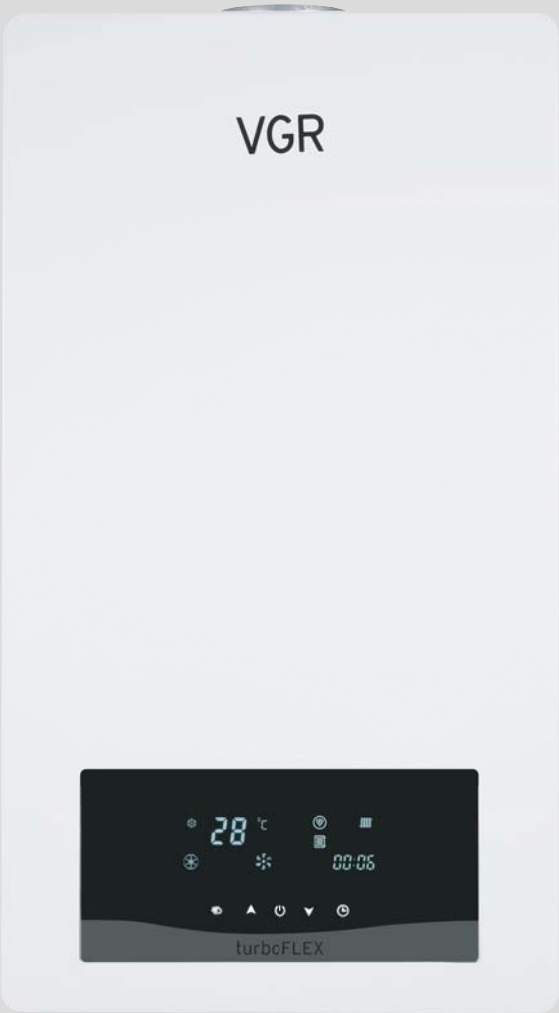
Библиотека СОК

turboFLEX VU 22-36

Газовый настенный котёл

Руководство по монтажу и эксплуатации



11.09.2025 © С правом на изменения ®

Содержание

1. Безопасность ... 4
1.1 Предупреждения об операциях ... 4
1.2 Использование по назначению ... 4
1.3 Общие указания по технике безопасности ... 4
1.4 Безопасность систем дымоходов/воздуховодов ... 7
1.5 Правила (инструкции, законы, стандарты) ... 8
2. Указания по документации ... 9
2.1 Соблюдение совместно действующей документации ... 9
2.2 Хранение документации ... 9
2.3 Действительность руководства ... 9
3. Строение аппарата ... 9
3.1 Название аппарата ... 9
3.2 Серийный номер ... 9
3.3 Маркировочная табличка ... 9
3.4 Правила упаковки, транспортировки и хранения ... 9
3.5 Срок хранения ... 9
3.6 Срок службы ... 9
3.7 Дата производства ... 9
4. Монтаж ... 9
4.1 Проверка комплектности ... 9
4.2 Внимание при монтаже ... 10
4.3 Меры предосторожности при монтаже аппарата ... 10
4.4 Требования к месту монтажа и минимальные расстояния ... 11
4.5 Присоединительные размеры ... 11
4.6 Выбор места монтажа аппарата ... 12
4.7 Навешивание аппарата на стену ... 12
4.8 Выбор места монтажа системы дымоходов/воздуховодов ... 13
4.9 Определение максимальной эквивалентной длины ... 13
4.10 Монтаж системы дымохода/воздуховода ... 14
4.11 Рекомендации к системе отопления ... 14
4.12 Предварительные работы ... 14
4.13 Подключения аппарата / монтаж ... 14
4.14 Снятие передней облицовки ... 15
4.15 Присоединение систем отопления и газоснабжения ... 15
4.16 Электромонтаж ... 15
4.17 Заземление аппарата ... 15
4.18 Обеспечение электропитания ... 15
5. Ввод в эксплуатацию ... 15
5.1 Проверка качества греющей воды ... 15
5.2 Подготовка заправочной и подпиточной воды ... 15
5.3 Заполнение системы отопления ... 16
5.4 Заполнение системы горячего водоснабжения ... 16
6. Эксплуатация ... 17
6.1 Эксплуатационная безопасность ... 17
6.2 Панель управления аппарата ... 17
6.3 Нормальное рабочее давление системы отопления ... 18
6.4 Система подпитки и слива воды-теплоносителя ... 18
6.5 Опорожнение котла и слив системы отопления ... 18

6.6 Ввод в эксплуатацию / Первый пуск ... 18
6.7 Снятие передней облицовки ... 18
6.8 Проверка перед пуском / эксплуатацией ... 18
6.9 Настройка текущего времени ... 19
6.10 Режимы работы котла ... 19
6.11 Просмотр истории ошибок ... 21
6.12 Защитные функции аппарата. ... 21
7. Техническое обслуживание и уход ... 22
7.1 Техническое обслуживание ... 22
7.2 Уход за изделием ... 22
8. Вывод из эксплуатации ... 22
8.1 Временный вывод из эксплуатации ... 22
8.2 Окончательный вывод аппарата из эксплуатации ... 22
9. Переработка и утилизация ... 22
10. Гарантия и сервисное обслуживание ... 22
10.1 Гарантия ... 22
10.2 Сервисная служба ... 22
11. Изготовитель и поставщик ... 22
11.1 Изготовитель ... 22
11.2 Поставщик ... 22
12. Настройки аппарата/уровень специалиста ... 25
13. Таблица кодов ошибок ... 25
14. Возможные неисправности и способы их устранения ... 26
15. Технические данные ... 28
16. Характеристики насосов ... 29
17. Электронная плата котла ... 30
18. Датчик водонагревателя ... 31

1. Безопасность

1.1 Предупреждения об операциях

Классификация предупреждений, связанных с действиями

Предупреждения, связанные с действиями и эксплуатацией, классифицируются в зависимости от серьёзности потенциальных опасностей с помощью следующих предупредительных символов и сигнальных слов:

Предупреждающие символы и сигнальные слова:

1.2 Использование по назначению

ОПАСНОСТЬ!

Непосредственная угроза жизни или опасность тяжёлых травм.

ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск лёгкой травмы.

ОСТОРОЖНО!

Риск повреждения имущества или опасности для окружающей среды

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям. Этот аппарат предназначен для использования в качестве теплогенератора для закрытых систем отопления и систем приготовления горячей воды.

Этот аппарат может быть установлен в подвале, кладовой или многоцелевом помещении. Гостиная, спальня и ванная комната не допускаются в качестве мест установки.

Должен быть обеспечена достаточная вытяжная вентиляция воздуха.

Использование аппарата в автомобилях, таких как, например, передвижные дома или автокемперы, считается использованием не по назначению. Автомобилями не считаются единицы техники, стационарно установленные на длительное время (так называемая стационарная установка).

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, установке и эксплуатации аппарата, а также всех прочих компонентов системы.
- установку и монтаж согласно допуску аппарата и системы к эксплуатации.
- соблюдение всех приведённых в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания. Использование по назначению включает, кроме того, монтаж с соблюдением степени защиты по IP-коду.
- Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению.
- Использованием не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.
- Любое использование не по назначению запрещено.

1.3 Общие указания по технике безопасности

1.3.1 Недостаточная квалификация персонала вызывает опасность

Следующие работы должны выполнять только специалисты, имеющие достаточную для этого квалификацию:

- Монтаж
- Демонтаж
- Настройка
- Ввод в эксплуатацию
- Осмотр и техобслуживание
- Ремонт
- Вывод из эксплуатации и т. д.

Все работы проводить только в соответствии с современным уровнем развития техники при условии соблюдения всех инструкций, прилагаемых к изделию, и соответствующих директив, стандартов, действующих законов и других нормативных актов. Все работа на аппарате проводятся аттестованными фирмой VGR специалистами специализированного сервисного центра.

1.3.2 Опасность для жизни в результате утечки отходящих газов

Неправильный монтаж системы дымоходов/воздуховодов может привести к утечке отходящих газов.

- Перед вводом аппарата в эксплуатацию убедитесь в надёжности посадки и герметичности системы дымоходов/воздуховодов.

Непредвиденные внешние воздействия могут повредить систему дымоудалёния.

- В рамках ежегодного технического обслуживания проверьте следующие аспекты системы дымоходов/воздуховодов:.
  - Имеются ли внешние дефекты, такие как охрупчивание, появление трещин, повреждения?
  - Надежны ли соединения труб и крепления?

Убедитесь, что все отверстия системы дымоходов/воздуховодов внутри здания, которые могут быть открыты, всегда остаются закрытыми на момент ввода в эксплуатацию и во время эксплуатации.

Возможна утечка отходящих газов через негерметичные трубы и поврежденные уплотнения. Консистентные смазки на основе минеральных масел могут повредить уплотнения.

- При установке системы дымоходов/воздуховодов используйте трубы только из одного материала.
- Не устанавливайте поврежденные трубы.
- Перед монтажом зачистите трубы и фаски и удалите из системы мусор.

- Никогда не используйте для монтажа смазочные материалы на основе минерального масла.
- Для простоты монтажа используйте только воду, обычное мягкое мыло или прилагаемую смазку, если это необходимо.
- Остатки строительного раствора и мусор в дымоходе могут мешать отводу дымовых газов и способствовать их утечке.
- После завершения монтажа уберите из системы дымоходов/воздуховодов остатки строительного раствора,стружку и т. п.
- Удлинительные трубы, не закрекреплённые к стене или потолку, могут отсоединиться из-за теплового расширения и прогиба.
- Закрепите каждое удлинение к стене или потолку с помощью трубных хомутов. Расстояние между двумя хомутами не должно превышать размер длины удлинителя.
- При изменениях направления установите перед самым отводом ещё один трубный хомут.
- Эксплуатация аппарата разрешается только с полностью установленной системой дымоходов/воздуховодов.
- Эксплуатация аппарата разрешается только с установленной и закрытой передней облицовкой (кроме случаев проведения кратковременных проверок).
- Эксплуатировать теплогенераторы с забором воздуха из помещения категорически запрещается.

1.3.3 Опасность для жизни из-за засоренных или негерметичных трактов отходящих газов

К утечке отходящих газов и отравлениям ими приводят ошибки во время установки, повреждение, выполнение ненадлежащих действий с аппаратм, несоответствующее место установки и т. п. При наличии запаха отходящих газов в зданиях:

- Откройте все двери и окна, к которым у вас имеется доступ, и образуйте сквозняк.
- Выключите аппарат.
- Проверьте тракт отходящих газов в аппарате и систему дымоходов/воздуховодов.

1.3.4 Опасность для жизни в результате утечки газа

При наличии запаха газа в зданиях:

- Покиньте помещения с запахом газа.
- По возможности широко откройте двери и окна и создайте сквозняк.
- Не используйте открытый огонь (например, зажигалку, спички).
- Не курите.
- Не используйте электрические выключатели, штепсельные вилки, звонки, телефоны или другие переговорные устройства в здании.
- Закройте запорное устройство на газопроводе перед счётчиком газа или главное запорное устройство.
- Если возможно, закройте газовый запорный кран на аппарате.
- Предупредите жильцов дома криком и стуком в двери.
- Незамедлительно покиньте здание и предотвратите проникновение в него посторонних.
- Вызовите полицию и пожарную службу, как только будете находиться за пределами здания.
- Сообщите в дежурную службу предприятия газоснабжения по телефону, который находится за пределами здания.

1.3.5 Опасность для жизни, связанная с облицовкой в виде шкафа

Облицовка изделия в виде шкафа может стать причиной возникновения опасных ситуаций.

- Скрытая установка запрещена.

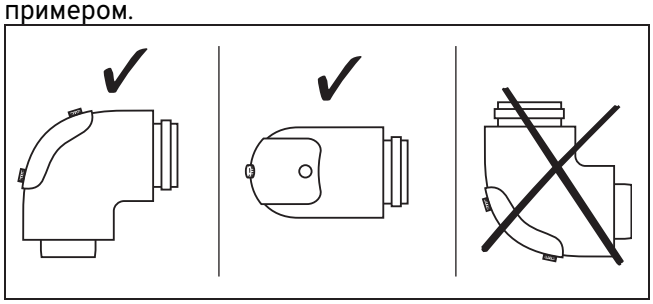
1.3.6 Опасность повреждения из-за влаги и конденсата

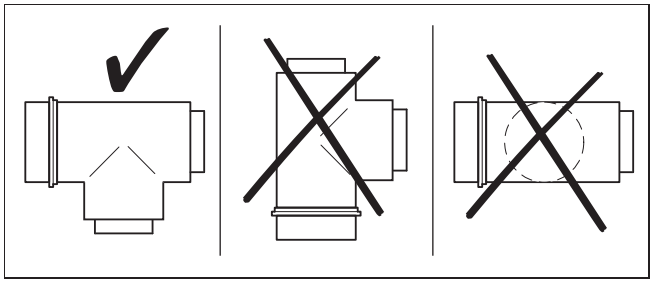
Застоявшийся конденсат может повредить уплотнения дымохода. Прокладывайте горизонтальный дымоход с уклоном на улицу.

- Наклон : >= 3° соответствует уменьшению примерно 50 мм на 1 метр длины трубы.

Неправильное установочное положение вызывает выход конденсата из-под крышки ревизионного отверстия и может стать причиной коррозионных повреждений.

- Установите ревизионное отвод в соответствии с примером.





- Установите Т - образные детали в соответствии с примером.

Острые кромки шахты могут повредить гибкий дымоход.

