Все инструменты .ру

vseinstrumenti.ru

8 800 550-37-57
звонок бесплатный

Инструкция по эксплуатации

Домкрат JET JTJ-2ST 454502

Цены на товар на сайте:

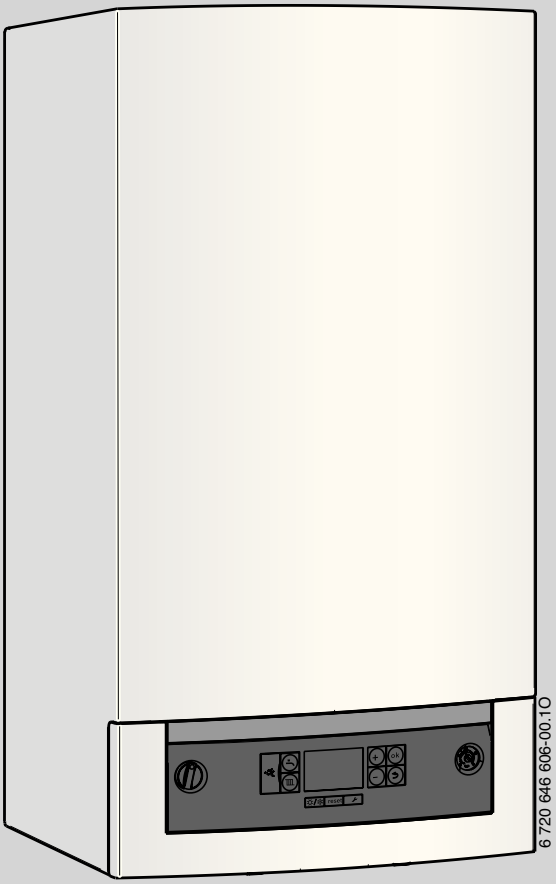
http://www.vseinstrumenti.ru/avtogarazhnoe_oborudovanie/domkraty/butylochnye/jet/domkrat_jet_jtj-2st_454502/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/avtogarazhnoe_oborudovanie/domkraty/butylochnye/jet/domkrat_jet_jtj-2st_454502/#tab-Responses

Инструкция по эксплуатации для потребителей

Газовый конденсационный котёл



Logamax plus

Внимательно прочитайте перед обслуживанием

GB072-14
GB072-24
GB072-24K

6 720 803 789 (2012/07) RU

Buderus

Предисловие

Уважаемые покупатели!

Уже более 275 лет тепло - наша стихия. С самого начала мы вкладываем все наши знания и опыт в разработку проекта с тем, чтобы создать комфортную атмосферу с учетом Ваших пожеланий.

Приобретая технику Будерус для систем отопления, горячего водоснабжения или вентиляции, Вы получаете высокоэффективное качественное оборудование, которое будет служить долго и надежно.

Наше оборудование выпускается по новейшим технологиям, и мы следим за тем, чтобы все наши изделия были идеально согласованы между собой. При этом на первом плане всегда стоят экономичность и охрана окружающей среды.

Благодарим Вас за выбор нашей техники, которая позволит экономично использовать энергию без ущерба комфорту. Чтобы так продолжалось многие годы, выполняйте рекомендации этой инструкции по эксплуатации. Если у Вас все же возникнет какой-либо вопрос, то обращайтесь к специалистам отопительной фирмы. Они всегда помогут решить возникшие проблемы.

Мы надеемся, что Вы будете довольны работой техники Будерус!

Сотрудники Будерус

Содержание

1 Пояснения условных обозначений и правила техники безопасности 3
1.1 Пояснения условных обозначений 3
1.2 Указания по технике безопасности 3

2 Сведения о котле 4
2.1 Использование по назначению 4
2.2 Декларация о соответствии прибора нормам ЕС 4
2.3 Типовые модели котла 4

3 Подготовка котла к работе 5
3.1 Обзор подключений 5
3.2 Открытие крана подачи газа 5
3.3 Открытие сервисных кранов 5
3.4 Контроль давления воды в системе отопления . . . 5
3.5 Наполнение системы отопления водой 5

4 Эксплуатация 6
4.1 Элементы управления 6
4.2 Показания на дисплее 7
4.3 Включение/выключение котла 7
4.4 Включение отопления 7
4.4.1 Включение/выключение отопления 7
4.4.2 Установка максимальной температуры подающей линии 8
4.5 Настройка приготовления горячей воды 8
4.5.1 Включение/выключение приготовления горячей воды 8
4.5.2 Настройка температуры горячей воды 9
4.6 Настройка пульта управления 9
4.7 Установка ручного летнего режима 9
4.8 Применение защиты от замерзания 9

5 Указания по экономии энергии 10

6 Устранение неисправностей 10

7 Техническое обслуживание 10

8 Охрана окружающей среды/утилизация 10

9 Краткая инструкция по эксплуатации 11

1 Пояснения условных обозначений и правила техники безопасности

1.1 Пояснения условных обозначений

Предупреждения

Предупреждения обозначены в тексте восклицательным знаком в треугольнике на сером фоне.

При опасности удара электрическим током вместо восклицательного знака в треугольнике стоит молния.

Выделенные слова в начале предупреждения обозначают вид и степень тяжести последствий, наступающих в случае непринятия мер безопасности.

- **УВЕДОМЛЕНИЕ** означает, что возможно повреждение оборудования.
- **ВНИМАНИЕ** означает, что возможны травмы легкой и средней степени тяжести.
- **ОСТОРОЖНО** означает, что возможны тяжелые травмы.
- **ОПАСНО** означает, что возможны травмы с угрозой для жизни.

Важная информация

Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведенным здесь знаком. Она выделяется горизонтальными линиями над текстом и под ним.

Другие знаки

Знак	Значение
▶	Действие
→	Ссылка на другое место в инструкции или на другую документацию
•	Перечисление/список
–	Перечисление/список (2-ой уровень)

Таб. 1

1.2 Указания по технике безопасности

При появлении запаха газа

- ▶ Закрыть газовый кран (→ страница 6).
- ▶ Открыть окна и двери.
- ▶ Не пользоваться электровыключателями.
- ▶ Погасить открытое пламя.
- ▶ **Находясь вне помещения**, позвонить в аварийно-газовую службу и в уполномоченную специализированную фирму.

При появлении запаха дымовых газов

- ▶ Отключить котел (→ страница 8).
- ▶ Открыть окна и двери.
- ▶ Уведомить уполномоченную специализированную фирму.

