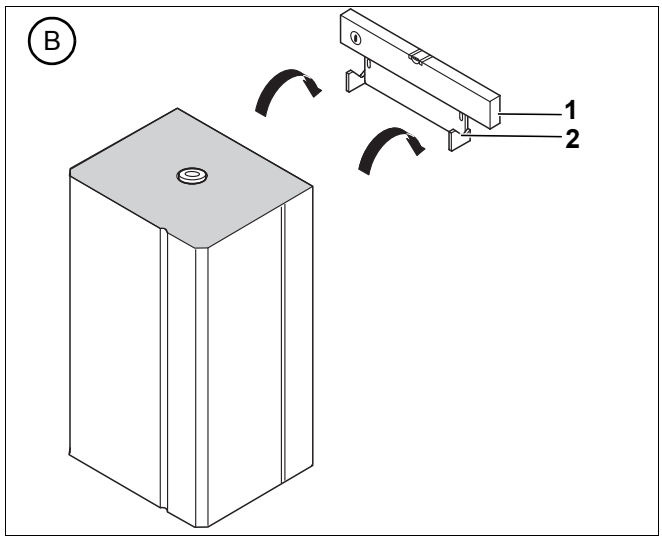


Рис. 7 Подвеска бака на стену (подключения снизу)

1 Уровень

2 Кронштейн для подвески

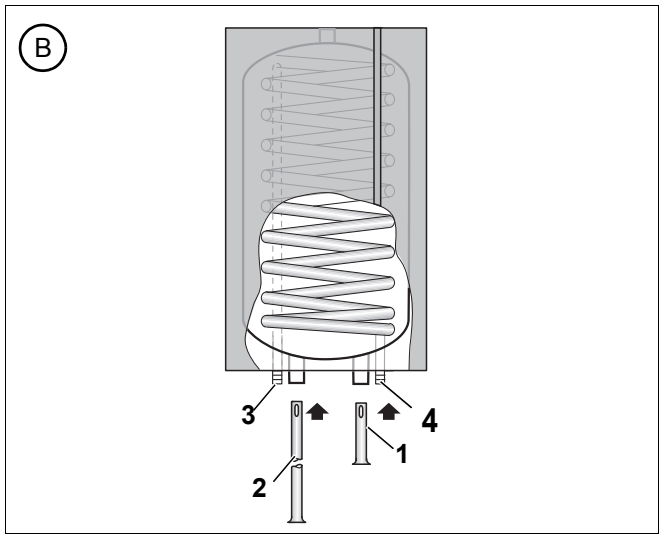


Рис. 8 Установка погружных труб (подключения снизу)

1 Вход холодной воды (EK)

2 Выход горячей воды (AW)

3 Обратная линия бака (RS)

4 Подающая линия бака (VS)

6.1.3 Установка на пол под котлом (подключения сверху)

Пол должен быть ровным и способным выдержать нагрузку от оборудования.

Если устанавливается сливной кран (дополнительное оборудование), то внизу нужно удалить заглушку.

Установка опорных болтов (дополнительная комплектация) и выравнивание бака

Опорные болты поставляются как дополнительные комплектующие.

- Положите амортизирующую крышку (рис. 9, [1]) на пол.
- Осторожно уложите бак-водонагреватель через край поддона на амортизирующую крышку.
- Пробейте отвёрткой отверстия для опорных болтов.
- Заверните три прилагаемых опорных болта (рис. 9, [2]) так, чтобы они выступали на 15 – 25 мм.
- Установите бак и отрегулируйте его вертикальное положение опорными болтами.

