Библиотека СОК

Инструкция по эксплуатации для конечных потребителей

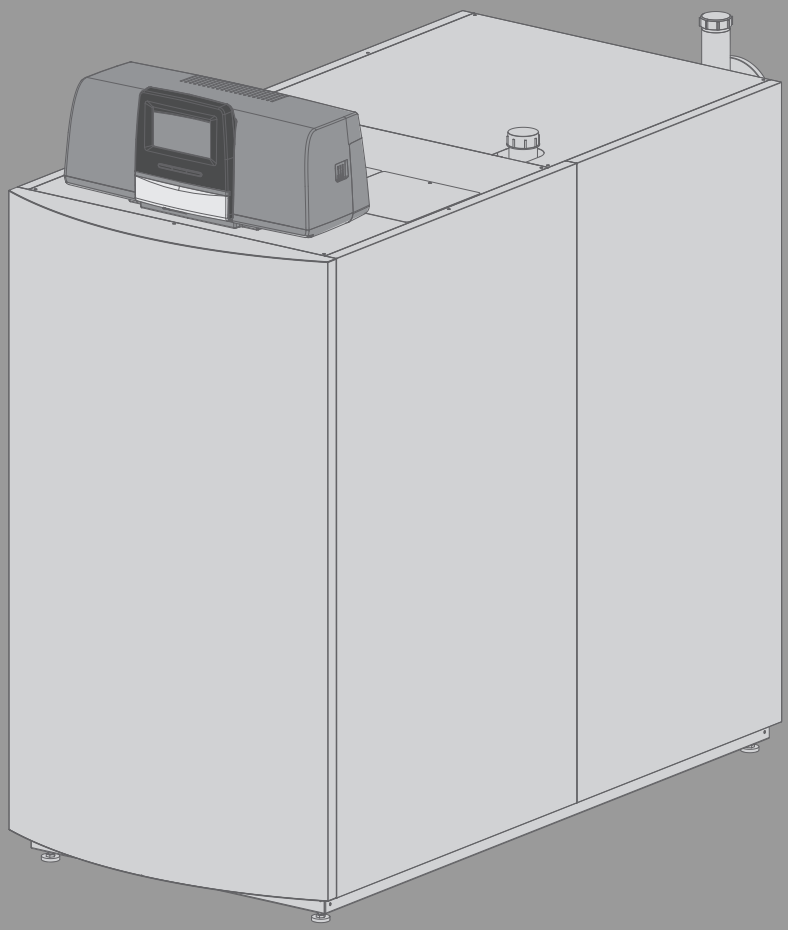
Газовый конденсационный котёл

Logano plus

GB402-395...620

Buderus

Внимательно прочитайте перед обслуживанием.



6720865366 (2022/10) BY/RU/KG

Содержание

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности 2
1.1 Пояснения условных обозначений 2
1.2 Общие указания по технике безопасности 2

2 Информация об изделии 4
2.1 Применение по назначению 4
2.2 Декларация о соответствии 4
2.3 Качество воды (вода для заполнения и подпитки) 4
2.4 Обзор котла 5
2.4.1 Описание изделия 5

3 Допустимые виды топлива 6

4 Работы, выполненные на этапе "Ввод в эксплуатацию" 6
4.1 Проверка рабочего давления, долив воды и удаление воздуха 6
4.1.1 Проверка рабочего давления 6
4.1.2 Долив воды и удаление воздуха 6
4.2 Включение отопительной системы 6

5 Прекращение эксплуатации отопительной системы 7
5.1 Выключение отопительной установки на системе управления 7
5.2 Выключение отопительной системы при аварии 7

6 Контрольные осмотры и техническое обслуживание 7
6.1 Почему важно регулярно проводить техническое обслуживание? 7
6.2 Чистка и уход 7

7 Устранение неисправностей 7
7.1 Определение рабочего состояния и сброс неисправностей 7

8 Приложение 8
8.1 Охрана окружающей среды и утилизация 8

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности

1.1 Пояснения условных обозначений

Предупреждения

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

Следующие слова определены и могут применяться в этом документе:

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ означает получение тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО означает возможность получения тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ означает, что возможны травмы лёгкой и средней тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ означает, что возможно повреждение оборудования.