У котлов с забором воздуха из помещения:
Опасность отравления дымовыми газами при недостаточной подаче воздуха для горения

- ▶ Обеспечьте подачу воздуха для горения.
- ▶ Не закрывайте и не уменьшайте сечение отверстий для приточно-вытяжной вентиляции в дверях, окнах и стенах.
- ▶ Обеспечьте подачу воздуха для горения также при установке в помещении дополнительного оборудования, например, вытяжных вентиляторов, кухонных вытяжек и др.
- ▶ Запрещается эксплуатировать котёл при недостаточной подаче воздуха для горения.

Повреждения из-за ошибок в управлении

Ошибки в управлении могут привести к травмам персонала и/или к повреждению оборудования:

- ▶ Не позволяйте детям играть с котлом или пользоваться им без присмотра взрослых.
- ▶ Обеспечьте доступ к котлу только тех лиц, которые умеют правильно им пользоваться.

Опасность взрыва воспламеняемых газов

Работы с газовым оборудованием должны выполнять только сотрудники специализированного предприятия, имеющие разрешение на проведение таких работ.

Установка, переустановка

Монтаж и переналадку оборудования должны выполнять только сотрудники специализированного предприятия, имеющие разрешение на выполнение таких работ.

Запрещается изменять конструкцию элементов отвода дымовых газов.

Никогда не перекрывайте выход предохранительного клапана. Во время нагрева из предохранительного клапана котла может выходить вода.

Контрольные осмотры и техническое обслуживание

Потребитель несёт ответственность за безопасную и экологичную эксплуатацию отопительной установки (Федеральный закон об охране окружающей среды от вредных выбросов).

Поэтому заключите договор о проведении контрольных осмотров и необходимого технического обслуживания со специализированным предприятием, имеющим разрешение на выполнение таких работ. Это обеспечит высокий коэффициент полезного действия и экологичное сжигание топлива.

Взрывоопасные и легковоспламеняемые материалы

Легковоспламеняемые материалы (бумагу, растворители, краски и др.) нельзя хранить и использовать вблизи от котла.

Воздух для горения / воздух в помещении

Чтобы предотвратить коррозию, воздух для горения газа не должен содержать агрессивных веществ.

Способствующими коррозии считаются галогенсодержащие углеводороды, соединения хлора и фтора. Они могут содержаться в растворителях, красках, клеях, горючих газах и бытовых чистящих средствах.

2 Сведения о котле

2.1 Использование по назначению

Котел предназначен для установки в закрытых системах отопления и нагрева горячей воды в соответствии с нормативными требованиями РФ.

Другое применение является использованием не по назначению. За возникший в результате этого ущерб изготовитель ответственности не несет.

Промышленное использование этих котлов для производства тепла в технологических целях не допускается.

Указания по допустимым условиям эксплуатации приведены в инструкции по монтажу и техническому обслуживанию для специалистов.

2.2 Декларация о соответствии прибора нормам ЕС

Это оборудование по своей конструкции и рабочим характеристикам соответствует европейским нормам и дополняющим их национальным требованиям. Соответствие подтверждено знаком CE.

Вы можете запросить декларацию о соответствии изделия. Для этого обратитесь по адресу, указанному на последней странице этой инструкции.

Прибор отвечает требованиям, предъявляемым к котлам, использующим теплоту сгорания, согласно Постановления об экономии энергии.

Содержание окислов азота в дымовых газах составляет менее 60 мг/кВтч.

Котёл проверен по EN 677.

2.3 Типовые модели котла

Logamax plus **GB072-14** и **GB072-24** являются газовыми конденсационными котлами со встроенным насосом отопительного контура и трёхходовым клапаном для подключения бака-водонагревателя непрямого нагрева.

Logamax plus **GB072-24 K** являются газовыми конденсационными котлами со встроенным насосом отопительного контура, трёхходовым клапаном и пластинчатым теплообменником для приготовления горячей воды по проточному принципу.

3 Подготовка котла к работе

3.1 Обзор подключений

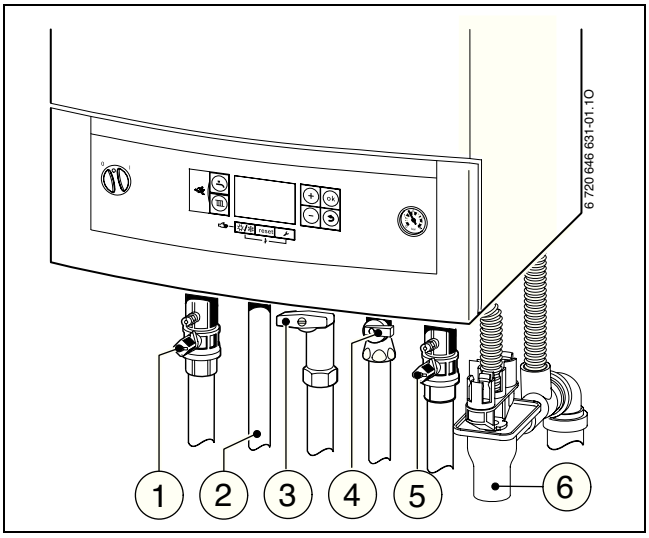


Рис. 1

[1] Кран подающей линии отопления (дополнительная комплектация)
[2] У котлов с баком-водонагреваелем: подающая линия бака, у котлов GB072-24K: горячая вода
[3] Газовый кран (дополнительная комплектация)
[4] У котлов с баком-водонагреваелем: кран на обратной линии бака (дополнительная комплектация), у котлов GB072-24K: кран холодной воды (дополнительная комплектация)
[5] Кран обратной линии отопления (дополнительная комплектация)
[6] Конусный сифон (дополнительная принадлежность)

3.2 Открытие крана подачи газа

▶ Нажать на рукоятку и повернуть ее против часовой стрелки до упора (рукоятка в направлении потока = кран открыт).