- Протягивать дымоход через шахту следует вдвоем.
- Ни в коем случае не пытайтесь протягивать гибкий дымоход через шахту без помощника и без вспомогательных приспособлений.

1.3.7 Устройство нейтрализации во избежание загрязнения сточных вод

- Изучите внутригосударственные предписания на предмет необходимости установки оборудования для нейтрализации.

Соблюдайте местные предписания, регламентирую-

щие нейтрализацию конденсата.

1.3.8 Опасность для жизни в результате поражения электрическим током

В случае контакта с токопроводящими компонентами существует опасность для жизни в результате поражения электрическим током.

Прежде чем приступить к работе с аппаратм:

- Обесточьте аппарат, отключив все полюса от электросети (электрическое разъединительное устройство с расстоянием между контактами минимум 3 мм, например предохранитель или защитный выключатель).
- Примите меры против повторного включения.
- Подождите минимум 3 мин, пока конденсаторы не разрядятся.
- Проверьте отсутствие напряжения.

1.3.9 Опасность для жизни в результате отсутствия защитных устройств

На содержащихся в настоящем документе схемах указаны не все необходимые для надлежащей установки защитные устройства.

- Установите в систему необходимые защитные устройства.
- Соблюдайте действующие внутригосударственные и международные законы, стандарты и директивы.

1.3.10 Опасность травмирования из-за большой массы аппарата

- Для переноски аппарата требуется не менее 2-х человек.

1.3.11 Опасность ожогов или ошпаривания горячими деталями

- начинайте работу с компонентами, только после того, как они остынут.

1.3.12 Опасность коррозионного повреждения из-за непригодного воздуха для горения и воздуха в помещении

Аэрозоли, растворители, очистители на основе хлора, краски, клеи, соединения аммония, пыль и т. д. могут вызвать коррозию данного аппарата и впускных/выпускных каналов.

- Убедитесь, что линия подачи воздуха для горения не содержит фтора, хлора, серы, пыли и т. д.
- Убедитесь, что на месте установки не хранятся химические вещества.
- При установке данного аппарата в парикмахерской, малярной или деревообрабатывающей мастерской, клининговой компании и т. п. выберите отдельное помещение для монтажа и примите технические меры для защиты воздуха в помещении от химических веществ.
- Позаботьтесь о том, чтобы подача воздуха для горения не осуществлялась через дымовые трубы, которые ранее эксплуатировались с жидкотопливными отопительными аппаратами или другими отопительными аппаратами, которые могут вызвать осаждение конденсированных паров на дымовой трубе.

1.3.13 Риск повреждения оборудования из-за аэрозолей и жидкостей для поиска утечек

Аэрозоли и жидкости для поиска утечек засоряют фильтр датчика массового расхода на устройстве Вентури и разрушает тем самым датчик массового расхода.

- При выполнении ремонтных работ не наносите аэрозоли и жидкости для поиска утечек на крышку фильтра устройства Вентури.

1.3.14 Риск повреждения имущества из-за мороза

- Не устанавливайте этот аппарат в местах, подверженных риску замерзания.

1.3.15 Опасность материального ущерба из-за неподходящих инструментов

- При работе используйте инструменты, соответствующие назначению и профессиональным требованиям.

1.3.16 Опасность из-за неправильного монтажа

Этот аппарат должен быть смонтирован в строгом соответствии с требованиями и соответствующими правилами в руководстве. Неверный монтаж может представлять опасность для людей, животных или имущества.

1.3.17 Опасность из-за неоригининальных систем дымоходов/воздуховодов

- Разрешается использовать только оригинальные системы дымоходов/воздуховодов от сертифицированных производителей.

1.3.18 Опасность из-за неоригинальных принадлежностей

- Используйте только оригинальные аксессуары.

1.3.19 Опасность из-за отсутствия запорного газового клапана

- При монтаже данного аппарата на газовой трубе должен быть установлен запорный газовый кран.

1.3.20 Опасность из-за электромагнитного излучения

- Не устанавливайте данное аппарат рядом с устройствами с сильным электромагнитным излучением, такими как индукционные плиты и микроволновые печи.

1.3.21 Опасность из-за демонтажа уплотнений

- Не удаляйте пломбы с аппарата.

1.3.22 Опасность управления аппаратом детьми и неквалифицированным персоналом

- Следите за тем, чтобы дети и иные неаттестованные лица не работали с аппаратом и не играли с ним.

1.3.23 Работа предохранительного клапана/клапана подпитки и слива аппарата

- Убедитесь, что пользователи не управляют предохранительным клапаном и клапаном подпитки и слива аппарата без разрешения. Это должны делать профессионалы.

1.3.24 Опасность для жизни из-за отсутствия заземления и неправильного подключения

- Аппарат должен быть подключён к системе заземления объекта согласно национальных требований эксплуатации устройств данного типа.
- Не устанавливайте выключатель аппарата в комнате с ванной или душем. Сетевые вилки и розетки с защитными контактами должны иметь соответствующие допуски.

1.3.25 Все незадокументированные работы по техническому обслуживанию и ремонту могут вызывать опасность

Специалисты специализированной сервисной организации должны документировать и маркировать выполненную работу и её результаты после каждого технического обслуживания / ремонта.

1.3.26 Опасность нарушения заводского исполнения аппарата

Из соображений безопасности не допускается изменение заводской конструкции аппатата и его отдельных частей и деталей. Используйте только оригинальные аппараты от производителя.

1.3.27 Дополнительные изменения

- Ни в коем случае не снимайте, не шунтируйте и. не блокируйте защитные устройства.
- Не выполняйте манипуляций с защитными устройствами.
- Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с компонентов.

1.3.28 Предупреждение об опасности, вызванной неправильной эксплуатацией

- Категорически запрещается устанавливать этот аппарат в спальне, гостиной или ванной комнате.
- Разрешается использовать только сертифицированные системы дымоудаления.
- Категорически запрещается использовать вместо коаксиального дымохода однотрубный дымоход.
- Запрещается менять заводскую конфигурацию аппарата.
- Не используйте агрессивные чистящие средства для очистки аппарата.

1.4 Безопасность систем дымоходов/воздуховодов

1.4.1 Использование по назначению

Описанные здесь системы воздуховодов/дымоходов сконструированы по последнему слову техники и с учетом общепризнанных правил техники безопасности.

Тем не менее, в случае ненадлежащего использования или использования не по назначению, возможна опасность для здоровья и жизни пользователя системы или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению. Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, монтажу и техобслуживанию всех компонентов системы
- установку и монтаж согласно допуску аппарата и системы к эксплуатации;
- соблюдение всех приведенных в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

ВНИМАНИЕ!

Любое ненадлежащее использование запрещено.

1.4.2 Недостаточная квалификация персонала вызывает опасность

Следующие работы должны выполнять только специалисты, имеющие достаточную для этого квалификацию:

- Монтаж
- Демонтаж
- Настройка
- Ввод в эксплуатацию
- Осмотр и техобслуживание
- Ремонт
- Вывод из эксплуатации и т. д.

Все работы проводить только в соответствии с современым уровнем развития техники при условии соблюдения всех инструкций, прилагаемых к изделию, и соответствующих директив, стандартов, действующих законов и других нормативных актов.

Все работа на аппарате проводятся аттестованными фирмой VGR специалистами специализированного сервисного центра.

1.4.3 Опасность для жизни в результате утечки отходящих газов

Неправильный монтаж системы дымоходов/воздуховодов может привести к утечке дымовых газов.

- Перед вводом аппарата в эксплуатацию полностью проверьте системы дымоходов/воздуховодов на надежность посадки и герметичность.

Непредвиденные внешние воздействия могут повредить систему дымоходов/воздуховодов.

- В рамках ежегодного технического обслуживания проверьте следующее:.
  - наличие внешних дефектов, например, появления трещин и повреждений, охрупчивания
  - надежность соединений труб и креплений.

1.4.4 Опасность для жизни в результате утечки отходящих газов

- Убедитесь, что все отверстия системы дымоходов/воздуховодов внутри здания, которые могут

быть открыты, всегда остаются закрытыми на момент ввода в эксплуатацию и во время эксплуатации.

Возможна утечка отходящих газов через негерметичные трубы и повреждённые уплотнения. Консистентные смазки на основе минеральных масел могут повредить уплотнения.

- Не устанавливайте повреждённые трубы.
- Прежде чем выполнить монтаж труб, снимите с них заусенцы и фаску и уберите стружку.
- Ни в коем случае не используйте для монтажа консистентную смазку на основе минеральных масел.
- Для облегчения монтажа используйте только воду, обычное жидкое мыло или прилагаемую смазку.
- Остатки строительного раствора, стружка и т. д. в тракте отходящих газов могут препятствовать отведению отходящих газов, из-за чего может произойти утечка отходящих газов.
- После завершения монтажа уберите из системы дымоходов/воздуховодов остатки строительного раствора, стружку и т. п.
- Удлинительные трубы, не закрепленные к стене или потолку, могут прогибаться и разъединяться из-за теплового расширения.
- Закрепите все удлинительные трубы с помощью трубных хомутов к стене или к потолку. Расстояние между двумя трубными хомутами не должно превышать длину удлинительной трубы.
- При изменениях направления установите перед самым отводом ещё один трубный хомут.

Застоявшийся конденсат может повредить уплотнения дымохода.

- Прокладывайте горизонтальный коаксиальный дымоход под уклоном от аппарата на улицу.

ПРИМЕЧАНИЕ!

3 ° эквивалентно перепаду 56 мм на 1метр.

1.4.5 Опасность для жизни из-за утечки отходящих газов под действием разрежения

Аппарат запрещено устанавливать в помещениях, из которых воздух отсасывается с помощью вентиляторов (например, систем вентиляции, вытяжных колпаков, вытяжных сушилок для белья). Эти устройства создают в помещении разрежение. Из-за разрежения отходящие газы из устья могут всасываться в помещение установки аппарата или из коллективных систем дымоходов через неработающий теплогенератор.

1.4.6 Опасность пожара и повреждение электроники из-за удара молнии

- Если здание оснащено молниеотводом,то подключите к нему систему воздуховодов/дымоходов.
- Если дымоход (части системы воздуховодов/дымоходов, находящиеся снаружи здания) изготовлен из металла, подключите дымоход к устройству выравнивания потенциалов.

1.4.7 Опасность травмирования из-за обледенения

При использовании проведенной через крышу системы воздуховодов/дымоходов, содержащийся в отходящих газах водяной пар, может осаждаться на крыше или на надстройках на крыше в виде льда.

- Позаботьтесь о том, чтобы эти образования льда не соскальзывали с крыши.

1.4.8 Риск коррозии из-за осаждения конденсированных паров на дымовых трубах

Дымовые трубы, которые ранее использовались для отвода отходящих газов на теплогенераторах, работавших на жидком или твердом топливе, непригодны для по - дачи воздуха для горения. Химические

отложения в дымовой трубе могут перегружать воздух для горения и вызывать коррозию аппарата.

- Убедитесь, что в подаче воздуха для горения отсутствуют поддающиеся коррозии вещества.

1.4.9 Повреждения аппарата из-за прилегания вытяжного канала

Из вытяжных каналов выходит очень влажный отводимый воздух. Он может конденсироваться в трубе подачи воздуха и вызывать повреждения аппарата.

- Соблюдайте минимальные расстояния, указанные на рисунке.

1.4.10 Риск материального ущерба из-за использования неподходящего инструмента

- Используйте подходящий инструмент.
- Осуществляйте монтаж системы и подключений без остаточных механических напряжений и нагрузок.

1.5 Правила (инструкции, законы, стандарты)

- Соблюдайте национальные предписания, стандарты, директивы, административные распоряжения и законы.

2. Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

Обязательно соблюдайте инструкции, содержащиеся во всех руководствах по эксплуатации и монтажу, прилагаемых к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

- Передайте настоящее руководство и всю совместно действующую документацию стороне, эксплуатирующей систему.

2.3 Действительность руководства

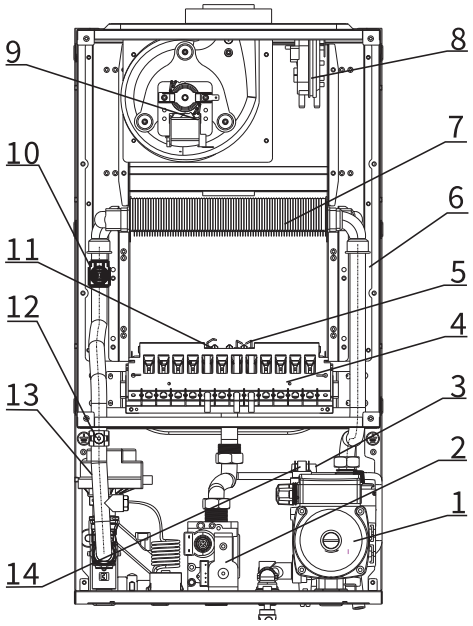
Действие настоящего руководства распространяется исключительно на:

Наименование аппарата	Артикульный номер
turboFLEX VU 22	4600012001
turboFLEX VU 25	4600012002
turboFLEX VU 29	4600012003
turboFLEX VU 32	4600012004
turboFLEX VU 36	4600012005

3. Строение аппарата

3.1 Название аппарата

Данный аппарат - это газовый настенный отопительный котёл со встроенным приготовлением горячей воды.



3.2 Серийный номер

1 Насос котловой
2 Газовый клапан
3 Предохранительный клапан
4 Горелка
5 Электроды розжига
6 Расширительный бак системы отопления (расположен с тыльной стороны)
7 Первичный теплообенник
8 Реле давления воздуха
9 Вентилятор
10 Ограничительный термостат.
11 Электрод ионизации.
12 Датчик температуры подающей линии
13 Трехходовой переключающий клапан
14 Электопитание

Серийный номер указан на теле котла, а также на маркировочной табличке.

