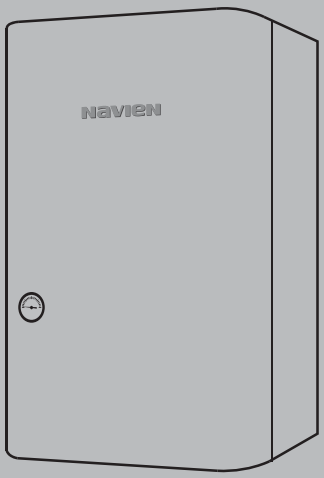
Настенный газовый атмосферный котел Navien ATMO

Инструкция по эксплуатации и общие рекомендации по установке



Navien ATMO 13AN/16AN/20AN/24AN

- Для правильной эксплуатации котла внимательно прочитайте это руководство.
- Всегда храните это руководство в доступном месте.
- В целях повышения качества изделия, информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления.
- В данном руководстве изображения могут не соответствовать изделию, которое Вы купили.
- Рекомендуемое входное давление газа 13-18 мбар.
- Тестирован на перепады напряжения!

NAVIEN Руководство пользователя

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ
ТЕЛ.: 8 (800) 505 10 05
(звонок по России бесплатный)

KD NAVIEN

Оглавление

NAVIEN ATMO – Универсальная система водяного отопления.....4

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения 5

Устройство и основные элементы котла 11

Выносной пульт управления котлом со встроенным комнатным датчиком температуры 12

Включение и выключение выносного пульта управления котлом со встроенным комнатным датчиком температуры 13

Установка режима “Отопление с регулированием температуры отопительной воды” 14

Установка режима “Отопление с регулированием температуры воздуха в помещении” 15

Регулирование температуры горячей воды 16

Установка и отмена режима «Приоритет горячей воды» 17

Установка и отмена режима «Вне дома» 18

Установка и отмена режима «Таймер» 19

Меры предосторожности для предотвращения замерзания системы в зимний период 20

Чистка внешней поверхности корпуса котла 22

Наполнение котла и системы отопления водой 23

Слив воды из котла и системы горячего водоснабжения 25

Чистка фильтра отопительной воды 26

Возможные неисправности и способы их устранения 27

NAVIEN ATMO– Универсальная система водяного отопления

Компания **«Kyung Dong NAVIEN»** представляет под маркой **«NAVIEN»** двухконтурный настенный газовый котёл с открытой камерой сгорания, адаптированный к российским условиям эксплуатации и обладающий удачным соотношением «цена - качество».
Котлы NAVIEN без проблем работают в нашем суровом климате.
Им не страшны низкое давление газа и воды, они без труда справляются с перепадами напряжения в сети. Работу котлов NAVIEN характеризуют длительный срок эксплуатации и экономичный расход газа.
Котлы NAVIEN соответствуют всем нормам и стандартам, принятым на территории Российской Федерации, и имеют соответствующие сертификаты.

Стабильная система защиты от замерзания.
При падении температуры в помещении, в котле автоматически срабатывает система защиты от замерзания. Если температура отопительной воды опускается ниже 10°C, автоматически запускается циркуляционный насос, обеспечивая постоянную циркуляцию теплоносителя в системе отопления. При падении температуры отопительной воды ниже 6°C, автоматически включается горелка и прогревает теплоноситель до 21°C.

Безопасная и безупречная работа котла при частых колебаниях напряжения в электросети.
При колебаниях напряжения в электросети ±30% от 230В, срабатывает защитный чип SMPS (Switched-Mode Power Supply) на микропроцессоре. Котёл при этом работает без сбоев и остановок, благодаря чему продлевается срок его эксплуатации и предотвращаются поломки.

Возможность пользоваться отоплением и горячей водой при низком входном давлении газа в системе газопровода.
Котёл стабильно и безопасно функционирует при давлении газа 4 мбара (40 мм водяного столба).

Возможность пользоваться горячей водой при низком входящем давлении воды в системе водопровода.
Котёл стабильно работает при падении входящего давления воды до 0,1 бара, благодаря чему его можно использовать в жилых помещениях со слабым напором воды в системе водопровода, а также при частых перепадах давления в системе водоснабжения.