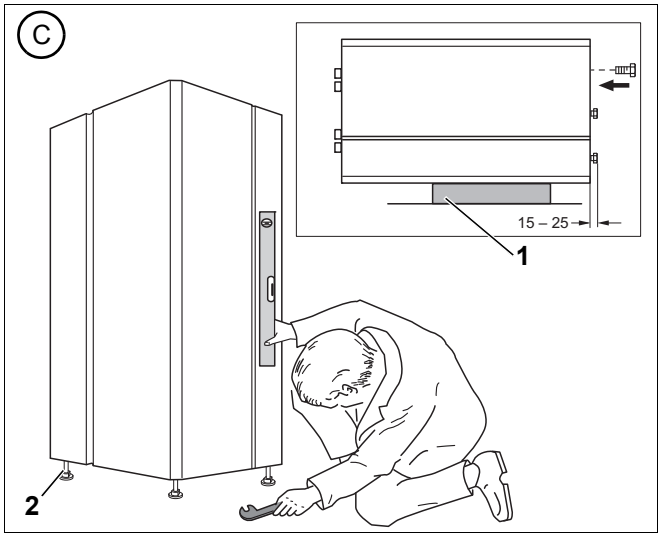


Рис. 9 Установка опорных болтов (дополнительная комплектация)

1 амортизирующая прокладка

2 Опорный болт

Установка погружных труб

- Вставьте короткую погружную трубу сверху в AW (рис. 10, [1]).
- Вставьте длинную погружную трубу сверху в EK (рис. 10, [2]).

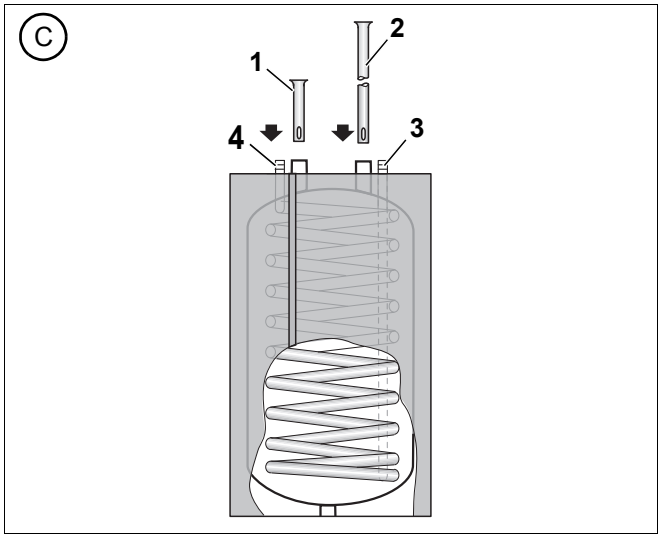


Рис. 10 Установка погружных труб (подключение сверху)

1 Выход горячей воды (AW)

2 Вход холодной воды (EK)

3 Обратная линия бака (RS)

4 Подающая линия бака (VS)

6.2 Монтаж трубопроводов контура ГВС

Выполняйте следующие указания при подключении бака-водонагревателя к трубопроводной сети. Это имеет большое значение для безаварийной работы.

ОСТОРОЖНО!

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Из-за неаккуратно проведённых монтажных работ возможно загрязнение питьевой воды.

- Монтаж бака-водонагревателя проводите с соблюдением гигиенических норм и правил.
- Тщательно промойте бак и трубы водой питьевого качества.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Для подключения трубопроводов греющего контура и контура ГВС имеются специальные комплекты соединения котла с баком, которые существенно облегчают монтаж.

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

из-за неплотных соединений.

- Монтируйте соединительные трубопроводы без напряжения.
- Следите за тем, чтобы гибкие шланги не были переломлены или скручены.

- Монтаж и подключение трубопроводов питьевой воды должны проводиться в соответствии с нормами и правилами, действующими в той стране, где эксплуатируется оборудование. В Германии баки-водонагреватели должны монтироваться по DIN 1988 и DIN 4753.
- На сливном трубопроводе не допускается наличие колен, так как необходимо обеспечить беспрепятственное удаление шлама.