3.3 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка установлена производителем на упаковке и на аппарате. Данные, которые не перечислены на табличке, можно найти в отдельных главах инструкции.

3.4 Правила упаковки, транспортировки и хранения

Приборы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

Приборы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надёжное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений. Неустановленные приборы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить приборы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и беспылевая среда, перепад температуры от -10 °C до +37 °C, влажность воздуха до 80 %, без ударов и вибраций).

3.5 Срок хранения

- Срок хранения: 2 года с даты производства.

3.6 Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 10 лет.

3.7 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

- третий и четвёртый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
- пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

4. Монтаж

4.1 Проверка комплектности

- Проверьте комплект поставки на комплектность и отсутствие повреждений:

1. Котёл
2. Дачтик водонагревателя (50кОм)
3. Монтажная планка
4. Комплект крепежа
5. Датчик водонагревателя
6. Трубный тройник
7. Документация.

4.2 Внимание при монтаже

ОПАСНОСТЬ!

Опасность взрыва и ожогов из-за ошибок монтажа!

Механические напряжения в соединительных линиях могут привести к утечкам.

- Убедитесь, что соединительные трубы установлены без механический напряжений.

ОСТОРОЖНО!

Опасность материального ущерба из-за мусора в трубах!

Сварочные заусенцы, остатки герметика, грязь или другие остатки в водопроводных трубах могут привести к повреждению аппарата.

- Тщательно промойте систему отопления перед установкой аппарата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Загрязнение в контуре горячей питьевой воды может представлять опасность для здоровья! Остатки герметика, грязь или другие остатки в трубах могут повлиять на качество воды.

- Тщательно промойте всю систему перед монтажом аппарата.

ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения оборудования из-за обнаружения утечки газа!

- Опрессовка газопровода может привести к повреждению газового коллектора при испытательном давлении >11 кПа (110 мбар).
- Если газовая линия и газовый коллектор аппарата также находятся под давлением во время проверки на утечку газа, максимальное испытательное давление не должно превышать 11 кПа (110 мбар).
- Если давление опрессовки не может быть ограничено 11 кПа (110 мбар), перед опрессовкой газопровода закройте газовый запорный клапан, установленный перед аппаратом.
- Если запорный газовый клапан, установленный перед аппаратом, закрыт во время опрессовки газопровода, сбросьте давление в газовой линии, прежде чем открывать запорный газовый клапан.

ОСТОРОЖНО!

Повреждение устройства из-за теплопередачи во время пайки!

- Пайку на присоединительных элементах выполняйте только в том случае, если они ещё не привинчены к сервисным кранам.

ОСТОРОЖНО!

Опасность материального ущерба из-за коррозии!

- Через не диффузионно-плотные пластмассовые трубы в системе отопления в греющую воду проникает воздух. Воздух в греющей воде вызывает коррозию в контуре теплогенератора и в аппарате. Если вы используете в системе отопления пластмассовые трубы, которые не обладают диффузионной герметичностью, то примите меры, чтобы воздух не попадал в контур теплогенератора сквозь стенки труб.

4.3 Меры предосторожности при монтаже аппарата

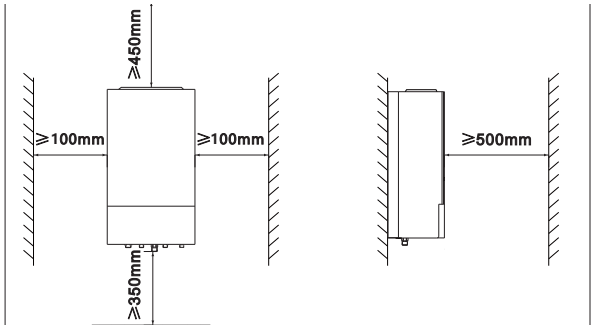
- Пожалуйста, ознакомьтесь с российским техническим регламентами по монтажу и эксплуатации газовых отопительных водогрейных котлов.
- Монтаж аппарата должен производиться в соответствии с действующими национальными предписаниями, стандартами, директивами, административными распоряжениями и законами; неправильная установка может причинить вред здоровью и жизни, материальный ущерб.
- Только аттестованные компанией VGR технические специалисты специализированной сервисной организации могут выполнять работы по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту аппарата.
- В местах с жёсткой водой рекомендуется использовать специальное средство для уменьшения образования накипи.
- Система энергоснабжения в здании должна иметь напряжение 230В~, с частотой 50 Гц; форма сигнала - чистая синусоида.
- Котёл должен подсоединяться к рабочей системе заземления объекта согласно национальных требований и предписаний для данного типа оборудования.
- Розетки, используемые в электроприборах, должны быть сертифицированы; их запрещено устанавливать в помещениях с ваннами или душевыми кабинами.
- Подключение газопровода подачи газа должно соответствовать национальным требованиям, и требованиям местной организации газораспределения.
- Данное изделие должно устанавливаться в помещении с хорошей приточной вентиляцией.
- Скрытая установка запрещена.
- Изделие не должно устанавливаться на открытом воздухе.

- Изделие не должно устанавливаться в спальне, гостиной и ванной комнате.
- Не устанавливайте аппарат под опасными строительными лесами, где предметы могут легко упасть на котёл или систему дымоходов/воздуховодов.
- Монтажная стена должна выдерживать номинальную нагрузку и должна быть изготовлена из негорючего материала. Если аппарат должен быть установлен на горючей стене, то на стену должен быть нанесён слой огнестойкого материала толщиной не менее 1 мм.
- В помещении, где установлено изделие, запрещается хранить легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и летучие предметы.
- Место монтажа изделия должно находиться на большом расстоянии (не менее двух метров) от приборов с сильным электромагнитным излучением, таких как индукционные плиты и микроволновые печи.
- Запрещается устанавливать его над газовыми или другими отопительными приборов.
- Не устанавливайте его рядом с легковоспламеняющимися предметами, такими как занавески; расстояние между данным изделием и горючими предметами должно составлять не менее 2 метров.
- Необходимо использовать сертифицированные системы дымоходов/воздуховодов.
- Категорически запрещается использовать однотрубный дымоход вместо коаксиального.
- Общая длина всей системы дымоходов/воздуховодов котла должна быть выполнена в соответствии с допустимыми размерами, указанными в руководстве.
- Оголовок (устье) системы дымохода\воздуховода должно находиться на минимально допустимом национальными нормами расстоянии от соседнего здания, окон и дверей и других проёмов, ведущих в жилые помещения.
- Расстояние должно соответствовать требованиям руководства; расположение оголовка должно обеспечивать беспрепятственную удаление дымовых газов и забор воздуха на горение.
- В самом нижнем положении отопительной трубы должен быть установлен сливной кран; на обратном трубопроводе должен быть установлен механический фильтр.
- Выход предохранительного клапана котла должен быть соединён с канализацией с разрывом в сливную воронку и на соединительном патрубке не должно быть никакого клапана.
- Перед заправкой отопительной системы водой тщательно промойте систему от остатков и мусора после монтажных работ.
- Только авторизованные специалисты сервисной организации могут проводить пуско-наладочные и настроечные работы.
- Если шнур электропитания повреждён, во избежание опасности его следует заменить силами специализированной сервисной организации, уполномоченной производителем.
- Аттестованный фирмой VGR специалист специализированной сервисной организации после монтажа изделия должен ознакомить пользователя с мерами предосторожности и условиями использования аппарата.

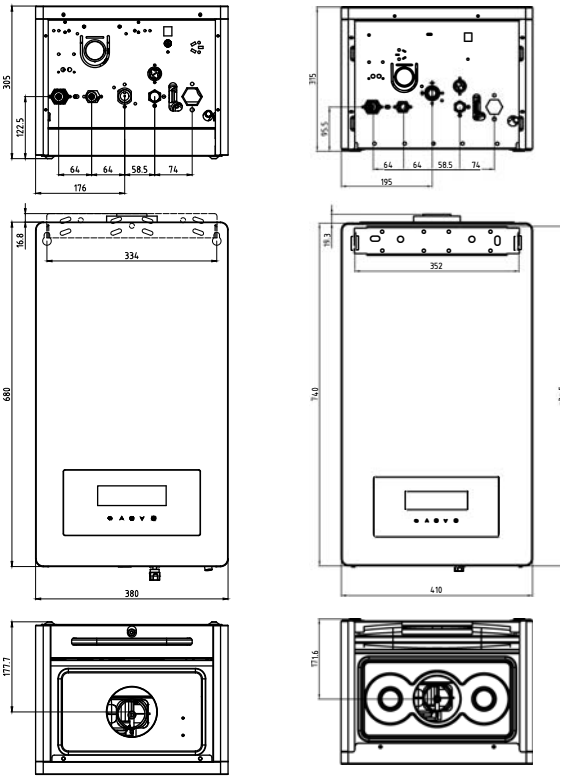
4.4 Требования к месту монтажа и минимальные расстояния

Расстояние до ближайшей боковой стены должно быть не менее 100 мм (рекомендуемое расстояние 400 мм), расстояние до потолка должно быть не менее 450 мм. Свободное пространство под котлом должно составлять не меньше 350 мм, свободное пространство перед котлом должно составлять не меньше 550 мм.

Это необходимо для безопасной эксплуатации и правильного технического обслуживания котла.



4.5 Присоединительные размеры



VU 22...29 VU 32...36

4.6 Выбор места монтажа аппарата

ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ!

1. Помещение для монтажа должно соответствовать всем национальным требованиям безопасности и предписаниям местных надзорных органов.
2. В помещении, где установлено оборудование, нужно обеспечить отвод продуктов сгорания наружу и подачу воздуха на горение с улицы.
3. В месте установки котла запрещено складирование горючих и агрессивных материалов (лаки, краски, бензин, растворитель, моющие средства.
4. Котёл запрещён к установке в любом влажном и непроверитриваемом помещении (ванная, туалет, душевая). Опасность коррозии электронных компонентов и опасность удушья.
5. Котёл запрещено устанавливать над газовыми плитами, микроволновыми печами и т.п. Опасность пожара!

4.7 Навешивание аппарата на стену

ВНИМАНИЕ!

Проверьте несущую способность стены относительно рабочей массы аппарата.

Проверьте, может ли поставляемый в комплекте крепёж использоваться для материала конкретной стены.

Условие: Несущая способность стены достаточная

крепёжный материал подобран верно и может использоваться с материалом стены.

- Навесьте изделие, как описано.

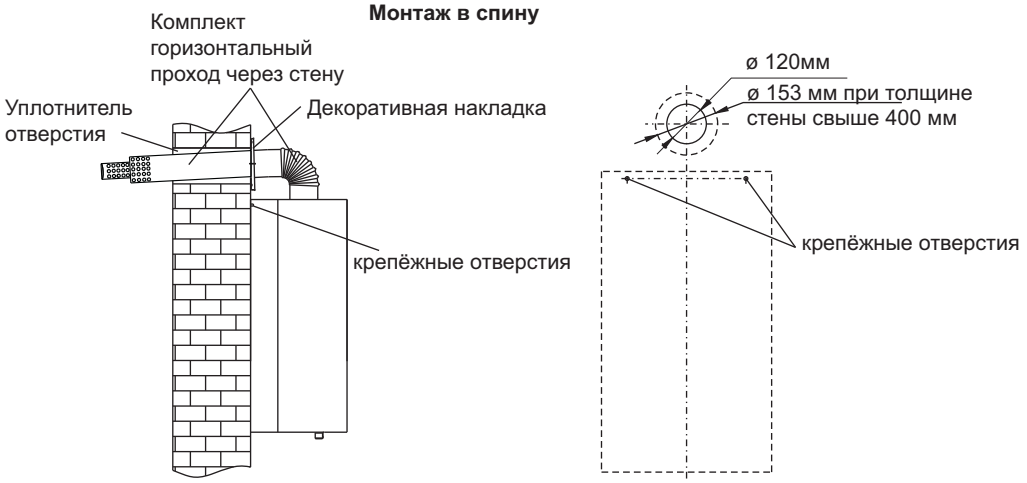
Условие: Несущая способность стены недостаточная

- Позаботьтесь о наличии на месте установки приспособления для подвешивания достаточной грузоподъёмности. Используйте для этого, например, независимые стойки или кирпичную кладку.
- ‣ Если вы не можете подготовить приспособление для подвешивания достаточной грузоподъемности, тогда не навешивайте изделие.

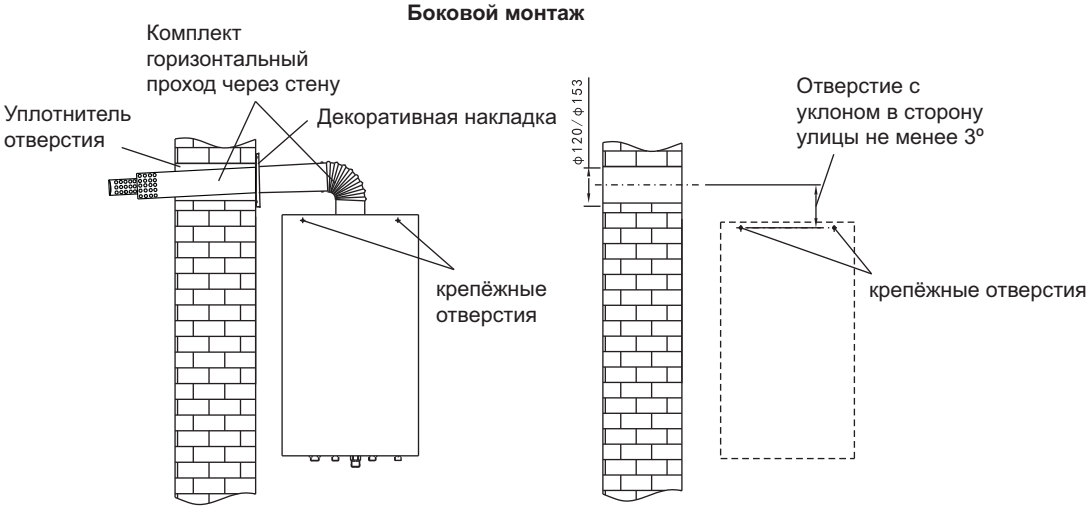
Условие:

Крепежный материал не может использоваться с материалом стены

Монтаж в спину



Боковой монтаж



- Навесьте изделие, как описано, используя имеющийся на месте установки допустимый крепёжный материал.