Исключительная технология обогрева - постоянная адаптация к условиям помещения.
Выносной пульт управления котлом со встроенным датчиком температуры позволяет не только экономно расходовать газ и сокращать расходы на отопление, но и постоянно автоматически поддерживает заданную комфортную температуру в отапливаемом помещении.

При регулярном проведении сервисного обслуживания валифицированным персоналом специализированной организацией срок службы оборудования составляет 10 лет.

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения

Инструкции по технике безопасности, приведённые в данном руководстве пользователя, содержат важную информацию для обеспечения безопасной эксплуатации изделия.

Несоблюдение описанных ниже требований может привести к смертельному исходу, серьёзным травмам и порче эксплуатируемого изделия, а также другого имущества.

Поскольку в настоящем руководстве пользователя приведены не все предупреждающие и предостерегающие сведения по эксплуатации изделия, при работе с данным устройством требуется уделять повышенное внимание не только правилам техники безопасности, но и мерам предосторожности.

 Опасно	Несоблюдение правил техники безопасности создаёт непосредственную угрозу жизни
 Запрещено	Символ используется для обозначения запрещённых действий
 Обязательные действия	Символ используется для обозначения обязательных действий

Прочие символы указанные в руководстве пользователя	 Заземление	 Не разбирать
 Пожароопасно	 Опасность поражения электрическим током	 Не касаться

ОВ - Отопительная вода

ГВС - Горячее водоснабжение

ХВС - Холодное водоснабжение

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения



При появлении запаха газа или при подозрении на его утечку, необходимо принять следующие защитные меры:

1. Перекройте кран обеспечивающий подачу газа в котёл.
2. Не пользуйтесь открытым огнём (сигареты, спички и т.п.).

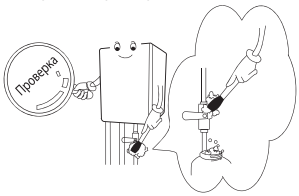
Не включайте котёл, если произошло защитное отключение. Не включайте и не выключайте электроприборы и электрическое освещение, не пользуйтесь инструментом, не имеющим специального покрытия от искрообразования, так как любая искра может спровоцировать взрыв.

3. Проветрите помещение и обратитесь в аварийную газовую службу.



Убедитесь в отсутствии утечек газа!

Регулярно проверяйте места соединения газовых труб на предмет утечки газа. Проверку соединений производите с помощью мыльного раствора. Появление пузырей в местах соединений свидетельствует об утечке газа. В случае обнаружения утечки газа, незамедлительно примите защитные меры перечисленные выше в данном руководстве и обратитесь в газовую службу!

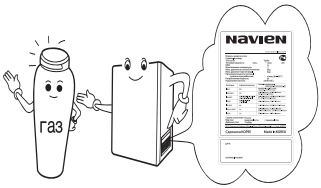




Проверьте тип газа требуемый для использования в котле.

Убедитесь в том, что в котле используется требуемый тип газа (природный газ/сжиженый газ).

Использование иного типа газа может стать причиной поломки и несчастного случая. Тип газа указан в таблице с техническими данными, расположенной на правой боковой нижней части кожуха котла.





Использование баллонов со сжиженным газом.

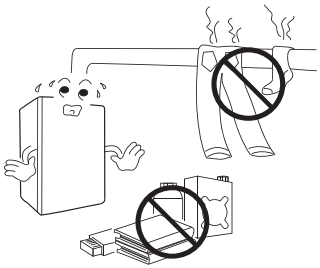
Баллоны со сжиженным газом необходимо хранить в прохладном, хорошо вентелируемом помещении, вне котельной.

Недопустимо попадание прямых солнечных лучей на баллоны.

Несоблюдение вышеперечисленных правил, может привести к взрыву.

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения

Опасность возгорания.
Не используйте и не храните горючие, легковоспламеняющиеся и химически активные вещества в помещении, где установлен котёл.
Не развешивайте влажную одежду на трубах. Это может послужить причиной пожара.