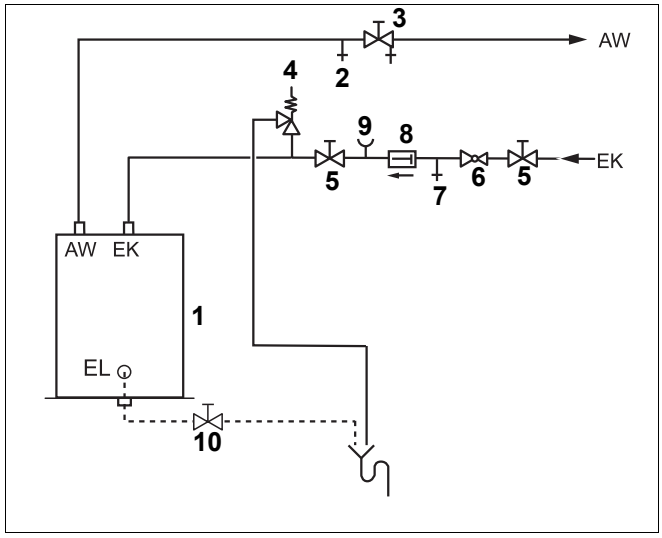


Рис. 11 Монтаж по DIN 1988 (принципиальная схема)

1 Бак

2 Вентиль продувки и выпуска воздуха

3 Запорный вентиль со сливом

4 Предохранительный клапан

5 Запорный вентиль

6 Редукционный клапан (при необходимости)

7 Контрольный вентиль

8 Обратный клапан

9 Штуцер для подключения манометра (обязательно с объема 1000 л)

10 Сливной кран (дополнительная комплектация)

AW: Выход горячей воды

EK: Вход холодной воды

EL: Сливной кран

6.2.1 Предохранительный клапан (предоставляется заказчиком)

- На предохранительном клапане установите предупреждающую табличку с надписью: "Не перекрывать дренажную линию. Во время нагрева в целях безопасности может вытекать вода."
- Сечение дренажного трубопровода следует выбрать так, чтобы оно как минимум было равно выходному сечению предохранительного клапана (таб. 4).
- Периодически проверяйте продувкой работоспособность предохранительного клапана.

Присоединительный диаметр, минимальный	Номинальный объём водяного пространства л	Максимальная тепловая мощность кВт
DN 15	до 200	75

Таб. 4 Размеры дренажной линии по DIN 4753

6.2.2 Проверка герметичности

- Проверьте отсутствие протечек во всех соединениях и магниевом аноде!
- Все трубопроводы и соединения должны быть смонтированы без напряжения.

6.3 Установка датчика горячей воды

Установите на баке-водонагревателе датчик для измерения и контроля температуры горячей воды, входящий в комплект подсоединения бака (дополнительное оборудование). Для этого предусмотрена точка измерения MW (рис. 2, стр. 7).

Электрическое подключение датчика описано в документации, прилагаемой к системе управления и отопительному котлу.

- Закрепите датчик (рис. 12, [2]) с проводом на направляющей проволоке (рис. 12, [1]).
- Вставьте датчик с проволокой в погружную гильзу (рис. 12, [3]).
- Проложите провод датчика к котлу и системе управления, при необходимости установите фиксатор провода. Провод не должен соприкасаться с горячими частями котла.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Электрическое подключение датчика температуры приведено в прилагаемой электросхеме.