4.7.1 Навесной монтаж на анкеры

Найдите положение в соответствии с размером шаблона, а затем с помощью сверлильного инструмента просверлите два отверстия в стене на одном уровне.

4.7.2 Способ крепления с помощью монтажной пластины

Перед установкой аппарата сначала используйте шаблон (монтажную пластину), чтобы найти нужное положение на стене, а затем с помощью сверлильного инструмента просверлите отверстие в выбранном месте.

Если крепёжных отверстий больше двух, используйте расширительные планки и дополнительные саморезы, чтобы закрепить пластину на стене и откорректировать уровень.

4.7.3 Навешивание аппарата

- Подвесьте аппарат на монтажную пластину или дюбели и убедитесь, что аппарат надежно закреплён.

4.8 Выбор места монтажа системы дымоходов/воздуховодов

4.8.1 Меры предосторожности при установке системы дымоходов/воздуховодов:

- Необходимо использовать только заводские сертифицированные системы дымоходов/воздуховодов.
- Запрещается самостоятельно модифицировать системы дымоходов/воздуховодов.
- Монтаж системы дымохода/воздуховода должен осуществляться в направлении улицы, причём угол наклона должен быть не менее 3° для облегчения отвода конденсата.
- При прохождении коаксиального дымохода через горючую стену его необходимо обернуть негорючими и жаростойкими материалами толщиной более 10 мм.
- Коаксиальный дымоход нельзя заглублять в потолок. Старайтесь избегать установки системы труб в вертикальном направлении.
- Общая высота вертикальных участков не должна превышать 600 мм.
- Зазор между коаксиальной дымовой трубой и отверстием в стене нельзя заполнять цементными материалами, иначе будет невозможно проведения ремонтных работ.
- Вытяжные и воздухозаборные отверстия коаксиального дымохода должны выходить за пределы стены и обеспечивать уверенный выпуск дымовых газов и забор воздуха на горение.

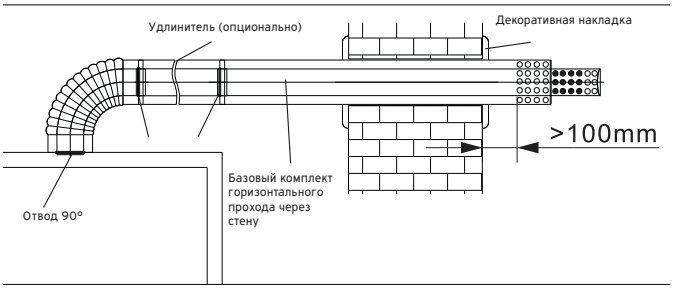
4.8.2 Расположение устья

Расположение устья системы дымоходов/воздуховодов должно соответствовать действующим международным, национальным и/или местным нормам.

‣ Расположите устье системы дымоходов таким образом,чтобы обеспечивался надлежащий отвод и распределение отходящих газов и исключалось их обратное проникновение в здание через отверстия (окна, отверстия приточного воздуха и балконы).

ОПАСНОСТЬ!

- **Неукоснительно соблюдайте минимально допустимые национальными нормами и требованиями расстояния до ближайших окон, дверных проёмов и стен, скатов крыши и др. В противном случае существует опасность удушья!.**
- Внешняя поверхность коаксиального дымохода должна находиться на расстоянии не менее 30 см от потолка помещения.
- Все соединения внешних воздуховодов должны быть герметизированы, чтобы аппарат не забирал воздух из помещения.
- Все стыки системы дымоходов/воздуховодов должны быть внутри помещения и быть хорошо доступны к осмотру и эксплуатации
- Котёл должен быть подключён к коаксиальному дымоходу, а входное и выходное отверстия дымоходной трубы должны быть выдвинуты наружу согласно схемы.
- Запрещено использование котла без системы дымохода/воздуховода.



4.9 Определение максимальной эквивалентной длины

Максимально допустимая эквивалентная длина системы дымохода/воздуховода 60/100 мм составляет:

3 м прямой системы (базовый комплект и удлинение), включая в себя один отвод на 90°.

- каждой дополнительный отвод на 90° сокращает экв. длину на 0,5м.

- **Общая длина всех труб системы с учётом колен не должно превышать максимальную эквивалентную длин.**

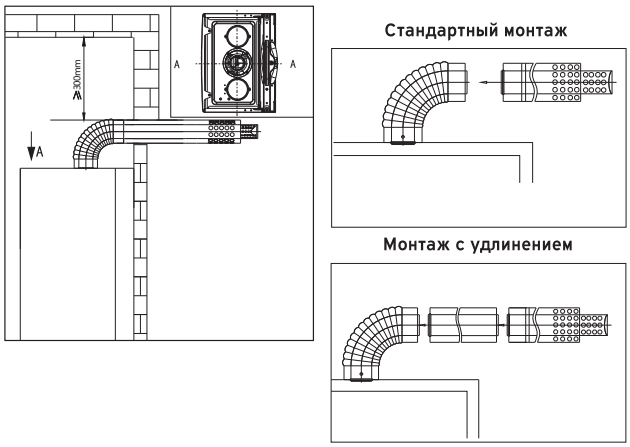
4.9.1 Отверстие для системы дымохода/воздуховода

После того, как будет полностью определена конфигурация и расположение системы дымоходов/воздуховодов, просверлите в стене отверстие для системы дымоудаления, как показано на шаблоне выше. Отверстие в стене должно быть прямым, уклон минимум 3 градуса в сторону улицы вниз, к выходному отвер-

стию стены, для облегчения стока конденсата.

4.10 Монтаж системы дымохода/воздуховода

- Пропустите базовый комплект системы дымоудаления через отверстие в стене и выведите на улицу.
- Смонтируйте отвод на патрубке котла.
- Отрегулируйте и удлините систему до нужной длины.
- Подсоедините коаксиальный удлинитель, если это потребуется, к базовому комплекту с одной стороны и к отводу 90° со стороны котла.



4.10.1 На что следует обратить внимание при монтаже системы дымоходов/воздуховодов:

- При монтаже системы дымоходов\воздуховодов обязательное соблюдение инструкции завода\изготовителя.
- При монтаже труб используйте в качестве смазки только воду или мыльный раствор.
- Следите, чтобы манжеты внутренних уплотнителей были ровными без повреждений и перекрутов.
- Перед монтажом удаляйте все заусенцы на кромках труб.
- Обратите внимание на герметизацию всех стыков системы дымоудаления.
- Отвод должен плотно садиться на патрубок дымоудаления котла и быть закреплён дополнительным крепежом.
- стыки труб и удлинителей должны закрываться хомутами достаточной ширины.
- все стыки должны быть в доступе для осмотре и техобслуживания.
- Способ подключения делится на стандартный способ подключения базового комплекта и расширенный способ подключения с удлинением.
- Независимо от того, какой из них применяется, должны использоваться компоненты с одинаковыми характеристиками.

4.11 Рекомендации к системе отопления

- Выберите подходящую конструкцию , число и площадь рассеивания теплоты радиаторов и/или системы тёплого пола, чтобы они могли обеспечивать больший поток теплоты, чем теплопотери помещения в самый холодный период отопительного сезона.
- Необходим проект отопления, где предлагается использовать двухтрубную систему. Подключение радиаторов рекомендуется с протоком сверху вниз, каждый радиатор оснащается сервисными кранами и краном Маевского.
- Оснастите систему балансировочным вентилем (если потребуется).
- Установите сливной кран в самой нижней точке системы; предусмотрите подключение сливного патрубка к канализации.
- Выбирайте водопроводные трубы и радиаторы, устойчивые к давлению и коррозии. Чтобы избежать рабочего шума и чрезмерных потерь, диаметр отопительной трубы должен быть равен, не менее G3/4“, длина труб должна быть как можно короче, а система в целом иметь как можно меньше отводов.
- Перед заполнением системы тщательно очистите внутреннюю часть труб и радиатора, чтобы удалить любые остатки, которые могут повлиять на нормальную работу устройства.

Испытание системы на герметичность после заполнения проводится давлением 0,5 МПа (5 бар).

4.12 Предварительные работы

ПРИМЕЧАНИЕ!

Сервисный кран не входит в комплект поставки.

- Убедитесь в наличии и исправности запорного вентиля на линии газоснабжения.
- Убедитесь, что существующий газовый счётчик подходит для требуемого расхода газа.
- Проверьте, имеет ли установленный расширительный бак в системе отопления достаточный объём.
- Установите дополнительный расширительный бак как можно ближе к аппарату на обратной линии отопления (если потребуется).
- Тщательно промойте все линии подачи воды перед монтажом аппарата.
- Установите запорный вентиль на трубе холодной воды питьевой воды перед входом в котёл.

4.13 Подключения аппарата / монтаж

1. Отопление, подающая линия, G3/4''
2. ГВС, подающая линия, G1/2''
3. Подключение газа, G3/4''
4. Вход холодной воды, G1/2''
5. Отопление и ГВС, обратная линия, G3/4''
6. Кран заполнения системы
7. Кран/патрубок слива котла
8. Патрубок предохранительного клапана.
9. Манометр.
10. Датчик ГВС / Контакты Open Therm.
11. Шнур электропитания.

4.14 Снятие передней облицовки

УКАЗАНИЕ!

- При снятии передней облицовки котла будьте внимательны и не повредите кабель панели управления.
- аккуратно отсоедините разъём кабеля панели управления и снимите облицовку котла.

4.15 Присоединение систем отопления и газоснабжения

ВНИМАНИЕ!

Используйте только соответствующий видам работ инструмент.

- Перед подключением и вводом в эксплуатацию продуйте газопровод.
- Динамическое давление подключения и тип газа должны соответствовать маркировочной табличке котла. Потери динамического давления в газопроводе и счётчике не должны влиять на работу котла при максимальной мощности.
- Отсечной кран должен быть смонтирован рядом с котлом.
- Подсоедините газопровод к газовому штуцеру (3) без механического напряжения и натяжения.
- Установите трубу подающей линии отопления (1) и трубу обратной линии отопления (5) правильно.
- Проверьте на герметичность весь газопровод в соответствии с профессиональными и законодательными требованиями.

4.16 Электромонтаж

Выполнять электромонтаж разрешается только квалифицированным специалистам-электрикам.

ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни в результате поражения электрическим током!

- Клеммы подключения к сети L и N постоянно находятся под напряжением, в том числе при выключенном изделии.
- ‣ Отключите подвод электрического тока. Предотвратите повторное включение подвода электрического тока.
- Убедитесь в невозможности случайного повторного включения электропитания третьими лицами и иными способами

ОСТОРОЖНО!

Риск материального ущерба в результате ненадлежащей установки!

При подключении сетевого напряжения к несоответствующим штекерным клеммам изделия возможно разрушение блока электроники.
‣ Подключайте сетевой присоединительный кабель только к обозначенным соответствующим образом клеммам.

- в случае выхода из строя питающего кабеля аппарата, или необходимости удлинения, все соответствующие работы должен проводить сертифицированный специалист специализированной сервисной организации.

4.17 Заземление аппарата

- Котёл должен подсоединяться к рабочей системе заземления согласно национальных требований и предписаний для данного типа оборудования.
- Выполните заземление аппарата согласно национальных норм, требования и предписаний.

4.18 Обеспечение электропитания

- Убедитесь, что присутствует правильное номинальное сетевое напряжение.
- Номинальное сетевое напряжение: ~230 В, частота 50 Гц, форма сигнала - чистая синусоида.

5. Ввод в эксплуатацию

ОСТОРОЖНО!

Риск материального ущерба из-за некачественной греющей воды

- Обеспечьте наличие греющей воды удовлетворительного качества.

- Прежде чем наполнить систему или долить в нее воду, проверьте качество греющей воды.

5.1 Проверка качества греющей воды

- Отберите немного воды из отопительного контура.
- Проверьте внешний вид греющей воды.
- Если вы обнаружите осаждаемые вещества, тогда удалите шлам из системы.
- С помощью магнитного стержня проверьте, присутствует ли магнетит (оксид железа).
- Если вы обнаружите магнетит, тогда очистите систему и проведите соответствующие мероприятия.
- по защита от коррозии. Или установите магнитный фильтр.

Проверьте значение pH отобранной воды при 25 °C.

- При значениях меньше 8,2 или больше 10,0 очистите систему и подготовьте греющую воду.
- Убедитесь, что в греющую воду не может попасть кислород.

5.2 Подготовка заправочной и подпиточной воды

- ‣ При приготовлении воды для наполнения системы и ее подпитки соблюдайте действующие внутригосударственные предписания и технические правила.
- Если внутригосударственные предписания и технические правила не предусматривают более высоких требований, действует следующее:.