Важная информация

Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведённым здесь знаком информации.

Другие знаки

Показание	Пояснение
▶	Действие
→	Ссылка на другое место в инструкции
•	Перечисление/список
–	Перечисление/список (2-ой уровень)

Таб. 1

1.2 Общие указания по технике безопасности

⚠ Уведомления для целевой группы

Данные инструкции по эксплуатации предназначены для пользователя отопительной системы.

Все инструкции должны быть соблюдены. Несоблюдение инструкций может привести к материальному ущербу и травмам, включая опасность для жизни.

- ▶ Перед началом эксплуатации внимательно прочтите инструкции по эксплуатации (теплогенератора, регулятора отопления и т. д.) и сохраните их для последующего обращения к ним.
- ▶ Следуйте предупреждениям и указаниям по безопасности.
- ▶ Используйте теплогенератор только с установленным и закрытым кожухом.

⚠ Безопасность электрических приборов, используемых в быту и в других подобных целях

Для предотвращения опасностей, исходящих от электрических приборов, в соответствии с EN 60335-1 действуют следующие положения:

«Этим оборудованием могут пользоваться дети старше 8 лет, а также лица со сниженными физическими, сенсорными или психическими способностями или имеющие недостаточно опыта и знаний, если они действуют под надзором или прошли обучение относительно безопасного применения оборудования и понимают исходящие от него опасности. Не разрешайте детям играть с оборудованием.»

«Если повреждён сетевой провод, то его должен заменить изготовитель, его сервисная служба или квалифицированный специалист, чтобы провод не представлял опасности.»

⚠ Возможны тяжелые последствия при несоблюдении правил собственной безопасности в аварийных случаях, например, во время пожара

- Никогда не подвергайте свою жизнь опасности. Собственная безопасность - прежде всего.

⚠ При запахе газа

- Закройте газовый кран.
- Откройте окна и двери.
- Не трогайте электрические выключатели и штекеры, не пользуйтесь телефонами и электрическими звонками.
- Погасите открытый огонь. Не курите! Не пользуйтесь зажигалками и любыми другими источниками огня!
- Предупредите жильцов дома, но не звоните в двери.
- При слышимом шуме утечки газа немедленно покиньте здание. Не допускайте проникновения в здание посторонних лиц. **Находясь вне здания**, вызовите полицию и пожарную команду.
- **Находясь вне здания**, позвоните на предприятие газоснабжения и в аварийную службу.

⚠ При запахе дымовых газов

- Выключите котёл.
- Откройте окна и двери.
- Свяжитесь с уполномоченной сервисной фирмой.

⚠ Угроза для жизни из-за монооксида углерода

Монооксид углерода (CO) — это ядовитый газ, который возникает при неполном сгорании ископаемого топлива, например нефти, газа или твердого топлива.

Опасность возникает, если вследствие неисправности или негерметичности монооксид углерода выходит из установки и незаметно скапливается во внутренних помещениях.

Монооксид углерода невозможно увидеть или почувствовать на вкус или запах.

Для предотвращения угроз, связанных с монооксидом углерода:

- Поручите регулярные проверки и техническое обслуживание установки сертифицированному специализированному предприятию.
- Используйте детектор угарного газа, чтобы получать своевременное предупреждение об утечке CO.
- При подозрении на утечку CO:
  - Предупредите жильцов и незамедлительно покиньте здание.
  - Свяжитесь с уполномоченной сервисной фирмой.
  - Устраняйте недостатки.