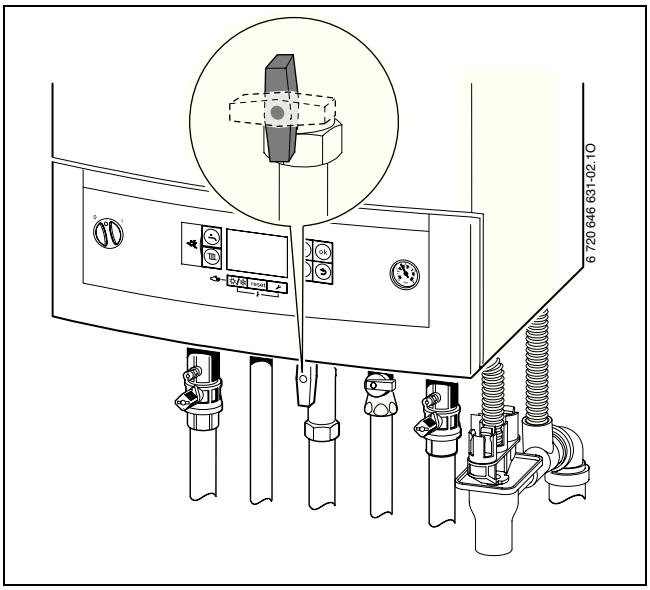


Рис. 2

3.3 Открытие сервисных кранов

▶ Поворачивать квадратную головку винта ключом до тех пор, пока засечка не укажет направление потока.
Засечка перпендикулярно направлению потока = кран закрыт.

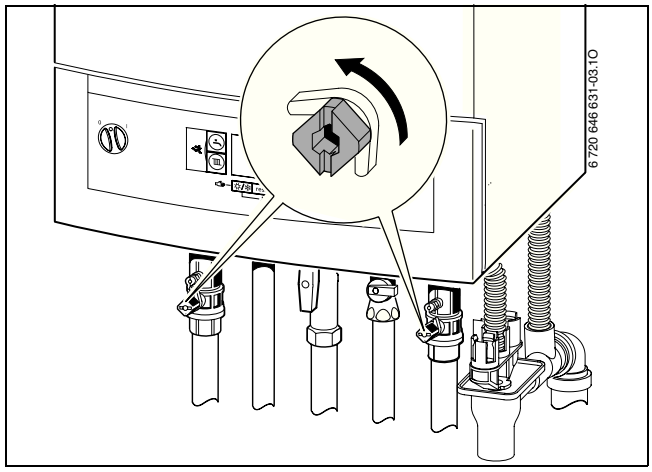


Рис. 3

3.4 Контроль давления воды в системе отопления

Рабочее давление в нормальном режиме составляет от 1 до 2 бар.

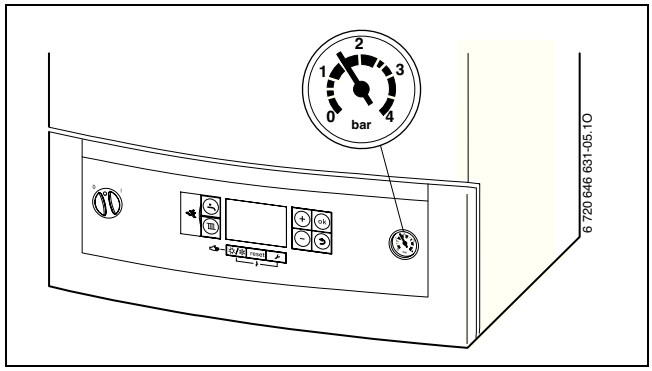


Рис. 4

3.5 Наполнение системы отопления водой

Долив воды в греющий контур в каждой отопительной системе производится по-разному. Поэтому попросите специалиста показать вам, как происходит заполнение системы водой.

УВЕДОМЛЕНИЕ: возможно повреждение оборудования/образование трещин от внутренних напряжений из-за внезапных перепадов температур!

▶ Заполняйте отопительную систему только в холодном состоянии.

При наибольшей температуре воды в отопительном контуре не допускается превышение **максимального давления** 3 бар (срабатывает предохранительный клапан).

4 Эксплуатация

Настоящая инструкция по эксплуатации относится только к котлу.
В зависимости от используемой системы управления могут различаться некоторые функции регулирования.

Имеются следующие варианты системы управления:
- пульт управления RC35, смонтированный отдельно
- система управления Logamatic 4000

Более подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации системы управления.