Подготовка греющей воды требуется:

- если объём всей воды для наполнения системы и ее подпитки во время срока службы системы превысил в три раза номинальный объём системы отопления или,
- если не соблюдаются ориентировочные значения, перечисленные в приведенной ниже таблице или,

если значение pH греющей воды меньше 8,2 или больше 10,0.

Суммарная мощность	Жёсткость воды при удельном объёме системы [1]					
	<20 л/кВт		>20 л/кВт <50 л/кВт		>50 л/кВт	
кВт	°Ж	mol/м³	°Ж	mol/м³	°Ж	mol/м³
<50	< 6	< 3	4	2	0,04	0,02
от 50 до 200	4	2	3	1,5	0,04	0,02
от 200до 600	3	1,5	0,04	0,02	0,04	0,02
> 600	0,04	0,02	0,04	0,02	0,04	0,02

1) Литры номинального объёма/ теплопроизводительность; на многокотельных установках нужно использовать минимальную единичную теплопроизводительность.

ОСТОРОЖНО!

Риск материального ущерба в результате добавления в греющую воду неподходящих присадок!

Неподходящие присадки могут вызвать изменения компонентов, стать причиной появления шумов при работе в режиме отопления и даже причинить другой косвенный ущерб.

Не используйте антифриз и средства для защиты от коррозии, биоциды и герметики.

5.3 Заполнение системы отопления

Когда система не заполнена водой или давление ниже 0,05 МПа, после нормального включения электропитания аппарат не работает и отображает код неисправности «E0»

- Снимите переднюю панель.
- Тщательно промойте систему отопления.
- Отведите блок электроники вниз.

Действительно только при смонтированном входе холодной воды к котлу (4)

- Ослабьте колпачок (1) возудхотоводчика.
- Медленно открывайте кран заполнения (6) на нижней стороне прибора против часовой стрелки, чтобы вода начала поступать в систему отопления.
- Удаляйте из системы воздух на самом верхнем радиаторе, пока из вентиля для выпуска воздуха не пойдет вода без пузырьков.
- Удаляйте воздух из остальных радиаторов отопления до тех пор, пока система отопления не наполнится греющей водой полностью.
- Заливайте греющую воду до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое давление наполнения до 1,2 бар.
- Контролируйте уровень давления по механическому манометру (9).
- Перекройте подпиточный кран (6) на нижней стороне прибора.
- Проверьте все подключения и всю систему отопления на присутствие негерметичностей.

Действительно при внешнем кране подпитки в системе отопления

- Ослабьте колпачок (1) возудхотоводчика.
- Медленно открывайте внешний кран подпитки, чтобы вода начала поступать в систему отопления.
- Удаляйте из системы воздух на самом верхнем радиаторе, пока из вентиля для выпуска воздуха не пойдет вода без пузырьков.
- Удаляйте воздух из остальных радиаторов отопления до тех пор, пока система отопления не наполнится греющей водой полностью.
- Заливайте греющую воду до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое давление наполнения до 1,2 бар.
- Контролируйте уровень давления по механическому манометру (9).
- Перекройте внешний подпиточный кран системы отопления.
- Проверьте все подключения и всю систему отопления на присутствие негерметичностей.
- Включите аппарат с перекрытым газовым краном, чтобы включившийся насос вытеснил возможно оставшийся в первичном теплообменнике пузырь воздуха. Снимите ошибку «E1» и продолжайте работу.

5.4 Заполнение системы горячего водоснабжения

Действительно только при наличии внешнего водонагревателя косвенного нагрева

- Откройте запорный вентиль холодной воды на водонагревателе и все вентили разбора горячей воды.
- Наполняйте систему горячего водоснабжения, пока из точек водоразбора не начнёт выходить вода.
- Система горячего водоснабжения заполнена, и из нее удалён воздух.
- Закройте все вентили точек водоразбора и кран холодной воды на водонагревателе.
- Проверьте все подключения и всю систему ГВС на присутствие негерметичностей.
- по желанию заказчика смонтируйте линию рециркуляции с использованием дополнительного насоса рециркуляции ГВС.

6. Эксплуатация

6.1 Эксплуатационная безопасность

ОПАСНОСТЬ!

Опасность для жизни в результате утечки газа и продуктов сгорания

При наличии запаха газа или продуктов сгорания в помощении и здании:

- Покиньте помещения с запахом газа.
- По возможности широко откройте двери и окна и создайте сквозняк.
- Не используйте открытый огонь (например, зажигалку, спички).
- Не курите.
- Не используйте электрические выключатели, штепсельные вилки, звонки, телефоны или другие переговорные устройства в здании.
- Закройте запорное устройство счётчика газа или главное запорное устройство.
- Если возможно, закройте газовый запорный кран на аппарате.
- Предупредите жильцов дома криком и стуком в двери.
- Незамедлительно покиньте здание и предотвратите проникновение в него посторонних.
- Вызовите полицию и пожарную службу, как только будете находиться за пределами здания.
- Сообщите в дежурную службу предприятия газоснабжения по телефону, который находится за пределами здания.

Общая безопасность

- перед очисткой аппарата необходимо полностью обесточить его.
- Не оставляйте и не храните легковоспламеняющиеся вещества в помещении с аппаратом, особенно.
- В частности, не помещайте в изделие легковоспламеняющиеся материалы, например пластик.
- Не закрывайте отверстие дымоудаления и воздухозаборника посторонними предметами.
- Не допускайте контакта потенциально опасных предметов с котлом.
- Детям запрещено пользоваться аппаратом.
- Не допускайте попадания влаги на/в розетку и аппарат.
- Если шнур питания повреждён, то он должен быть заменён только специалистом специализированной сервисной организации.
- Ни при каких обстоятельствах нельзя тянуть или отрезать и скручивать шнур электропитания аппарата.
- Не оставляйте упаковочные материалы в местах, доступных для детей.
- Там, где эти упаковочные материалы могут быть потенциально опасными.

6.2 Панель управления аппарата

Символ	Функция	Описание
⏻	ВКЛ/ВЫКЛ	Нажмите, чтобы включить или выключить питание. Нажмите и удерживайте в течение 1 секунды, чтобы выйти из блокировки экрана.
🕒	Временные отрезки	Включение/выключение функции работы по расписанию
❄/☼	Режим	- Переключение режимов - Вход в настройки системных параметров - циклический просмотр неисправностей
▲	ВВЕРХ	- Настройка значений Шаг: одно нажатие - одна единица
▼	ВНИЗ	- Уменьшайте установленное значение на одно значение при каждом нажатии; - Нажмите и удерживайте кнопку « ▲ » вверх или кнопку - « ▼ » вниз, чтобы войти или выйти из «просмотра истории неисправностей».

Примечание:

1. **Блокировка клавиш** (блокировка экрана): через несколько секунд бездействия дисплей перейдет в состояние блокировки от детей. В это время яркость экрана снижается, и экран становится заблокированным от детей.
2. **Значок блокировки** «🔒» всегда горит, за исключением индикатора кнопки-ключа, индикаторы других кнопок выключены.
3. **Разблокировка клавиш** (разблокировка экрана): нажмите и удерживайте клавишу ⏻, чтобы разблокировать клавиатуру и выполнить соответствующие операции.
4. **Защита от легионелл** ⊛. Когда функция активирована, значок горит постоянно. Когда функция выключена, значок гаснет. При настройке функции значок мигает.
5. **Работа с водонагревателем** ГВС. Отображается, если водонагреватель подключён вместе с датчиком ГВС и настроен в уровне специалиста.
6. Если есть какие-либо несоответствия между реальным продуктом и содержанием данного руководства, обратитесь к реальному продукту.

Продукт может быть изменен без предварительного уведомления.

6.3 Нормальное рабочее давление системы отопления

- Диапазон рабочего давления системы отопления составляет 0,05-0,3 МПа (0,5 - 3,0 бар). Когда давление в системе ниже 0,05 МПа или выше 0,3 МПа, аппарат останавливается в ошибку.
- Код неисправности машины отображается «E0», и систему необходимо пополнить или слить, чтобы снизить давление. Аппарат работоспособен, когда давление в системе находится в пределах (0,1-0,15 МПа) (0,1МПа=1бар) .

6.4 Система подпитки и слива воды-теплоносителя

- Когда система не заполнена водой или давление ниже 0,05МПа (0,5 бар), после нормального включения электропитания аппарат не работает и отображает код неисправности «E0».
- Ослабьте колпачок автоматического воздухоотводчика на насосе.
- Откройте сервисные краны котла, все краны на радиаторах, а также воздухоотоводчики системы.
- Медленно откройте подпиточный кран (7) на котле, поворачивая его против часовой стрелки.
- Установите давление системы, контролируя её на манометре (6) в пределах 0,12МПа (1,2 бар), закройте подпиточный кран котла.
- Включите котёл, чтобы обезвоздушить контур котла и насос.
- Давление в системе будет уменьшаться по мере удаления воздуха из неё. Повторяйте вышеописанные шаги до тех пор, пока давление в системе не стабилизируется и пропадёт ошибка «E0».
- Выключите электропитание котла.

6.5 Опорожнение котла и слив системы отопления

Если необходимо опорожнить котёл для технического обслуживания или ремонта, то:

- Выключите котёл кнопкой ⏻.
- Закройте газовый кран на входе в котёл.
- Обесточьте котёл от электрического питания, разомкнув автомат линии электропитания котла и отключите котёл из розетки электропитания.
- Убедитесь, что случайное повторное включение электропитания котла невозможно.
- Закройте сервисные краны на отоплении и системе ГВС под котлом.
- Опорожните котёл, аккуратно ослабив сливной кран под котлом.
- Не допускайте попадания воды на электрические компоненты котла.

Если необходимо опорожнить систему, то:

- Для этого в системе должен быть смонтирован дополнительный внешний сливной вентиль.
- Выключите котёл кнопкой ⏻.
- Закройте газовый кран на входе в котёл.
- Обесточьте котёл от электрического питания, разомкнув автомат линии электропитания котла и отключите котёл из розетки электропитания.
- Убедитесь, что случайное повторное включение электропитания котла невозможно.
- С помощью внешнего вентиля слива\подпитки медленно понижайте давление в системе, опорожняя её, направив сливной шлаг в канализацию.
- После всех работ все подпиточный и сливные вентили должны быть закрыты.

6.6 Ввод в эксплуатацию / Первый пуск

ВНИМАНИЕ!

Ввод котла в эксплуатацию осуществляется силами аттестованного фирмой VGR специалиста специализированной сервисной организации.

6.7 Снятие передней облицовки

ВНИМАНИЕ!

- При снятии передней облицовки котла будьте внимательны и не повредите кабель панели управления.
- аккуратно отсоедините разъём кабеля панели управления и снимите облицовку котла.

6.8 Проверка перед пуском / эксплуатацией

- Убедитесь, что ослаблен колпачок автоматического воздухоотводчика на насосе.
- Убедитесь, что давление воды в системе находится в рабочем диапазоне.
- Убедитесь, что тип газа соответствует указанному на маркировочной табличке котла.
- Убедитесь, что газовый тракт герметичен.
- Откройте все краны системы отопления и откройте кран водоразбора горячей питьевой воды.
- Убедитесь, что нигде нет утечек.

Допустимое динамическое давление газа

- На входе в аппарат/динамическое давление газа должно быть в диапазоне 13-25 мбар.

Риск повреждения оборудования и сбоев в работе из-за неправильного давления газа на входе/динамического давления газа!

- Если давление газа на входе/динамическое давление газа выходит за пределы допустимого диапазона, это может вызвать сбои в работе и повреждение аппарата.
- Не выполняйте на аппарате никаких настроек.
- **Эксплуатация котла при давлении свыше 25 мбар запрещена!**
- Если вы не можете устранить неисправность, сообщите об этом предприятие газоснабжения.
- Закройте запорный газовый кран.

Условие: динамическое давление соответствует норме.

- Откройте запорный газовый кран.
- Включите электропитание газового котла, затем нажмите клавишу «⏻», чтобы запустить котёл в работу.
- Котёл будет отображать текущее состояние на дисплее, нажимайте кнопку «❄/☼», чтобы настроить режим работы котла.
- Проверьте давление газа на выходе газового клапана в режимах минимальной и максимальной мощ-

ности, чтобы убедиться, что котёл работает в штатном режиме.

- После проведения всех настроек ещё раз проверьте герметичность газового тракта.

6.9 Настройка текущего времени

- Нажатием кнопки ⏻ переведите котёл в режим «oF», котёл выключен.
- Удерживайте кнопку 🕒 5 секунд, чтобы войти в настройку часов и услышите звуковой сигнал.
- Замигает сегмент «часы».
- Кнопками ▲ ▼ настройте часы и минуты, подтверждая данные нажатием кнопки 🕒.
- Для сохранения настроек нажмите ⏻.
- Если в течение минуты не будет внесено изменений, котёл вернётся в основной дисплей.

6.10 Режимы работы котла

6.10.1 Режим ВЫКЛ

- В выключенном состоянии на дисплее отображается «OF».

ОПАСНОСТЬ!

- Несмотря на это, электронная плата котла и его компоненты всё равно находятся под напряжением 220 В.

6.10.2 Режим отопления

ВНИМАНИЕ!

ПРИ ПЕРВОМ ВКЛЮЧЕНИИ АППАРАТА С ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ АКТИВИРУЕТСЯ ЦИКЛ ЗАЩИТЫОТ ЛЕГИОНЕЛЛ.

ОПАСНОСТЬ!