⚠ Монтаж, переналадка

- Монтаж, настройка горелки и системы управления в соответствии с техническими правилами являются залогом надёжной и экономичной работы котла.
- Монтаж отопительного котла поручайте только специализированной фирме, имеющей разрешение на выполнение таких работ.
- Не допускается изменять элементы системы отвода дымовых газов.
- Электротехнические работы должны выполнять только квалифицированные электрики.
- **При заборе воздуха для горения из помещения** нельзя перекрывать или уменьшать приточные и вытяжные вентиляционные отверстия в дверях, окнах и стенах. Если установлены герметичные окна, то нужно обеспечить подачу воздуха для горения в помещение.
- Используйте бак-водонагреватель только для нагрева воды.
- **Никогда не перекрывайте предохранительные клапаны!** При нагреве вода может вытекать из предохранительного клапана отопительного контура и контура ГВС.

⚠ Контрольные осмотры/техническое обслуживание

Регулярно проводите осмотры и техническое обслуживание отопительной системы.

Благодаря этому поддерживается высокий КПД и низкий расход топлива.

Достигается высокая надёжность в эксплуатации.

Поддерживается высокий экологический уровень процесса сжигания топлива.

- **Рекомендация для потребителя:** заключите договор о проведении ежегодных контрольных осмотров и технического обслуживания со специализированным предприятием, имеющим разрешение на выполнение таких работ.
- Техническое обслуживание и ремонт разрешается выполнять только специалистам сервисного предприятия, имеющим допуск на выполнение таких работ.
- Сразу же устраняйте обнаруженные неисправности во избежание повреждения оборудования.
- Потребитель несёт ответственность за безопасную и экологичную эксплуатацию отопительной системы.
- Используйте только оригинальные запчасти! Мы не несём ответственности за повреждения, возникшие в результате применения запасных частей, поставленных не фирмой Buderus.

⚠ Опасность от легковоспламеняемых и взрывоопасных материалов

- Работы с газовым оборудованием разрешается выполнять только сотрудникам специализированного предприятия, имеющим разрешение на проведение таких работ.
- Вблизи от котла нельзя хранить и использовать легко воспламеняемые материалы (бумагу, растворители, краски и др.).

⚠ Опасность отравления

Недостаточный приток свежего воздуха в помещение может привести к опасным отравлениям дымовыми газами.

- ▶ Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия для притока и выхода воздуха не были уменьшены в сечении или перекрыты.
- ▶ Запрещается эксплуатировать котёл при наличии неисправности.
- ▶ При утечке дымовых газов в помещение, где установлено оборудование, откройте окна и двери, покиньте помещение и при необходимости вызовите пожарную команду.
- ▶ Укажите письменно лицам, эксплуатирующим оборудование, на недостатки и опасности.

⚠ Опасность повреждения водой

- ▶ При непосредственной угрозе наводнения необходимо заранее, до проникновения воды, перекрыть подачу топлива и отключить напряжение.
- ▶ Не включайте котёл, если под водой оказалась какая-либо часть системы.
- ▶ Незамедлительно свяжитесь с сервисной службой, специалисты которой проверят котёл и заменят части системы управления, а также газовую арматуру, которые были залиты водой.

⚠ Воздух для горения/воздух в помещении

Воздух в помещении, где установлено оборудование, не должен содержать воспламеняемых или химически агрессивных веществ.

- ▶ Вещества, способствующие коррозии (растворители, клеящие вещества, чистящие средства, содержащие хлор, и др.), нельзя хранить и использовать вблизи котла.
- ▶ Не допускайте сильного загрязнения пылью.

⚠ Возможны повреждения из-за ошибок в управлении

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

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

⚠ Другие важные указания

- ▶ При перегреве или если не отключается подача газа, категорически запрещается выключать насос или прерывать его работу. Вместо этого перекройте подачу газа в другом месте, за пределами отопительной системы.
- ▶ Ежегодно проверяйте систему отвода дымовых газов. При этом заменяйте все детали, на которых есть признаки повреждений от коррозии и других причин.
- ▶ Раз в год квалифицированные специалисты сервисного предприятия должны проводить техническое обслуживание котла. Обслуживание должно включать проверку главной горелки, всей системы отвода дымовых газов и подачи воздуха для горения, вентиляционных отверстий и отверстий приточного воздуха. При этом заменяйте все детали, на которых есть признаки повреждений от коррозии и других причин.
- ▶ Котел разрешается эксплуатировать только с установленной и закрытой облицовкой.