4.1 Элементы управления

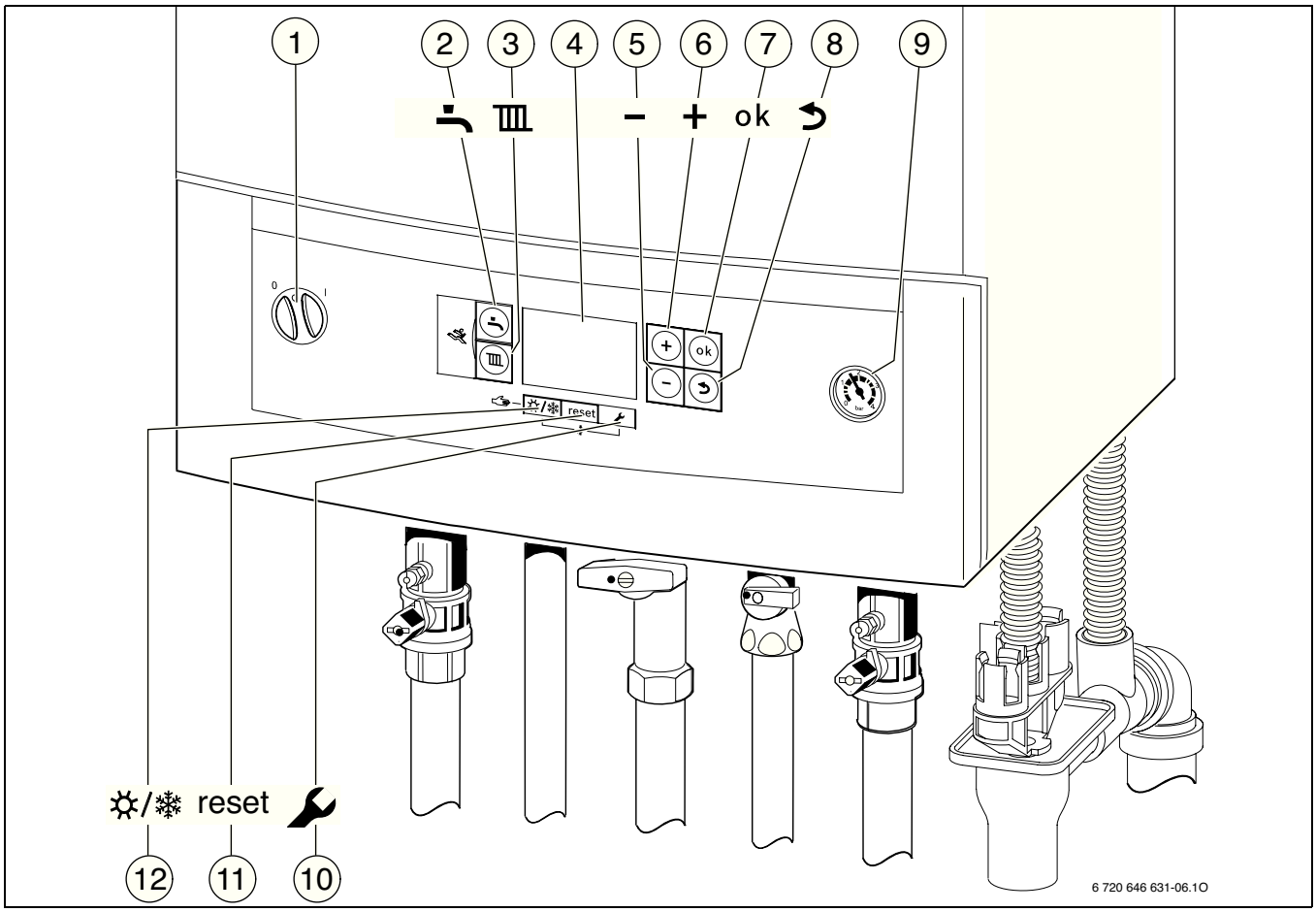


Рис. 5

[1] Пусковой выключатель
[2] Кнопка «Горячая вода»
[3] Кнопка «Отопление»
[4] Дисплей
[5] Кнопка «Минус»
[6] Кнопка «Плюс»
[7] Кнопка «ok»
[8] Кнопка «Возврат»
[9] Манометр
[10] Кнопка «Сервис»
[11] Кнопка «reset»
[12] Кнопка «Летний/зимний режим»

4.2 Показания на дисплее

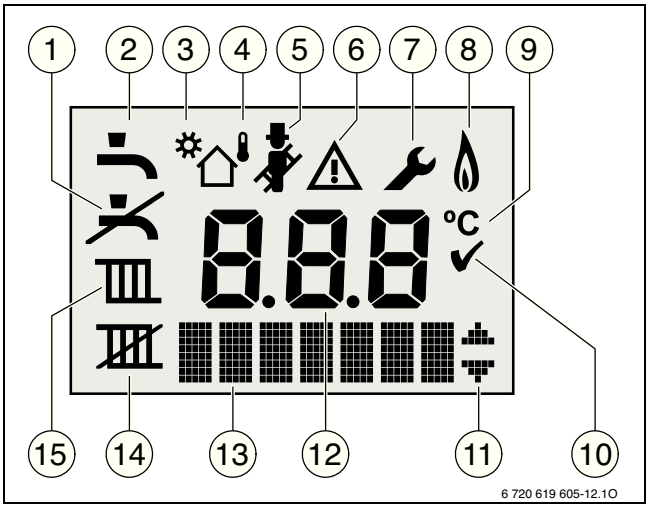


Рис. 6 Показания на дисплее

[1] Приготовление горячей воды выключено
[2] Приготовление горячей воды включено
[3] Работает солнечный коллектор
[4] Работа по наружной температуре (система управления с датчиком наружной температуры)
[5] Режим "трубочист"
[6] Неисправность
[7] Сервисный режим
[6 + 7] Режим техобслуживания
[8] Работа горелки
[9] Единицы измерения температуры °C
[10] Подтверждение сохранения
[11] Индикация других подменю/сервисных функций, возможно пролистывание кнопками **+** и –
[12] Буквенно-цифровая индикация (например, температура)
[13] Текстовая строка
[14] Отопление выключено
[15] Отопление включено

4.3 Включение/выключение котла

Включение

- Включите котёл пусковым выключателем.
  Загорается дисплей и через некоторое время показывает температуру котла.

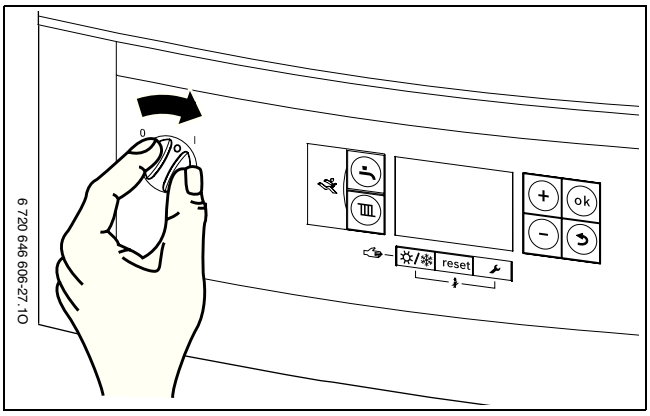


Рис. 7

При каждом включении запускается программа заполнения сифона. Примерно 15 минут котёл работает с минимальной мощностью, чтобы заполнить конденсатный сифон.
Знак 5 мигает, пока работает программа заполнения сифона.

Выключение

- Выключите котёл пусковым выключателем.
  Дисплей гаснет.
- При выключении котла на длительное время: Обеспечить защиту от замерзания (→ глава 4.8).

Котёл имеет защиту насоса отопительного контура, которая на допускает его заклинивания после длительного простоя.
При выключенном котле защита не действует.

4.4 Включение отопления

4.4.1 Включение/выключение отопления

- Нажмите и держите кнопку до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак или .

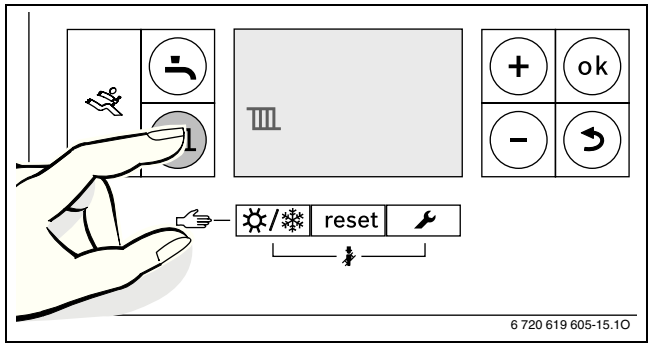


Рис. 8 Индикация работы отопления

- Нажмите кнопку **+** или **–**, чтобы включить или выключить отопление:
  – = отопление включено
  – = отопление выключено

УВЕДОМЛЕНИЕ: возможно повреждение оборудования при низких температурах!
При выключенном отоплении работает только защита от замерзания котла.
- При опасности заморозков используйте защиту от замерзания (→ стр. 9).