Бактерии легионелл опасны для здоровья и жизни.

Легионеллы множатся при температуре ниже 60 °C.

Дождитесь окончания режима защиты от легионелл и котёл перейдёт в нормальный режим работы.

Регулярно проводите процедуру защиты от легионелл системы ГВС.

Обязательно проводите процедуру защиты от легионелл после простоя системы ГВС, особенно в тёплое время года.

ОПАСНОСТЬ ОШПАРИВАНИЯ!

Не пользуйтесь горячей водой во время работы защиты от легионелл.

- Включите электропитание газового котла, загорится индикатор питания.
- Затем нажмите клавишу «⏻», чтобы запустить котёл в работу.
- Котёл будет отображать текущее состояние на дисплее, нажимайте кнопку «❄/☼», чтобы настроить режим работы котла отопление.
- После старта вентилятора и насоса на дисплее появится знак.
- Кнопками ▲ или ▼ настройте желаемую расчётную температуру отопления. Автоматическое сохранение значения через 8 секунд.
- Диапазон настройки температуры отопления от 30 до 80 °C, режим тёплого пола от 25 до 60°C.

Примечание: если активна настройка временного окна, то значение расчётной температуры не регулируется и берётся из настроек временных окон.

- После достижения расчётной температуры вентилятор и насос перестанут работать, значок погаснет и котёл перейдёт в режим ожидания запроса теплоты.
- для подогрева теплого пола рекомендуем не превышать температуру 50 °C.

6.10.3 Режим ожидания

- На работающем котле нажмите кнопку ⏻. Монитор погаснет, котёл выключит горелку и после выбега остановит насос и вентилятор и перейдёт в режим ожидания.
- В режиме ожидания котёл не реагирует на запросы теплоты, но сохраняет активной защиту от замерзания.

6.10.4 Режим ЭКО

Переключение режимов осуществляется циклически нажатием ❄/☼ : зимний режим ❄ -> режим ЭКО -> режим летний ☀ .

В зимнем режиме «значок зимы» ❄ всегда горит, и система может запускать функции отопления и ГВС в ЭКО-режиме.

В режиме «ЭКО» значок «ЭКО» на экране всегда горит, а расчётная температура нагрева фиксируется на уровне 40°C. Если в это время вы вручную регулируете расчётную температуру, то котёл автоматически выйдет из режима ECO.

- В летнем режиме значок лета ☀ на экране всегда горит, и аппарат может запускать только функцию ГВС.

6.10.5 Настройка временных отрезков отопления

- Эта настройка возможна только в зимнем режиме ❄ для режима отопления.
- Нажмите кнопку 🕒, значок 🕒 медленно мигает
- Нажмите кнопку ❄/☼, появится значок временных отрезков.
- Снова нажмите 🕒, быстро замигает значок 1.
- Стрелками выберите нужный отрезок 1 2 3 4
- Нажмите кнопку ❄/☼, выбранный отрезок замигает медленно
- Снова нажмите 🕒 и войдёте в настройки времени

включения и выключения работы, а также расчётной температуры подающей линии в течение выбранного отрезка.

- Когда мигает сегмент временного отрезка, на дисплее отображается «00:» мигает:.
- Настройте час начала отрезка.
- Нажмите, чтобы сохранить настройку и войти в настройку минут.
- Мигает «:00», настройте минуты начала работы.
- Нажмите, появится «00:00» для настройки времени остановки работы аппарата.
- Когда мигает «00:», настройте час остановки работы.
- Нажмите, чтобы сохранить настройку и войти в настройку минут.
- Мигает «:00», настройте минуты остановки работы
- Стрелками настройте расчётную температуру подающей линии внутри выбранного отрезка.
- Нажмите для завершения настроек.

6.10.6 Переключение режимов постоянной работы и работы по расписанию

- Нажмите кнопку индикатор горит.
- нажмите кнопку, индикатор мигает и аппарат работает по временным отрезкам.
- Нажмите кнопку, индикатор исчезнет и котёл работает в обычном режиме отопления.

6.10.7 Отмена и восстановление временных отрезков

- Котёл находится в режиме отопления.

Отмена одно (нескольких) временных отрезков

- Сначала нажмите кнопку, загорится значок.
- Затем нажмите кнопку, медленно замигает значок.
- Снова нажмите кнопку замигает, кнопками и выберите нужный временной отрезок.
- Нажмите, выбранный сегмент замигает быстро.
- Этот временной отрезок отменён.
- При отмене всех четырёх временных отрезков котёл переходит в режим постоянного отопления.
- Только после восстановления всех временных отрезков возможна настройка времени отрезков и расчётной температуры отопления каждого отрезка.

Восстановление временных отрезков

- Сначала нажмите кнопку, загорится значок.
- Затем нажмите кнопку, замигает значок.
- Снова нажмите кнопку замигает, кнопками и выберите нужный временной отрезок.
- Нажмите, выбранный сегмент замигает медленно.
- Этот временной отрезок восстановлен.

6.10.8 Режим приготовления горячей воды

6.10.8.1 Настройка режима горячей воды (ГВС)

- Включите котёл кнопкой
- Удерживайте кнопку минимум 10 секунд, для перехода в уровень специалиста.
- Настройте в уровне специалиста «bH» режим работы «котёл + водонагреватель», выбрав параметр bH=03.
- На дисплее загорится значок.

6.10.8.2 Работа в режиме ГВС

ВНИМАНИЕ!

ПРИ ПЕРВОМ ВКЛЮЧЕНИИ АППАРАТА С ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ АКТИВИРУЕТСЯ ЦИКЛ ЗАЩИТЫОТ ЛЕГИОНЕЛЛ.

ОПАСНОСТЬ!

Бактерии легионелл опасны для здоровья и жизни.

Легионеллы развиваются при температуре ниже 60 °С.

Дождитесь окончания режима защиты от легионелл и котёл перейдёт в нормальный режим работы.

Регулярно проводите процедуру защиты от легионелл системы ГВС.

Обязательно проводите процедуру защиты от легионелл после простоя системы ГВС, особенно в тёплое время года.

ОПАСНОСТЬ ОШПАРИВАНИЯ!

Не пользуйтесь горячей водой во время работы защиты от легионелл.

- Датчик ГВС измеряет температуру воды в водонагревателе. Запрос на нагрев возникает при разнице расчётной и фактической температурами в -5°С.
- Котёл переходит в режим нагрева ГВС.

На дисплее мигает значок.

- Кнопками настройте расчётную температуру нагрева водонагревателя.
- При достижении расчётной температуры котёл прекращает нагрев накопителя горячей воды.
- Если температура воды в накопителе снизится ниже +5°С, котёл по приоритету перейдёт в нагрев накопителя до расчётной температуры. Достигнув настроенную температуру, котёл возвращается к нагреву отопления.
- После нагрева ГВС вентилятор будет работать ещё 30 секунд, насос котла - 30 секунд. Если котёл находится в зимнем режиме, то он перейдёт в отопление через 5 секунд.
- Если время нагрева накопителя ГВС превысило 45 мин., то котёл возвращается к нагреву отопления. Достигнув расчётной температуры отопления, котёл

вновь вернётся к нагреву накопителя ГВС.

- Время нагрева ГВС настраивается в параметре dP в диапазоне от 20 до 90 мин. Заводская настройка - 45 минут.

6.10.9 Защита от легионелл

ОПАСНОСТЬ!

Бактерии легионелл опасны для здоровья и жизни. Легионеллы развиваются при температуре ниже 60 °C.

Дождитесь окончания режима защиты от легионелл и котёл перейдёт в нормальный режим работы.

Регулярно проводите процедуру защиты от легионелл системы ГВС.

Обязательно проводите процедуру защиты от легионелл после простоя системы ГВС, особенно в тёплое время года.

6.10.9.1 Автоматическая защита от легионелл

Условие LU=00:

- По умолчанию, при первом включении аппарата в комбинации с водонагревателем активируется цикл защиты от легионелл.
- При возобновлении электропитания котла также стартует функция защиты от легионелл с обнулением счётчика дней цикла.
- При каждом включении этой функции на дисплее аппарата появляется значок .
- Во время работы защиты от легионелл происходит нагрев накопителя ГВС до 70°C в течение 60 минут.

ОПАСНОСТЬ ОШПАРИВАНИЯ!

Не пользуйтесь горячей водой во время работы защиты от легионелл .

- Если на данном этапе не нужно выполнять термическую дезинфекцию, то остановить функцию можно, нажав одновременно комбинацию кнопок + .
- Запуск цикла автоматической защиты от легионелл происходит в 3:00 по часам котла с периодичностью раз в 7 дней, если не настроено иное время.
- Если в течение дня произойдёт отключение электропитания котла или ручная активация защиты от легионелл, то счётчик цикла дней обнуляется.
- Если в течение 60 минут накопитель не достигнет 70°C, то котёл перейдёт в исходный режим.

Условие LU=01:

- Функция защиты от легионелл стартует автоматически только при возобновлении электропитания.
- Логика нагрева описана выше, остановить функцию можно, нажав одновременно комбинацию кнопок + .

6.10.9.2 Настройка времени автоматической защиты от легионелл

- Для настройки времени запуска автоматической защиты от легионелл нажмите одновременно две кнопки: и на 5 секунд. В это время значок на дисплее мигает.
- На дисплее замигают часы, предлагая выбрать нужное время суток в часах (01, 02, 03...24) для старта дезинфекции.
- Кнопкам и настройте необходимое время суток для запуска автоматической защиты от легионелл.
- Сохраните настройки времени, нажав .
- Котёл станет запускать функцию защиты от легионелл в настроенное время суток с периодичностью 7 дней.

6.10.9.3 Ручной запуск защиты от легионелл

- Однократный ручной запуск защиты от легионелл включается одновременным нажатием кнопки и на одну секунду.
- При активации раздадутся 4 звуковых сигнала.
- Отключить функцию можно, нажав одновременно комбинацию кнопок + .
- При однократном запуске защиты счётчик дней автоматической защиты обнуляется.
- Настроенное время старта автоматической функции (при LU=00) остаётся без изменений.

Условие LU=02:

- При данной настройке будет возможен только ручной запуск защиты от легионелл.
- Счётчик дней и запуск защиты по возобновлению электропитания котла отключены.

6.10.10 Аварийный режим / Снятие кода ошибки

- При обнаружении неисправности или сбоя в работе котёл останавливает свою работу и переходит в аварийный режим и отображает код ошибки EXX.
- Все запросы на отопление и ГВС блокированы.
- Сброс кода ошибки осуществляется перезапуском котла кнопкой .
- Если котёл по продолжает показывает код ошибки EXX на экране, обратитесь в специализированную сервисную организацию за помощью.

6.11 Просмотр истории ошибок

- Удерживайте одновременно две кнопки и три секунды, чтобы открыть историю 10 последних ошибок аппарата.
- Нажимайте кнопку для циклического просмотра истории последних 10 ошибок котла.
- Для выхода в основное меню удерживайте одновременно две кнопки и .

6.12 Защитные функции аппарата.

- Когда температура циркулирующей воды падает ниже +5°C или ниже, включается котловой насос и горелка работает на минимальной мощности пока температура системы не поднимется до +25°C.
- Функция защиты от заклинивания котлового насоса: котловой насос в режиме ожидания автоматиче-

ски включается на 10 секунд каждый 1 час.

- Устройство защиты перепускного байпасного клапана: когда контур отопления блокируется и циркуляция воды прекращается, перепускной клапан автоматически открывается для защиты аппарата от перегрева и безопасности системы отопления.
- Контроль объёмного расхода первичного контура: если расход слишком мал или вовсе прекратился, аппарат автоматически прекращает работу.
- Устройство защиты от предельной температуры: когда температура греющей воды поднимается до предельных значений свыше +80°C, котёл прекращает работу.
- Защита системы дымоудаления: при выходе из строя вентилятора, засорении дымохода или слишком большом обратном потоке в дымоходе работа котла автоматически прекращается.
- Защита от высокого давления в отопительном контуре: Когда давление воды в системе поднимается до 3 бар, автоматически открывается предохранительный сбросной клапан.
- Защита от потери пламени: если во время работы горелки пропало пламя, то котёл остановит работу и покажет код ошибки.
- Защита от неисправности датчика температуры воды: когда датчик температуры отопительной воды неисправен или закорочен, разомкнут или имеет ненормальное сопротивление, котёл отобразит соответствующий код ошибки.

7. Техническое обслуживание и уход

7.1 Техническое обслуживание

Условием постоянной эксплуатационной готовности и безопасности, надежности и длительного срока службы изделия является ежегодный осмотр и техническое обслуживание изделия специалистом раз в год. В зависимости от результатов осмотра может стать необходимым более раннее проведение технического обслуживания.

ВНИМАНИЕ!

- Во избежание повреждения кабеля дисплея будьте аккуратны при снятии лицевой панели котла.
- При демонтаже лицевой панели отсоедините разъём дисплейного кабеля.
- Снимите лицевую панель.

7.2 Уход за изделием

УКАЗАНИЕ!

Опасность материального ущерба из-за использования неподходящих чистящих средств!

- Не используйте спреи, пятновыводители, моющие средства, чистящие средства на основе растворителей или хлора.

- Протрите корпус влажной тряпкой и небольшим количеством мыльного раствора без растворителей.

8. Вывод из эксплуатации

8.1 Временный вывод из эксплуатации

ВНИМАНИЕ!

Не отключайте аппарат от источника питания, чтобы обеспечить работу функции защиты от замерзания.