2 Информация об изделии

Для надёжной, экономичной и экологичной эксплуатации отопительной системы мы рекомендуем внимательно изучить инструкцию по эксплуатации и соблюдать указания по технике безопасности.

Эта инструкция знакомит пользователя отопительной системы с эксплуатацией и обслуживанием котла.

2.1 Применение по назначению

Logano plus GB402 представляет собой газовый конденсационный котел, который предназначен для отопления жилых помещений и подготовки воды для ГВС.

Применяются только газы из общественных сетей газоснабжения.

2.2 Декларация о соответствии

EAC Это оборудование по своей конструкции и рабочим характеристикам соответствует Евразийского таможенного союза.

Маркировка EAC подтверждает соответствие изделия всем обязательным к применению правовым нормам, которые предусматривают нанесение этой маркировки.

Полный текст Декларации соответствия приведён на сайте: www.buderus.ru.

2.3 Качество воды (вода для заполнения и подпитки)

- ▶ Указания по качеству воды приведены в прилагаемом рабочем журнале "Требования к качеству воды для теплогенераторов из алюминия".

Запрещается производить какое-либо умягчение воды для заполнения и подпитки.

2.4 Обзор котла

GB402 является газовым конденсационным котлом с алюминиевым теплообменником.

2.4.1 Описание изделия

Основные составные части Logano plus GB402 :

- Система управления (не входит в объем поставки)
- Котловой блок
- Рама котла и облицовка
- Газовая горелка

Система управления контролирует и управляет всеми электрическими компонентами котла.

В котловом блоке тепло, производимое горелкой, передаётся воде, циркулирующей в системе отопления. Теплоизоляция снижает тепловые потери от излучения и остывания в режиме эксплуатационной готовности.

Система управления осуществляет основное управление отопительной системой. Для этого у неё имеются среди прочих следующие функции:

- включение/выключение отопительной системы
- задание температуры воды для ГВС и максимальной температуры котловой воды в режиме отопления
- Индикатор состояния

Напольный котел может управляться различными системами управления Logamatic, например Logamatic 5313.
Котел допускается к эксплуатации только в том случае, если на нем смонтирована система управления.

Многие другие функции для удобного управления и обслуживания, а также информация о настройках отопительной системы приведены в соответствующей технической документации на установленную систему управления.