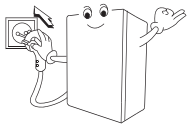


Вентиляция воздуха в помещении, где установлен котёл.
Тщательно вентилируйте помещение, в котором установлен котёл.
Недостаточная вентиляция помещения, где установлен котёл, может нарушить процесс горения в котле и привести к сокращению срока его службы. Кроме того, в невентилируемом помещении может скопиться угарный газ и вызвать отравление.



Подключение котла к электросети.
1. Источник электропитания для данного котла должен иметь следующие параметры - 220В, 50Гц.
Использование источника питания с параметрами отличными от указанных может привести к пожару, снижению эффективности работы котла или к сокращению срока его эксплуатации.
2. Не подключайте к источнику питания другие электроприборы параллельно с котлом.
Не используйте при подключении удлинители и переходники.
Несоблюдение вышеперечисленых мер безопасности может привести к короткому замыканию электропроводки, а также может послужить причиной пожара.

220В, 50Гц



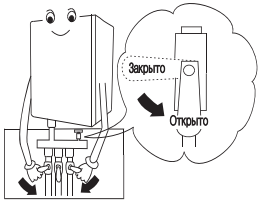
Не запускайте котёл со снятым защитным кожухом.
Обязательно закройте защитный кожух перед пуском и не снимайте его во время эксплуатации котла.
Несоблюдение данного правила может привести к поражению электрическим током, а также вызвать пожар и отравление дымовыми газами.

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения

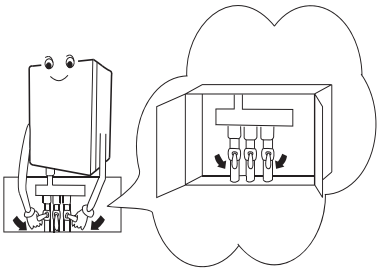
Проверьте положение запорных кранов в системе подачи воды для хозяйственных нужд.
Краны в системе подачи воды для хозяйственных нужд, должны быть открытыми и обеспечивать свободный проток воды в котле для её нагрева и дальнейшего использования.



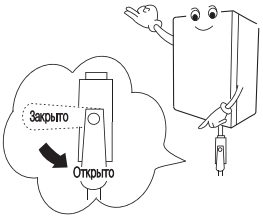
Проверьте положение запорных кранов в системе отопления.
Убедитесь в том, что все краны в системе отопления открыты. Закрытие хотя бы одного крана в системе отопления во время работы котла, может привести к его перегреву и последующему отключению.
В случае возникновения проблем в работе системы отопления, связанных с циркуляцией отопительной воды, даже при всех открытых кранах, обратитесь в специализированную сервисную службу.



Проверьте положение запорных кранов при работе котла в системе отопления с несколькими отопительными контурами.
При работе котла в системе отопления с несколькими отопительными контурами, необходимо открыть все запорные и распределительные краны хотя бы в одном из контуров отопления. Закрытие всех распределительных кранов или хотя бы одного запорного крана в единственном открытом отопительном контуре во время работы котла, может привести к его перегреву и последующему отключению.



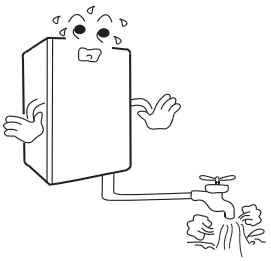
Проверьте положение газового крана.
Убедитесь в том, что газовый кран открыт.



Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения

Установка и ремонт котла должны осуществлятся только авторизованным сервисным центром.
1. Неправильная установка котла может стать причиной несчастного случая.
2. Выполнение профилактических и ремонтных работ следует поручать только авторизованным сервисным центрам.
3. Подавайте запрос на проверку котла не менее одного раза в год. Ежегодная проверка, осуществляемая авторизованным сервисным центром поможет продлить срок службы котла и повысить безопасность его эксплуатации.
4. При необходимости утилизации котла обращайтесь в специальные организации.

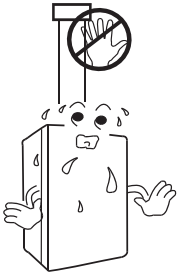
Будьте осторожны при использовании горячей воды.
При открытии крана, обеспечивающего подачу горячей воды, может оказаться, что она имеет достаточно высокую температуру.
Будьте осторожны, не обожгитесь!