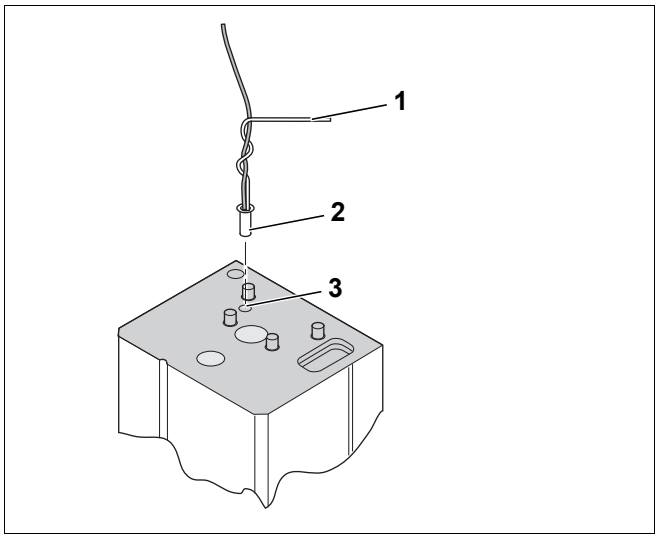


Рис. 12 Установка датчика горячей воды

1 Направляющая проволока

2 Датчик

3 Погружная гильза

7 Пуск в эксплуатацию и прекращение работы

7.1 Пуск в эксплуатацию бака-водонагревателя

Перед пуском в эксплуатацию проверьте герметичность бака-водонагревателя для предотвращения утечек, которые могут возникнуть во время работы.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Испытание бака-водонагревателя на герметичность проводите только с питьевой водой. Контрольное избыточное давление не должно превышать 10 бар в контуре горячей воды.

- Для удаления воздуха из бака откройте вентиль продувки и выпуска воздуха (рис. 13, [1]) или наиболее высоко расположенный водоразборный кран.
- Для заполнения бака откройте запорный вентиль на входе холодной воды EK (рис. 13, [2]).
- Перед нагревом проверьте заполнение водой отопительного котла, бака-водонагревателя и трубопроводов. Для этого откройте вентиль для продувки и выпуска воздуха (рис. 13, [1]).
- Проверьте отсутствие протечек во всех соединениях, трубопроводах и люке для чистки.

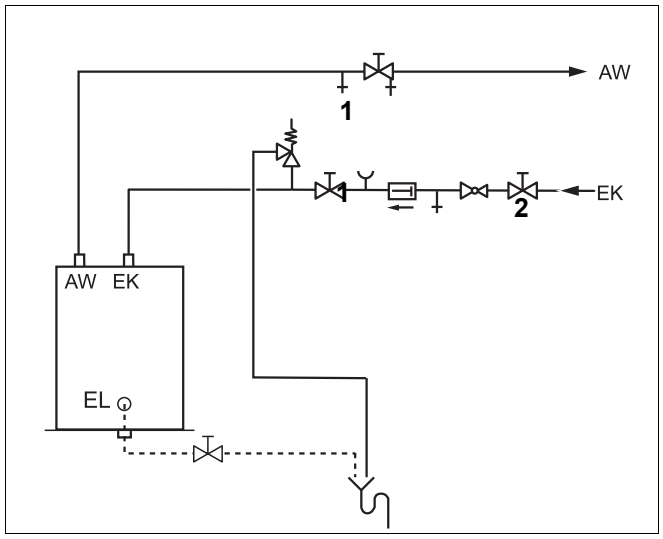


Рис. 13 Монтаж по DIN 1988 (принципиальная схема)

1 Вентиль продувки и выпуска воздуха

2 Запорный вентиль на входе холодной воды

AW: Выход горячей воды

EK: Вход холодной воды

EL: Сливной кран

7.2 Указания по эксплуатации

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ БАКА

При перекрытом предохранительном клапане бак-водонагреватель может быть повреждён из-за превышения допустимого давления.

- ▶ Держите постоянно открытым дренажный трубопровод предохранительного клапана (рис. 13, стр. 15).

Проинструктируйте лиц, эксплуатирующих установку, о том, что

- – дренажная линия предохранительного клапана (рис. 13, стр. 15) должна быть постоянно открыта
- – следует периодически проверять продувкой работоспособность предохранительного клапана

при повторяющемся срабатывании предохранительного ограничителя температуры (STB) на отопительном котле следует обратиться в сервисную отопительную фирму.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Информация по обслуживанию (например, регулировка температуры воды в баке) содержится в инструкции по эксплуатации системы управления.

7.3 Указания по отключению бака

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ БАКА

Остаточная влажность может стать причиной возникновения коррозии, если бак-водонагреватель после слива воды долгое время остаётся пустым.

- ▶ Хорошо просушите внутренний объём бака (например, горячим воздухом) и оставьте контрольное отверстие открытым.