- Нажмите ⏻.
- Дисплей гаснет.
- При остановке работы на длительное время (например, в отпуске) закройте запорный газовый кран, а также закройте запорный кран холодной воды для ГВС.
- Попросите специалиста вывести аппарат из эксплуатации и слить воду из системы отопления.

8.2 Окончательный вывод аппарата из эксплуатации

- Обратитесь в специализированную сервисную организацию за выводом аппарата из эксплуатации.

9. Переработка и утилизация

Передайте упаковку специалистам, отвечающим за установку изделия.

ВНИМАНИЕ!

Если продукт отмечен этим символом:

- Не выбрасывайте изделие вместе с бытовыми отходами.
- Вместо этого, при необходимости, сдайте изделие в пункт сбора отходов электрического и электронного оборудования.

Батарейки, содержащиеся в продуктах с такой маркировкой, указывают на то, что они содержат вещества, вредные для здоровья и окружающей среды.

- В этом случае отнесите аккумулятор в пункт приема аккумуляторов.

10. Гарантия и сервисное обслуживание

10.1 Гарантия

Действующие условия гарантии VGR Вы найдёте в приложенном к Вашему аппарату паспорте изделия.

10.2 Сервисная служба

По вопросам ремонта и обслуживания оборудования VGR в гарантийный и послегарантийный период Вы можете обратиться в авторизованные сервисные центры Вашего региона по телефону 8 800 333 45 44.

11. Изготовитель и поставщик

11.1 Изготовитель

Foshan Maixiang Smart Appliances Technology Co,Ltd. Shunde, Foshan city, Guangdong, China

11.2 Поставщик

ООО «ВГР» 143421, Московская область, г. о. Красногорск, тер. Автодорога Балтия, 26-Й километр, д. 5, стр. 3, этаж 5, помещение II.

12. Настройки аппарата / уровень специалиста

ВНИМАНИЕ!

ИЗМЕНЕНИЯ В НАСТРОЙКАХ АППАРАТА ДОПУСКАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО АТТЕСТОВАННЫМ VGR СПЕЦИАЛИСТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ СЕРВИСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВСЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА СЕБЯ БЕРЁТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ!

1. Включите котёл кнопкой ⏻
2. Нажмите и удерживайте кнопку «❄/☼» в течение 10 секунд. Аппарат перейдёт в меню настройки параметров, и на экране отобразится знак «**PP**».
3. Сегмент «часы» покажет код параметра, сегмент «минуты» покажет текущее значение
4. Нажмите клавишу «❄/☼» или «☼», чтобы переключиться с текущего параметра на следующий.
5. Нажмите кнопку «▲» или «▼», чтобы изменить параметры.
6. После завершения настройки нажмите клавишу ⏻, чтобы сохранить значения настройки и выйти из настройки параметров.
7. Произведите перезапуск котла кнопкой ⏻ для работы на актуальных настройках.

Параметр	Описание	Диапазон настройки		Заводские настройки	Примечание
PP	Нет функции	Отображается во время ввода сервисных настроек			
CC	Настойка разницы температур подающей / обратной линии в системе отопления	5 - 30 °C		20°C 20°C 15°C	Для радиаторов Для водонагревателей Для тёплого пола
SP	Настройка типа газовой арматуры	01	SIT	01	
		00			
UP	Настройка гистерезиса выключения при постоянной температуре нагрева	0 - 05 °C		02	
H	Максимальная мощность для отопления / шаги газовой арматуры	SIT	001-254mA	135 mA	
			001-254mA	195 mA	
S	Максимальная мощность для ГВС / шаги газовой арматуры	SIT	001-254mA	135 mA	
			001-254mA	195 mA	
L	Минимальная мощность / шаги газовой арматуры	SIT	001-254mA	20 mA	
			001-254mA	125 mA	
F	Мощность розжига / шаги газовой арматуры	SIT	001-254mA	60 mA	
			001-254mA	135 mA	
HE	Режим отопления	Радиаторы	00	00	
		Тёплый пол	01		
dU	Оценка роста температуры при сухом старте	2-20°C		08	Когда отопление включено, если температура повышается на ≥ 08°C (DU=08) за время dC (1c) секунду, то возникает ошибка E7, слишком быстрый рост температуры.
dC	Время оценки роста температуры при сухом старте	00-30 (означает от 0-3 с)		10 (1 с)	Время оценки роста температуры
UU	Аномальная температура датчика	0-5°C		2°C	Когда отопление работает, после 30 секунд нагрева (dd=40), если температура не повысилась на 2°C (UU=02), тj то возникает ошибка E7, отсутствие роста температуры.
dd	Определение времени нагрева датчика для предотвращения сухого горения	5-90 с		40 с	Это значение определяет время, для выявления неисправности, связанной с отсутствием изменения температуры.

Параметр	Описание	Диапазон настройки	Заводские настройки	Примечание
Sb	Настройка режима работы котлового насоса после остановки горелки	00	00	Насос работает с выбегом 3 минуты и потом пауза 7 минут
		01		постоянная работа насоса
CL	Время постоянного нагрева	30..60 минут	30	
bH	Режим работы системы отопления	00	03	не для этого аппарата
		01		не для этого аппарата
		02		только отопление
		03		отопление и ГВС (водонагреватель)
LP	Настройка устройства измерения давления воды	00 - датчик давления 01 - реле давления	01	
SH	Время блокировки горелки	00 ... 05 минут	03	
dP	Максимальное время нагрева водонагревателя	20 ... 90 минут	45	Этот параметр действителен только если в bH=03 и в зимнем режиме только для нагрева водонагревателя
LU	Настройка режима защиты от легионелл	00-02	00	00 - автоматический запуск защиты при первом старте и возобновлении электропитания с циклом 7 дней. 01 - автоматический запуск защиты при возобновлении электропитания без цикла 7 дней. 02 - только ручной запуск защиты от легионелл.

13. Таблица кодов ошибок

- При обнаружении неисправности или сбоя в работе котёл останавливает свою работу и переходит в аварийный режим и отображает код ошибки EXX.
- Все запросы на отопление и ГВС блокированы.
- Сброс кода ошибки осуществляется перезапуском котла кнопкой ⏻.
- Если котёл по продолжает показывает код ошибки EXX на экране, обратитесь в специализированную сервисную организацию за помощью.

Код ошибки	Описание ошибки	Замечания
E0	В системе не хватает воды, давление недостаточно или отсоединено реле давления воды.	Залейте воду в систему отопления до давления 1 бар ~ 1,5 бар. Контролируйте давление по манометру
E1	Сбой зажигания или потеря пламени из-за отсутствия подачи газа или по другой причине.	Проверьте газовый клапан, чтобы убедиться в подаче газа. Автоматический перезапуск невозможен. Сбой снимается вручную.
E3	Ошибка датчика NTC	Свяжитесь с Вашей специализированной сервисной организацией
E4	Реле давления воздуха разомкнуто	Если после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ все ещё не возобновилось, обратитесь к сервисному специалисту.
E5	Реле давления воздуха - короткое замыкание	То же, что E4
E6	Неисправность газовой арматуры	Автоматический перезапуск невозможен. Сбой снимается вручную. Свяжитесь с Вашей специализированной сервисной организацией
E7	Отопление / Неисправность циркуляции или неисправность насоса / Неисправность в датчике температуры, трубе или водяном насосе в системе отопления.	Автоматический перезапуск невозможен. Сбой снимается вручную. Проверьте, не заблокирована ли труба или открыты ли все сервисные краны.
E8	Температура на выходе системы отопления более 90°C	Если после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ не произошел перезапуск, обратитесь к сервисному специалисту.
E9	Сработал предохранительный ограничительный термостат или неисправен электромагнитный клапан. Неисправность термостата (сухое горение).	Автоматический перезапуск невозможен. Сбой снимается вручную. Свяжитесь с Вашей специализированной сервисной организацией
Ec	Сбой связи между панелью управления или неисправность электромагнитного клапана	Свяжитесь с Вашей специализированной сервисной организацией
Ed	Отопление датчик NTC замерзает. Температура подающей линии ниже 0°C	Автоматическое возобновление работы после того, как температура превысит +1°C.
EE	Неисправность датчик NTC системы горячего водоснабжения.	Возможен автоматический перезапуск, свяжитесь с Вашей специализированной сервисной организацией.
EF	Температура горячей воды ГВС превышает 80°C	Возможен автоматический перезапуск, свяжитесь с Вашей специализированной сервисной организацией.

14. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможные причины	Пути устранения
Водяной насос запускается, а вентилятор не вращается.	Слишком низкое давление в системе отопления	Проверьте давление воды
	Завоздушена система отопления	Обезвоздушите систему отопления
	Слабый или отсутствует сигнал замыкания прессостата	Замените прессостат (реле давления воздуха)
	Выход из строя вентилятора	Замените вентилятор
	Неисправность платы управления	Замените плату управления
Водяной насос не запускается	Отсутствует электропитание и индикатор не горит	Проверьте разъём, замените предохранитель
	Слабый или отсутствует контакт в подключении насоса	Проверьте подключение насоса
	Насос механически заблокирован	Разблокируйте вал насоса или замените насос
	Не подаётся электропитание с платы управления на насос	Замените плату управления
	Недостаточный объёмный расход насоса	Замените насос
Вентилятор работает, но розжиг котла не происходит	Система дымоудаления заблокирована	Очистить систему дымохода/ воздуховода
	Слабый или отсутствует контакт в подключении реле давления воздуха или неправильно подключён	Проверить реле давления воздуха и правильность его подключения
	Ошибка подключения вентилятора	Проверить подключение вентилятора
	Неисправно реле давления воздуха	Проверить реле давления воздуха \ заменить реле
	Неисправен электрод контроля пламени	Заменить электрод контроля пламени
	Неисправность платы управления	Заменить плату управления
Не происходит розжиг котла	Закрыт газовый кран	Откройте \ разблокируйте газовый кран
	Воздух в газопроводе	Удалите воздух из газопровода
	Слишком высокое давление газа	Обратитесь в газоснабжающую организацию
	Не подаётся электропитание с платы котла на газовый клапан	Замените плату управления
	Неисправность газового клапана	Замените газовый клапан
Хлопки при розжиге	Давление газа слишком высокое	Требуется настройка газового клапана
	Высоковольтная проводка повреждена или коротко замкнута	Проверьте жгуты проводов / замените проводку
	Расстояние между электродами розжига нарушено	Отрегулируйте расстояние до 4 +- 0,5 мм
	Неисправен электрод контроля пламени	Замените электрод контроля пламени

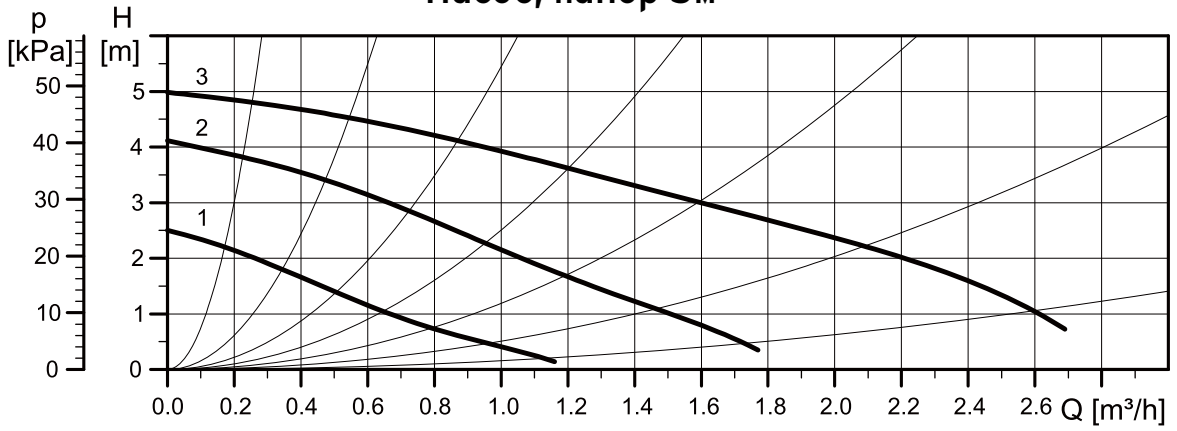
Неисправность	Возможные причины	Пути устранения
Система отопления не прогревается	Нагрузка системы отопления на котёл слишком велика	Сокращение нагрузки / снижение энергопотерь / утепление объекта
	Давление газа низкое	Обратитесь в газоснабжающую организацию
	Засорён первичный теплообменник	Очистите / замените первичный теплообменник
	Слишком низкая температура подающей линии	Поднимите температуру подающей линии в настройках котла
	Неисправность газового клапана	Замените газовый клапан
	Неисправность платы управления	Замените плату управления
	Диаметр газовой трубы на входе в котёл заужен	Замените газовую трубу / подводку
Тактование котла (частые старты/остановки)	Несоответствие мощности котла и нагрузки системы. Котёл слишком мощный	Снижайте мощность котла / увеличивайте нагрузку системы отопления
	Прикрыты клапаны на системе отопления и радиаторах	Полностью открыть все регулировочные вентили
	Нарушение циркуляции в системе отопления	Проверить/очистить механический фильтр системы, проверить циркуляцию
	Слишком низкая температура подающей линии	Поднимите температуру подающей линии в настройках котла
Недостаточная температура в режиме ГВС	Давление газа недостаточное / низкое	Обратитесь в газоснабжающую организацию
	Тепловые потери линии ГВС слишком протяжённы	Утеплите линию ГВС в доме
	Накипь на теплообменнике ГВС	Очистите или замените теплообменник ГВС
	Засорён первичный теплообменник	Очистите / замените первичный теплообменник
	Диаметр газовой трубы на входе в котёл заужен	Замените газовую трубу / подводку
Температура ГВС слишком большая	Давление с системе ГВС слишком низкое	Поднимите давление в системе ГВС
	Засорён фильтр воды на входе в котёл	Очистите фильтр
	Давление газа слишком высокое	Обратитесь в газоснабжающую организацию
Потеря пламени в течение работы	Давление воды неустойчиво	Стабилизируйте давление питьевой воды
	Нестабильное электропитание	Обратитесь в электроснаблжающую организацию
	Расстояние между электродами розжига	Отрегулируйте расстояние до 4 +- 0,5 мм
	Неисправность газового клапана	Замените газовый клапан
	Нестабильный или отсутствует контакт реле давления воздуха	Проверьте работу реле давления воздуха Проверьте состояние системы дымоходов/воздуховодов
	Неисправно реле давления воздуха	Замените реле давления
	Неисправность платы управления	Замените плату управления