Если установлено «Отопление выключено», то нельзя включить отопление с подключенной системы управления.

- Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
  На короткое время появится знак ✓.

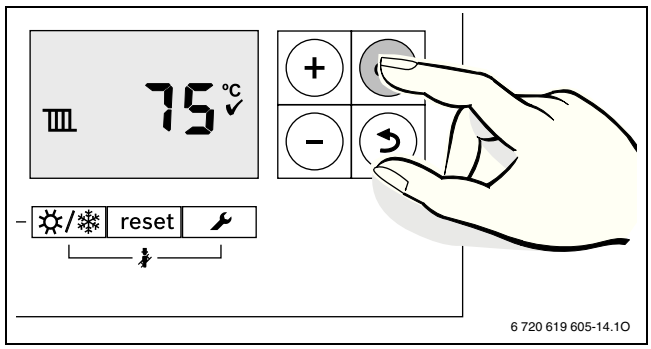


Рис. 9 Индикация работы отопления

При включённой горелке появляется знак .

4.4.2 Установка максимальной температуры подающей линии

Максимальную температуру подающей линии можно задать в диапазоне от 30 °C до 82 °C[1]. На дисплее показана текущая температура подающей линии.

Учитывайте максимально допустимую температуру подающей линии для обогреваемых полов.

При включённом отоплении:

- Нажмите кнопку .
  На дисплее будет мигать заданная максимально допустимая температура подающей линии и появится знак .

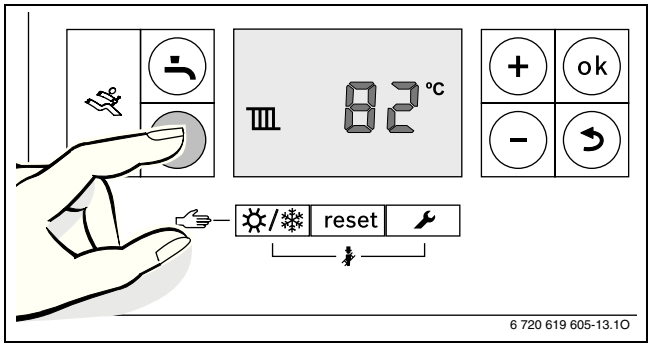


Рис. 10

- Кнопкой **+** или **–** установите максимальную температуру подающей линии.

Температура подающей линии	Применение
около 50 °C	Обогрев полов
около 75 °C	Отопление радиаторами
около 82 °C	Отопление конвекторами

Таб. 2 Максимальная температура подающей линии

- Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
  На короткое время появится знак ✓.

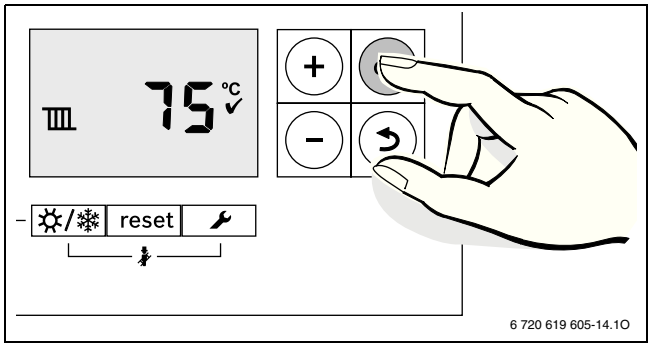


Рис. 11

4.5 Настройка приготовления горячей воды

4.5.1 Включение/выключение приготовления горячей воды

- Нажмите и держите кнопку до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак или .

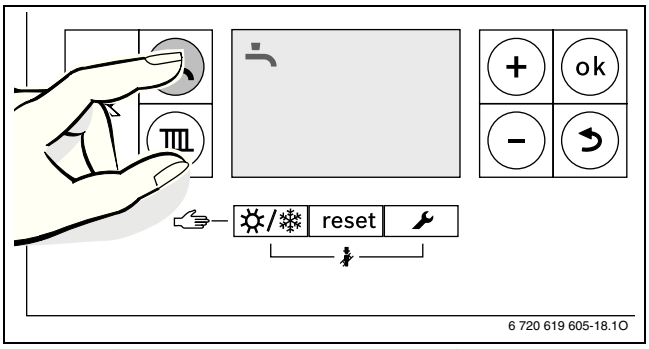


Рис. 12 Индикация приготовления горячей воды

- Кнопкой **+** или **–** установите приготовление горячей воды:
  - = приготовление горячей воды включено
  - + **ECO** = экономичный режим
  - = приготовление горячей воды выключено

Если установлено «Приготовление горячей» воды выключено, то нельзя включить приготовление горячей воды с подключенной системы управления.

- Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
  На короткое время появится знак ✓.

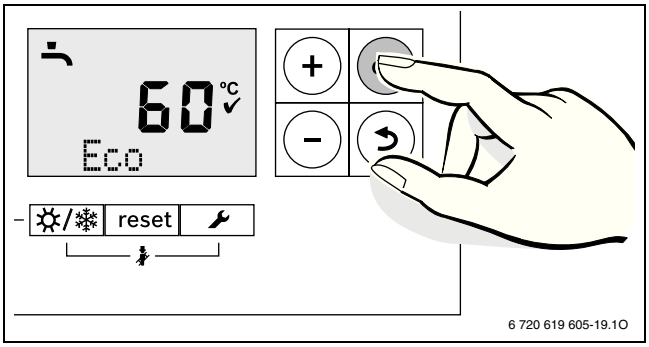


Рис. 13 Индикация экономичного режима

При включённой горелке появляется знак .

Приготовление горячей воды или экономичный режим?

Котлы с баком-водонагревателем:

- **Приготовление горячей воды**
  Если температура в баке-водонагревателе опускается ниже заданной температуры более чем на 5 K (°C), то котел начинает греть воду в баке до заданной температуры. Затем котёл переключается на отопление.
- **Экономичный режим**
  Если температура в баке-водонагревателе опускается ниже заданной температуры более чем на 10 K (°C), то котел начинает греть воду в баке до заданной температуры. Затем котёл переключается на отопление.