При длительном отсутствии потребителя установки (например, во время отпуска) мы рекомендуем:

- ▶ Оставить бак-водонагреватель работающим.
- ▶ Включить на системе управления программу "Отпуск" или установить минимальную температуру горячей воды.
- – При повторном пуске бака-водонагревателя после его отключения следует соблюдать гигиенические нормы и правила для установок питьевой воды той страны, где эксплуатируется оборудование (необходимо промыть трубопроводы).

8 Техническое обслуживание

Мы рекомендуем приглашать специалистов для проведения проверки и чистки бака-водонагревателя не реже одного раза в два года. Проинформируйте об этом лиц, эксплуатирующих установку.

В случае низкого качества воды (жёсткая или очень жёсткая вода) в сочетании с высокими температурными нагрузками чистку надо проводить чаще.

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ БАКА

из-за недостаточной чистки или неполного технического обслуживания.

- Проводите чистку и техническое обслуживание минимум один раз в два года.
- Обнаруженные неисправности должны быть сразу же устранены во избежание повреждения оборудования!

8.1 Подготовка бака-водонагревателя к чистке

- Отключите отопительную установку от электросети.
- Слейте воду из бака. Перекройте запорный вентиль входа холодной воды EK и откройте сливной кран EL рис. 11, стр. 13. Для продувки откройте вентиль продувки и выпуска воздуха или наиболее высоко расположенный водоразборный кран.
- Удалите крышку магниевого анода (рис. 14, [1]).
- Выверните магниевый анод (рис. 14, [2]).
- Проверьте магниевый анод и уплотнение. При необходимости замените магниевый анод (при износе до Ø 15 – 10 мм), см. главу 8.2 "Проверка магниевого анода", стр. 18 и главу 8.3 "Замена магниевого анода", стр. 19.
- Выньте крышку контрольного отверстия (рис. 14, [3]) и выверните заглушку (рис. 14, [4]).
- Проверьте и промойте внутреннее пространство бака.

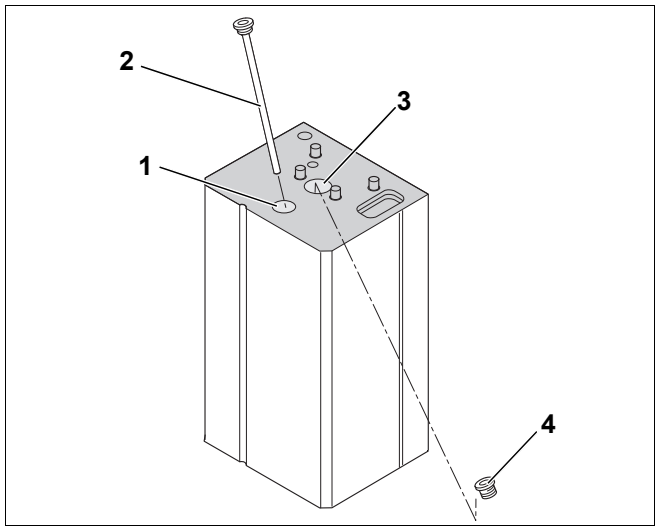


Рис. 14 Демонтаж облицовки

1 Крышка магниевого анода

2 Магниевый анод

3 Контрольное отверстие

4 Заглушка контрольного отверстия

ВНИМАНИЕ!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

из-за разрушения поверхностного покрытия.

- Не применяйте для чистки внутренних стенок бака-водонагревателя твёрдые и острые предметы.

- Установите магниевый анод (рис. 14, [2]).
- Установите заглушку контрольного отверстия (рис. 14, [4]).
- Включение отопительной установки.
- Проверьте отсутствие протечек во всех резьбовых соединениях.
- Установите обе крышки.

8.2 Проверка магниевого анода

Магниевый анод представляет собой анод протекторной защиты от коррозии, изнашивающийся в процессе эксплуатации бака-водонагревателя. Диаметр магниевого анода следует проверить не позднее, чем через два года.