15. Технические данные

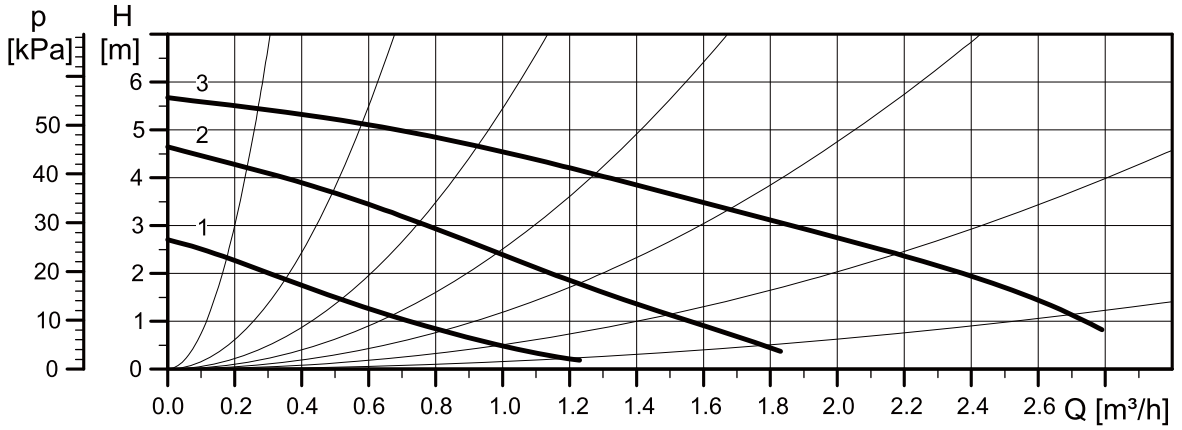
Параметры	turboFLEX VU 22	turboFLEX VU 25	turboFLEX VU 29	turboFLEX VU 32	turboFLEX VU 36
Номинальная нагрузка в режиме отопления, кВт	24,0	26,7	32,0	36,0	40,0
Минимальная нагрузка в режиме отопления, кВт	9,6	11,2	12,8	14,4	16,0
Номинальная тепловая мощность в режиме отопления, кВт	21,6	24,0	28,8	32,3	35,6
Минимальная тепловая мощность в режиме отопления, кВт	8,2	9,6	10,9	12,3	13,6
Номинальная тепловая нагрузка в режиме горячей воды, кВт	24,0	26,7	32,0	36,0	40,0
Подключение газа					
Категория газа	G20	G20	G20	G20	G20
Динамическое давление газа на входе в аппарат, Па	2000	2000	2000	2000	2000
Давление газа на форсунках, минимальное / максимальное, Па	190 / 940	178 / 1106	183 / 1307	230 / 1370	210 / 1330
Диаметр форсунок, мм	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Число форсунок на рампе	12	13	13	16	17
Расход газа на номинальной мощности, м³/ч	2,4	2,6	3,2	3,6	4,0
Расход газа на минимальной мощности, м³/ч	0,75	0,9	0,9	1,45	1,6
Категория газа	G30\31	G30\31	G30\31	G30\31	G30\31
Динамическое давление газа на входе в аппарат, Па					
Давление газа на форсунках, минимальное / максимальное, Па	300 / 1670	340 / 1930	420 / 2400	380 / 2150	460 / 2520
Диаметр форсунок, мм	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Число форсунок на рампе	12	13	13	16	17
Расход газа на номинальной мощности, м³/ч	0,9	1,19	1,21	1,39	1,7
Расход газа на минимальной мощности, м³/ч	0,36		0,56	0,6	0,75
Режим отопления					
Максимальная температура подающей линии, °C	80	80	80	80	80
Максимальное рабочее давление воды системы отопления МПа (бар)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Давление сброса давления предохранительного клапана МПа (бар)	≤0,3 (3)	≤0,3 (3)	≤0,3 (3)	≤0,3 (3)	≤0,3 (3)
Ёмкость расширительного бака для воды, л	6	6	6	8	8
Начальное давление расширительного бака, МПа (бар)	0,1 (1)	0,1 (1)	0,1 (1)	0,1 (1)	0,1 (1)
Диапазон регулировки температуры подающей линии в режиме: отопления\тёплый пол, °C	30-80 / 30-60	30-80 / 30-60	30-80 / 30-60	30-80 / 30-60	30-80 / 30-60
Метод циркуляции греющей воды	принудительный замкнутый	принудительный замкнутый	принудительный замкнутый	принудительный замкнутый	принудительный замкнутый
Режим ГВС (горячая вода)					
Диапазон регулировки температуры горячей воды, °C	30~60	30~60	30~60	30~60	30~60
Максимальное рабочее давление ГВС, МПа (бар)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Габариты, масса и размеры					
Размеры, мм: высота x ширина x глубина	680×380×305	680×380×305	680×380×305	740x410x315	740x410x315
Масса изделия, нетто, кг	30,7	30,7	31,0	34,5	35,5
Масса изделия, брутто, кг	33,2	33,2	33,5	37,5	41,5
Система дымодов\воздуховодов					
Система дымодов\воздуховодов, мм	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Сертифицированные конфигурации системы дымоходов/воздуховодов	горизонтальный проход через стену	горизонтальный проход через стену	горизонтальный проход через стену	горизонтальный проход через стену	горизонтальный проход через стену
Максимальная эквивалентная длина прямой системы дымоходов/воздуховодов, м	3	3	3	3	3
Класс Nox	3	3	3	3	3
Подключения					
Подключение газа, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Обратная линия отопления/подключение воды, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Подключение ГВС входа/выхода воды, дюйм	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Электрические характеристики					
Номинальная электрическая мощность, Вт	125	125	160	160	160
Электрическое питания котла	~230В, 50Гц	~230В, 50Гц	~230В, 50Гц	~230В, 50Гц	~230В, 50Гц
Тип защиты от поражения электрическим током	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

16. Характеристики насосов

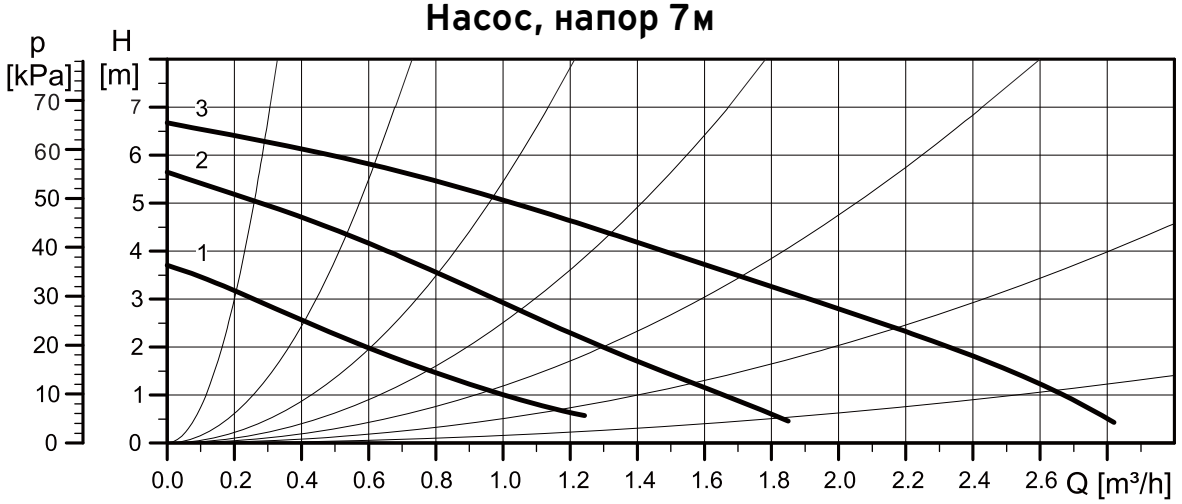
Насос, напор 5м



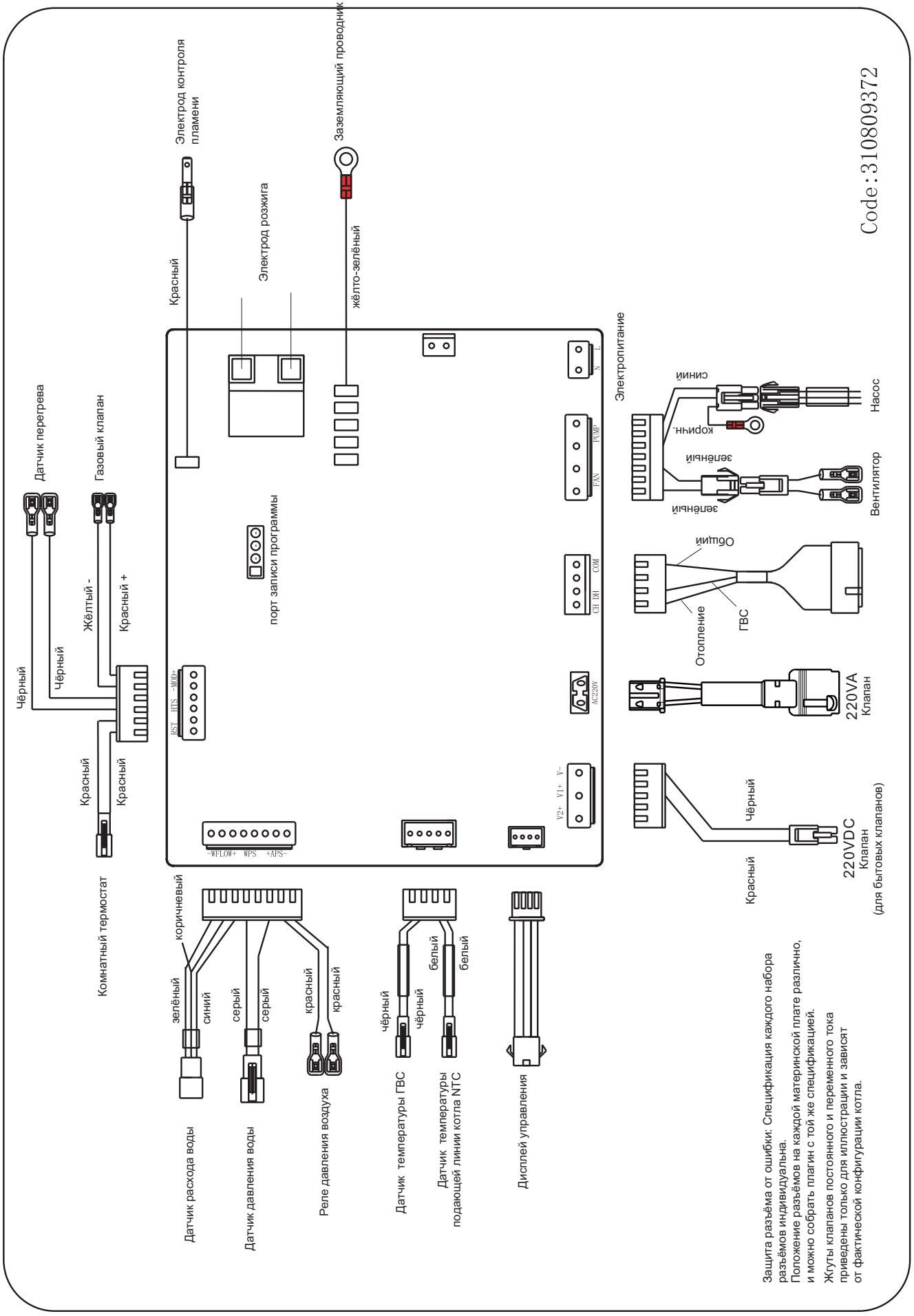
Насос, напор 6м



Насос, напор 7м

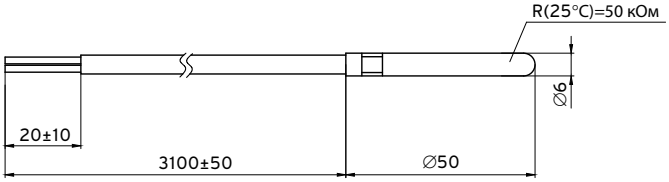


17. Электронная плата котла



18. Датчик водонагревателя

- Питающие линии на 230 В и провода датчиков, либо цифровые шины, начиная с длины 5 м, должны прокладываться отдельно, либо надёжно экранироваться друг от друга.
- Параметры NTC датчика водонагревателя представлены на чертеже.
- Датчик идёт в комлекте поставки котла.



11.09.2025 © С правом на изменения ®

© Эти инструкции или другие их части защищены авторским правом и не могут быть воспроизведены или распространены без письменного разрешения производителя.

NO:20250328001 Code:310804457