Котёл GB072-24K:

- **Приготовление горячей воды**
  Котёл постоянно поддерживает заданную температуру. Благодаря этому сохраняется постоянно короткое время ожидания заданной температуры при отборе горячей воды. Котёл включен, даже если нет отбора горячей воды.
- **Экономичный режим**
  Нагрев до заданной температуры происходит только при отборе горячей воды.

1) Максимальное значение может быть снижено специалистом сервисной службы.

4.5.2 Настройка температуры горячей воды

- Установите приготовление горячей воды или экономичный режим (→ стр. 8).
- Нажмите кнопку .
  Мигает заданная температура горячей воды.

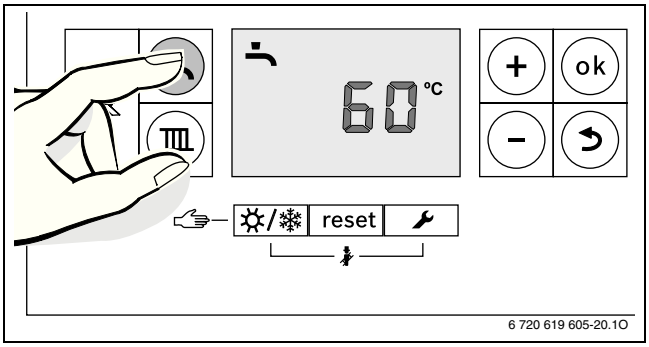


Рис. 14

- Кнопкой **+** или **–** установите требуемую температуру горячей воды в пределах от 40 до 60 °C.
- Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
  На короткое время появится знак ✓.

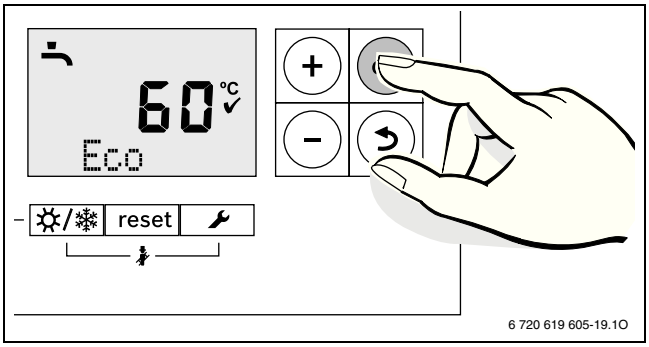


Рис. 15

Чтобы не допустить бактериальное заражение, например, легионеллами, мы рекомендуем регулярно проводить термическую дезинфекцию бака-водонагревателя.

Котлы с баком-водонагревателем:

ОСТОРОЖНО: возможно ошпаривание!
- Температуру в нормальном режиме не устанавливать выше 60 °C.

4.6 Настройка пульта управления

При подключении пульта управления (например, RC35) изменяются некоторые описываемые здесь функции. Пульт управления и главный регулятор связываются через параметры настройки.

Действуйте в соответствии с рекомендациями, приведёнными в инструкции по эксплуатации пульта управления. Там показано,
- как можно задать режим работы и отопительную кривую при использовании системы управления, работающей по наружной температуре,
- как задаётся температура в помещении,
- как экономно прогревать помещение и экономить энергию.

4.7 Установка ручного летнего режима

Насос отопительного контура, а с ним и отопление выключены. Горячее водоснабжение работает, а также остаётся включенным электропитание.

УВЕДОМЛЕНИЕ: Опасность замерзания отопительной системы. В летнем режиме работает только защита от замерзания котла.
- При опасности заморозков используйте защиту от замерзания (→ стр. 9).

Включение ручного летнего режима:
- Нажмите и держите кнопку ☼/❄ до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак .

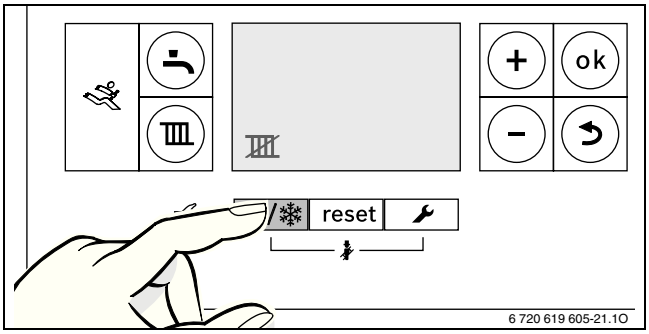


Рис. 16

- Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
  На короткое время появится знак ✓.

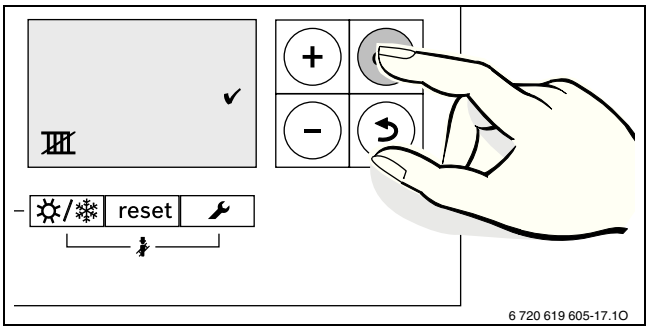


Рис. 17

Выключение ручного летнего режима:
- Нажмите и держите кнопку ☼/❄ до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак .
- Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
  На короткое время появится знак ✓.

Более подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации системы управления.

4.8 Применение защиты от замерзания

Защита от замерзания отопительной системы
- Задайте максимальную температуру подающей линии 30 °C (→ глава 4.4.2).

-ИЛИ- если вы хотите выключить котёл:
- Поручите специалисту добавить антифриз в воду для отопления (см. инструкцию по монтажу) и слить воду из контура ГВС.

Более подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации системы управления.

Защита от замерзания бака-водонагревателя:

Защита от замерзания бака-водонагревателя обеспечивается в т. ч. при выключенном приготовлении горячей воды.
- Установите "Приготовление горячей воды выключено" (→ глава 4.5.1).

5 Указания по экономии энергии

Экономичное отопление

Котёл сконструирован так, чтобы расход газа и загрязнение окружающей среды были наименьшими при наибольшем комфорте. В соответствии с теплопотребностью квартиры регулируется подача газа к горелке. Если теплопотребность мала, то котёл продолжает работать с небольшим пламенем. Специалисты называют этот процесс постоянным регулированием. Благодаря постоянному регулированию снижаются колебания температуры и обеспечивается равномерное распределение тепла в помещениях. Может получиться так, что котёл будет непрерывно работать длительное время, но потреблять газ меньше, чем котёл, который постоянно включается и выключается.