- Удалите крышку, если до этого она не была уже снята.
- Отверните шестигранник (рис. 15, [1]) магниевого анода накидным гаечным ключом SW 32.
- Выверните анод (рис. 15, [2]).
- Проверьте износ анода. Замените анод, если его диаметр уменьшился до 15 – 10 мм.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

На поверхность магниевого стержня не должно попадать масло. Соблюдайте чистоту.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Если магниевый анод не заменяется на новый, то при монтаже его следует уплотнить подходящим средством (например, пенькой или специальной лентой из ПТФЭ).

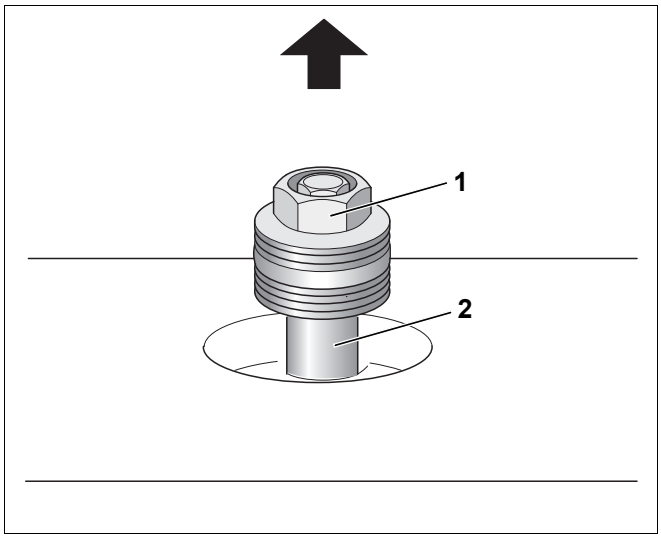


Рис. 15 Замена магниевого анода

1 Шестигранник

2 Магниевый анод

8.3 Замена магниевого анода

- Если магниевый анод изношен, то установка нового производится так, как показано на рис. 15, стр. 18.
- После проведения работ запустите бак в эксплуатацию (см. главу 7.1 "Пуск в эксплуатацию бака-водонагревателя", стр. 15).

Россия

ООО «Будерус Отопительная Техника»

115201 Москва, ул. Котляковская, 3
Телефон (495) 510-33-10
факс (495) 510-33-11

195027, г. Санкт-Петербург, ул. Магнитогорская, д.21
Телефон (812) 606-60-39
факс (812) 606-60-38

422624, Татарстан, Лаишевский район, с.
Столбище, ул. Советская, д.271
Телефон (843) 567-14-67
Факс (843) 567-14-68

630015 Новосибирск, ул. Гоголя, 224
Телефон/факс (383) 279-31-48

620050 Екатеринбург, ул. Монтажников, 4
Телефон (343) 373-48-11
факс (343) 373-48-12

443030 Самара, ул. Мечникова, д.1, офис 327
Телефон/факс (846) 336-06-08

350001 Краснодар, ул. Вишняковой, 1, офис 13
Телефон/факс (861) 200 17 90, (861) 266 84 18

344065, Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша, 1/52, офис 518
Телефон/факс: (863) 203-71-55

603140, г. Нижний Новгород, переулок Мотальный, 8, офис В211,
тел. (831) 461-91-73, факс (831) 461-91-72.

450049 Уфа, ул. Самаркандская 1/4
Телефон/факс (347) 292-92-18

394007 Воронеж, ул. Старых большевиков, 53А
Телефон/факс (4732) 266-273

400131 Волгоград, ул. Мира, офис 410
Телефон/факс (8442) 492-324

680023 Хабаровск, ул. Флегонтова, 24
Телефон/факс (4212) 307-627

300041 Тула, ул. Фрунзе, 3
Телефон/факс (4872) 252-310

www.bosch-buderus.ru
info@bosch-buderus.ru

Qazaqstan

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar
www.buderus.com

Buderus