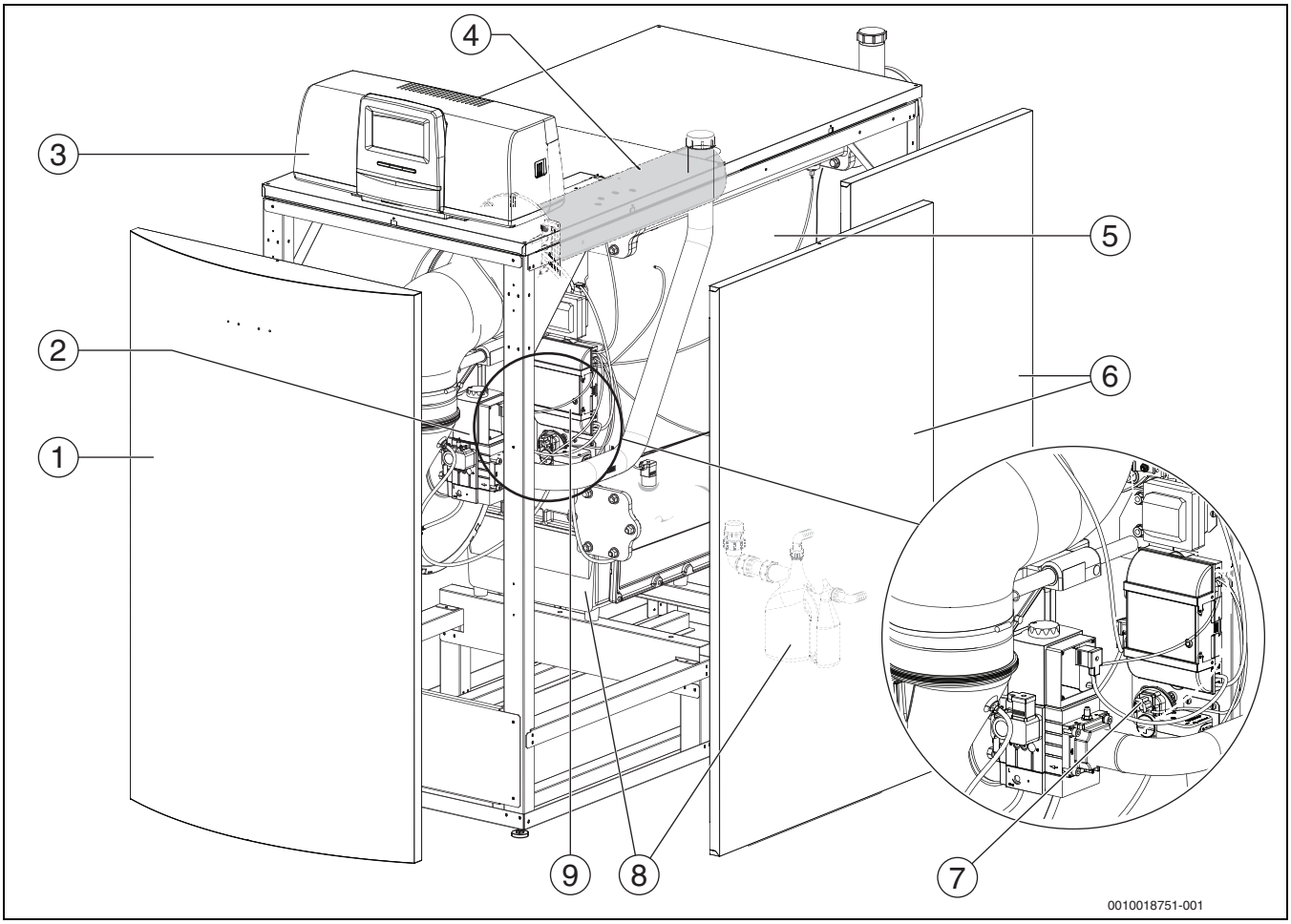


Рис. 1 Logano plus GB402, 395...620 кВт — основные составные части

[1] Передняя стенка котла
[2] Газовая арматура
[3] Система управления (например: Logamatic 5313)
[4] Газовая горелка со стержнем горелки
[5] Котловой блок с тепловой защитой
[6] Облицовка котла
[7] Дифференциальное реле давления
[8] Ванна для конденсата и сифон
[9] Автомат горения

3 Допустимые виды топлива

Данное изделие разрешается эксплуатировать только с использованием газа из общественных сетей газоснабжения.

Для переналадки на другой вид газа и эксплуатации со сжиженным газом применимы указания из инструкций, поставляемых с данным изделием и/или необходимыми принадлежностями.

Информацию о сертифицированных видах газа см. в главе «"Технические характеристики"», а также на заводской табличке изделия.

В рамках экспертизы на соответствие были также проведены проверка и сертификация использования природного газа с примесями водорода до 20 % объема.

Подробную информацию о газовой смеси и ее влиянии на производительность и содержание CO_2 можно запросить у местного предприятия газоснабжения и у нашей сервисной службы.

4 Работы, выполненные на этапе "Ввод в эксплуатацию"

4.1 Проверка рабочего давления, долив воды и удаление воздуха

4.1.1 Проверка рабочего давления

Специалист отопительной фирмы устанавливает красную стрелку манометра [1] на требуемое значение рабочего давления (минимум 1 бар) и заносит это значение в таб. 4 на стр. 17.

- ▶ Проверьте, стоит ли стрелка манометра [2] в зелёной зоне [3}.
- ▶ Если стрелка манометра не доходит до зеленой зоны, то нужно добавить котловой воды.