Проверка/техобслуживание

Чтобы расход газа и воздействие на окружающую среду оставались как можно более низкими в течение длительного времени, мы рекомендуем заключить договор на ежегодное проведение контрольных осмотров и необходимого технического обслуживания со специализированной фирмой, имеющей разрешение на выполнение таких работ.

Регулирование отопления

В Германии в соответствии с § 12 Правил по энергосбережению (EnEV) в системах отопления необходимо устанавливать регулятор, работающий в зависимости от комнатной или наружной температуры, а также термостатические вентили.

Дальнейшие рекомендации приведены в инструкции по монтажу и эксплуатации системы управления.

Термостатические вентили

Для достижения необходимой комнатной температуры полностью откройте термостатические вентили. Если в течение длительного времени температура не будет достигнута, то можно изменить задаваемую комнатную температуру на регуляторе.

"тёплые полы"

Задайте температуру подающей линии не выше, чем максимальная температура, рекомендованная изготовителем.

Проветривание помещение

Для проветривания не оставляйте окна немного открытыми. В этом случае из помещения будет постоянно уходить тепло, а воздух значительно не улучшится. Лучше полностью открывайте окна на короткое время.

Во время проветривания закройте термостатические вентили.

Циркуляционный насос

Если имеется насос циркуляции горячей воды, то настройте программу его работы по индивидуальным потребностям (например, включение утром, днём, вечером).

6 Устранение неисправностей

Logamatic BC20 контролирует работу всех регулирующих, управляющих органов и устройств безопасности.

Если во время эксплуатации возникает неисправность, то на дисплее будет показан её код.

Если код неисправности мигает:

- ▶ Выключить и снова включить котел.

-ИЛИ-

- ▶ Нажимайте кнопку **reset** до тех пор, пока в текстовой строке не появится **Reset** .

  Котел снова начнет работать, и дисплей покажет температуру подающей линии.

Если неисправность не устраняется:

- ▶ Свяжитесь со специализированной отопительной фирмой или с сервисной службой и сообщите код неисправности и данные котла.

Характеристики отопительного котла

При обращении в сервисную службу сообщите точные данные об оборудовании. Это ускорит решение проблемы.
Необходимые сведения приведены на заводской табличке или на наклейке на панели.

Logamax plus (например, GB072-24...)

.....

Серийный номер:.....

Дата пуска в эксплуатацию:.....

Монтаж установки выполнил: .....

7 Техническое обслуживание

Контрольные осмотры и техническое обслуживание

Потребитель несёт ответственность за экологическую безопасность отопительной системы (федеральный закон об охране окружающей среды).

Поэтому заключите договор о проведении контрольных осмотров и необходимого технического обслуживания со специализированным предприятием, имеющим разрешение на выполнение таких работ. Это обеспечит вам высокую эффективность при экологически чистом сжигании топлива.

Чистка облицовки

Протирайте облицовку влажной тряпкой. Не применяйте абразивные или едкие чистящие средства.

8 Охрана окружающей среды/утилизация

Охрана окружающей среды является основным принципом предприятий концерна Bosch.
Качество продукции, рентабельность и охрана окружающей среды являются для нас равными по приоритетности целями.
Законы и предписания по охране окружающей среды строго выполняются.
Для охраны окружающей среды мы используем наилучшие технические средства и материалы с учетом экономических аспектов.

Упаковка

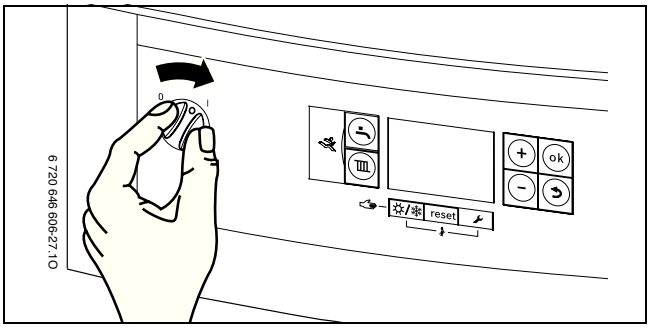
При изготовлении упаковки мы соблюдаем национальные правила утилизации отходов, которые гарантируют оптимальные возможности для переработки материалов.
Все используемые упаковочные материалы экологичны и подлежат вторичной переработке.

Приборы, отслужившие свой срок

Приборы, отслужившие свой срок, содержат материалы, которые нужно отправлять на повторное использование.
Узлы легко снимаются, а пластмасса имеет маркировку.
Поэтому можно отсортировать различные конструктивные узлы и отправить их на повторное использование или утилизацию.

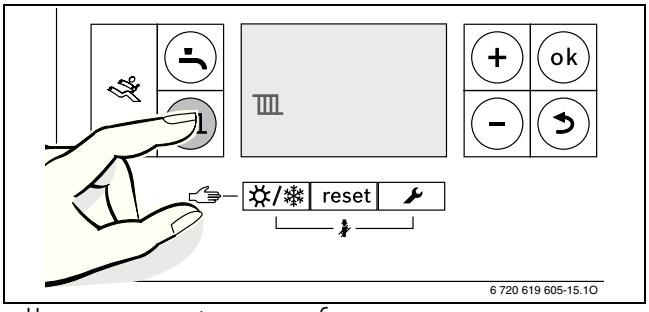
9 Краткая инструкция по эксплуатации

Включение / выключение котла



Включение/выключение отопления

▶ Нажмите и держите кнопку до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак или .

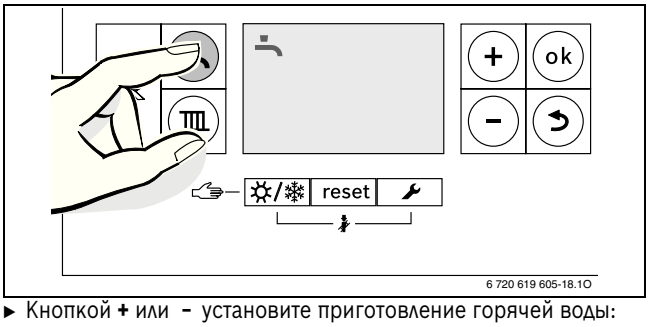


▶ Нажмите кнопку + или –, чтобы включить или выключить отопление:
- = отопление работает
- = отопление не работает

▶ Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.

Включение/выключение приготовления горячей воды

▶ Нажмите и держите кнопку до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак или .



▶ Кнопкой **+** или – установите приготовление горячей воды:
- = приготовление горячей воды включено
- + **ECO** = экономичный режим
- = приготовление горячей воды выключено

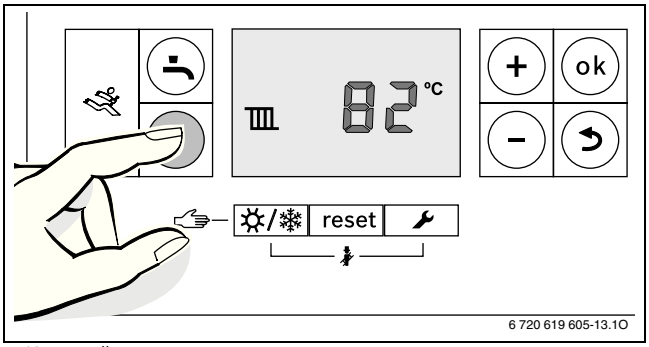
▶ Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.
На короткое время появится знак ✓.

Настройка системы управления (дополнительная комплектация)

См. инструкцию по эксплуатации системы управления.

Установка максимальной температуры подающей линии

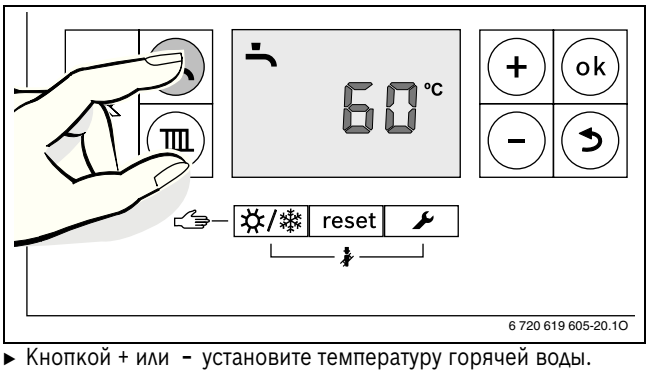
▶ Нажмите кнопку .



▶ Кнопкой + или – установите максимальную температуру подающей линии.

Настройка температуры горячей воды

▶ Нажмите кнопку .

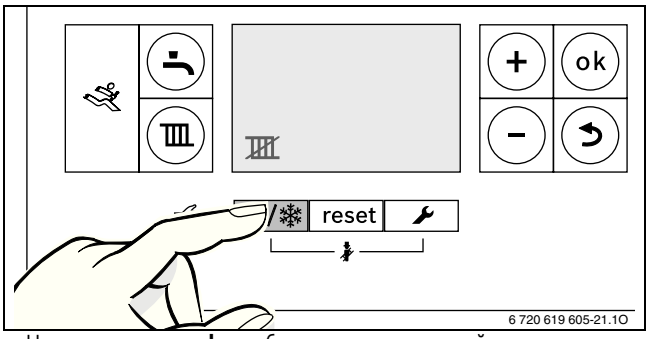


▶ Кнопкой + или – установите температуру горячей воды.

▶ Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.

Установка ручного летнего режима

▶ Нажмите и держите кнопку до тех пор, пока на дисплее не начнет мигать знак .



▶ Нажмите кнопку **ok**, чтобы сохранить настройки.

Применение защиты от замерзания

▶ Установите максимальную температуру подающей линии 30 °C.

Россия
ООО «Бош Термотехника»
115201, Москва, ул. Котляковская, 3
Телефон: (495) 510-33-10 Факс: (495) 510-33-11
www.buderus.ru | info@buderus.ru

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

394007, Воронеж, ул. Старых Большевиков, 53А
Телефон/Факс: (4732) 26 62 73

300041, Тула, ул. Советская, д.59
Телефон/Факс: +7 4872 25-23-10

150014, Ярославль, ул. Рыбинская, д.44а, оф.410
Телефон/Факс: (4852) 45-99-04

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

350980, Краснодар, ул. Бородинская, 150, офис, учебный центр, склад
Телефон/Факс: (861) 266-84-18 (861) 200-17-90

400137, Волгоград, бульвар 30 лет Победы 21, ТРК Park-House, оф. 500
Телефон: (8442) 55-03-24

354068, Сочи, ул. Донская, 14
Телефон/Факс: (8622) 96-07-69

680011, Хабаровск, Брестская 70, оф 314
Телефон (4212) 45-65-75 Факс (4212) 45-65-76

690106, Владивосток, пр-т Красного Знамени, 3, оф. 501
Телефон +7 (423) 246-84-20 Факс: +7 (423) 246-84-50

630015, Новосибирск, ул. Комбинатский переулок, д. 3. территория завода «Сибгормаш»
Телефон: (383) 354-30-10 Факс: (383) 279-14-14

664047, Иркутск, ул. Пискунова, 54, оф. 15-17
Телефон/Факс: (3952) 24-94-21

622000, Свердловская обл., г. Берёзовский, Режевской тракт, 15 км., строение 1
Телефон: (343) 379-05-49, 379-05-89

454053, Челябинск, Троицкий тракт 11-Г, оф. 315
Телефон 8-912-870-72-41

625023, Тюмень, ул. Харьковская, д.77, оф.602
Телефон/Факс: (3452) 41-05-75

603140, Нижний Новгород, Мотальный переулок д. 8, офис В211
Телефон: (831) 461-91-73 Факс (831) 461-91-72.

422624, Татарстан, Лаишевский район, с. Столбище, ул. Советская 271, Складской комплекс Q-Park Казань
Телефон: (843) 567 14 67 Факс: (843) 567 14 68

443017 Самара, ул. Клиническая 261
Телефон (846) 336 06 08 Факс(846) 268 84 37

450071, Уфа, ул. Ростовская 18, оф. 503
Телефон/Факс: (347) 292 92 17, 292 92 18

426057, Ижевск, ул. М. Горького, 79, (цокольный этаж)
Телефон/Факс: (3412) 912-884

610017, Киров, ул. Горького, д.5 оф. 515
Телефон/Факс: (8332) 215-679

614064, Пермь, ул. Чкалова, 7 оф. 30
Телефон/Факс: (342) 249-87-55

413105, Энгельс, пр-т Ф. Энгельса 139
Телефон/Факс: (8453) 56-29-77

355011, Ставрополь, ул. 50 лет ВЛКСМ, 93 оф. 69
Телефон/Факс: (8652) 57-10-64

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

Buderus