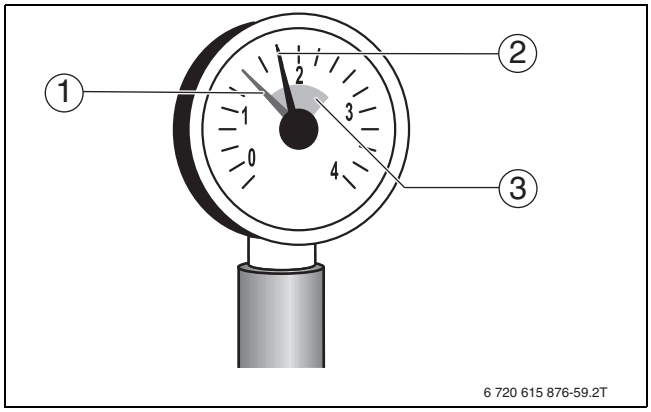


Рис. 2 Манометр для закрытых установок

[1] Красная стрелка
[2] Стрелка манометра
[3] Зеленая зона

Рабочее давление	
Заданное рабочее давление (оптимальное значение)	_____ бар

Таб. 2 Рабочее давление (заполняется сервисной фирмой)

4.1.2 Долив воды и удаление воздуха

ВНИМАНИЕ

Угроза здоровью из-за загрязнения питьевой воды!

- ▶ Выполняйте требования национальных норм и правил для предотвращения загрязнения питьевой воды.
- ▶ Для Европы действуют нормы EN 1717.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Возможно повреждение оборудования из-за температурных напряжений!

При заполнении горячего котла холодной водой термические напряжения могут привести к образованию трещин.

- ▶ Заполняйте отопительную систему только в холодном состоянии. Максимальная температура подающей линии 40 °C.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Возможно повреждение оборудования из-за частого долива воды!

При частом добавлении воды отопительная система может выйти из строя в результате коррозии и образования накипи.

- ▶ Выясните у специалиста сервисной фирмы, можно ли использовать местную воду без предварительной подготовки или всё же есть необходимость её провести.
- ▶ Свяжитесь с сервисной фирмой, если требуется часто доливать воду.

Долив воды в каждой отопительной системе происходит по-разному. Попросите специалиста сервисной фирмы ознакомить вас с ними.

Записывайте добавляемое количество воды в рабочий журнал.

4.2 Включение отопительной системы

Пользуйтесь технической документацией на пульт управления.

Перед включением проверьте (→глава 2.4.1):

- имеется ли необходимое рабочее давление,
- открыт ли главный запорный кран на трубопроводе подачи газа и
- включен ли главный выключатель отопительной установки.

5 Прекращение эксплуатации отопительной системы

5.1 Выключение отопительной установки на системе управления

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждение оборудования от замерзания!

Если отопительная система находится в незащищенном от холода помещении и выключена, то при низких температурах она может замерзнуть. В летнем режиме или при заблокированном отоплении работает только защита котла от замерзания.

- ▶ По возможности держите отопительную систему всегда включённой и установите температуру подающей линии не менее 30 °C

  -или-
- ▶ Защитите отопительную систему от замерзания, для чего специалисты сервисного предприятия должны слить воду из самой нижней точки трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.

- ▶ Выключите отопительную установку пусковым выключателем на системе управления (→глава 2.4.1).

5.2 Выключение отопительной системы при аварии

Только в случае аварии выключайте отопительную систему защитным автоматом котельной или аварийным выключателем.

- ▶ Никогда не подвергайте свою жизнь опасности. Собственная безопасность - прежде всего.
- ▶ Перекройте подачу топлива.
- ▶ Обесточьте отопительную систему аварийным выключателем системы отопления или отключите соответствующий предохранительный автомат в здании.

6 Контрольные осмотры и техническое обслуживание

6.1 Почему важно регулярно проводить техническое обслуживание?

Осмотры и техобслуживание следует регулярно проводить:

- для поддержания высокого коэффициента полезного действия и для экономной эксплуатации отопительной системы (низкого потребления топлива)
- для достижения высокой надёжности в эксплуатации
- для поддержания высокого экологического уровня процесса сжигания топлива.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Возможно повреждение оборудования из-за недостаточного или неправильного проведения чистки и технического обслуживания!

- ▶ Один раз в год поручайте специализированной сервисной фирме проводить чистку и техническое обслуживание отопительной системы.
- ▶ Мы рекомендуем заключить договор на ежегодный осмотр и необходимое техническое обслуживание.

6.2 Чистка и уход

Для чистки котла:

- ▶ Не используйте абразивные и агрессивные чистящие средства.
- ▶ Протирайте облицовку тряпкой, смоченной в мыльной воде.

7 Устранение неисправностей

7.1 Определение рабочего состояния и сброс неисправностей

При возникновении неисправности на экране системы управления появится мигающий код ошибки.

Дальнейшая информация об устранении неисправностей и о возможных ошибках приведена в соответствующей технической документации на систему управления.

Если не удаётся сбросить неисправность:

- ▶ Запишите код ошибки и свяжитесь со специалистами сервисной фирмы.

8 Приложение

8.1 Охрана окружающей среды и утилизация

Защита окружающей среды — это основной принцип деятельности предприятий группы Bosch.
Качество продукции, экономичность и охрана окружающей среды — равнозначные для нас цели. Мы строго соблюдаем законы и правила охраны окружающей среды.
Для защиты окружающей среды мы применяем наилучшую технику и материалы (с учетом экономических аспектов).

Упаковка

При изготовлении упаковки мы учитываем национальные правила утилизации упаковочных материалов, которые гарантируют оптимальные возможности для их переработки.
Все используемые упаковочные материалы являются экологичными и подлежат вторичной переработке.

Оборудование, отслужившее свой срок

Приборы, отслужившие свой срок, содержат материалы, которые можно отправлять на переработку.
Компоненты системы легко разделяются. Пластмасса имеет маркировку. Поэтому различные конструктивные узлы можно сортировать и отправлять на переработку или утилизировать.

Отслужившее свой срок электрическое и электронное оборудование



Этот знак означает, что продукт не должен утилизироваться вместе с другими отходами, а должен быть доставлен в пункты сбора отходов для обработки, сбора, переработки и утилизации.

Этот знак распространяется на страны, в которых действуют правила в отношении электронного лома, например, "Европейская директива 2012/19/EG об отходах электрического и электронного оборудования". Эти правила устанавливают рамочные условия, применимые к возврату и утилизации отработанного электронного оборудования в каждой стране.

Поскольку электронные устройства могут содержать опасные вещества, они требуют ответственной утилизации, чтобы минимизировать потенциальный ущерб окружающей среде и опасность для здоровья человека. Кроме того, утилизация электронного лома помогает сберечь природные ресурсы.

За более подробной информацией об экологически безопасной утилизации отработанного электрического и электронного оборудования обращайтесь в местные органы власти, в компанию по утилизации отходов или к продавцу, у которого вы приобрели изделие.

Дополнительную информацию можно найти здесь:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Батарейки

Батарейки нельзя выбрасывать с бытовым мусором.
Использованные батарейки должны утилизироваться через местные пункты сбора.







Buderus

Организация, выполняющая функции
иностранного изготовителя

Российская Федерация
ООО "Бош Термотехника"
Вашутинское шоссе, 24
141400 г. Химки, Московская область, Россия
Телефон: (495) 560 90 65
www.buderus.ru | info@buderus.ru

Республика Беларусь
ИП ООО "Роберт Бош"
67-712, ул. Тимирязева
220035, г. Минск, Беларусь
Телефон: (017) 396 34 05
www.buderus-belarus.by

Казахстан
"Роберт Бош" ЖШС
Мұратбаев к-сі, 180
050012, Алматы, Қазақстан
Тел: 007 (727) 331 86 00
www.buderus.kz

Buderus в Германии
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Deutschland
www.buderus.de

Изготовитель
ООО "Бош Отопительные Системы"
Проспект Фридриха Энгельса, 139,
413105, г. Энгельс, Саратовская область, Россия