Используйте котёл только для нагрева отопительной воды и горячего водоснабжения.
Использование котла в целях не предусмотренных данным руководством может привести к несчастному случаю или нанести вред здоровью человека.

Опасайтесь поражения электрическим током.
1. Не прикасайтесь влажными руками к котлу, подключенному к источнику электропитания.
2. Не прикасайтесь к шнуру электропитания влажными руками.
3. Не используйте воду или влажную тряпку для чистки котла, подключенного к источнику электропитания.

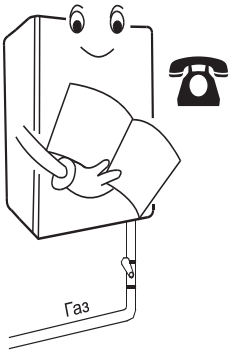
Не дотрагивайтесь до трубы дымоотвода во время работы котла.
При работе котла, труба дымоотвода становится очень горячей и касание к ней может вызвать ожоги.



Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения

При необходимости ремонта газовых труб обратитесь в газовую службу.

Ремонт газовых труб, выполненый неквалифицированными рабочими может привести к утечке газа и, как следствие, к несчастному случаю и нанести вред здоровью человека.

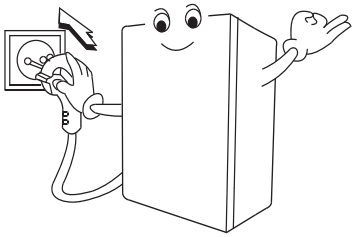


Сливайте воду из контура отопления и контура горячего водоснабжения если котёл не будет использоваться в течение длительного периода.

Длительный простой котла (особенно в холодное время года) может вызвать замерзание воды в системе отопления, в системе горячего водоснабжения и в самом котле (стр.25).

Не отключайте котёл от источника электропитания.

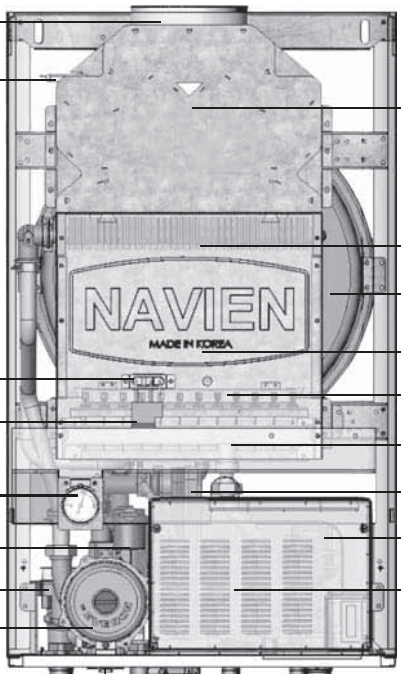
Если котёл не будет использоваться в течение двух-трёх и более дней, не отключайте его от источника питания, так как функция защиты от замерзания работает от электричества. Если котёл обесточен, то функция защиты от замерзания не сработает. Это приведёт к замерзанию воды в системе отопления и, как следствие, к повреждению самой системы отопления и котла.



Наполнение системы отопления водой.

Перед началом эксплуатации котла необходимо заполнить систему отопления и сам котёл водой (стр.23). При дальнейшей эксплуатации котла необходимо поддерживать номинальное давление в системе отопления. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к перегреву котла.

Устройство и основные элементы котла NAVIEN ATMO



Горловина дымохода

Термостат дымовых газов

Коллектор дымовых газов с разделителем тяги

Основной теплообменник

Расширительный бак

Камера сгорания

Электроды розжига и ионизации

Горелка в сборе

Трансформатор розжига

Коллектор форсунок горелки

Вторичный теплообменник

Манометр

Автоматический воздухоотводчик

Газовый клапан

Электронный блок управления

Трёхходовой кран

Циркуляционный насос

Выход ОВ (подача)

Подача газа

Фильтр ОВ

Подача хозяйственной воды (ХВС)

Вход ОВ (обратка)

Выход горячей воды (ГВС)

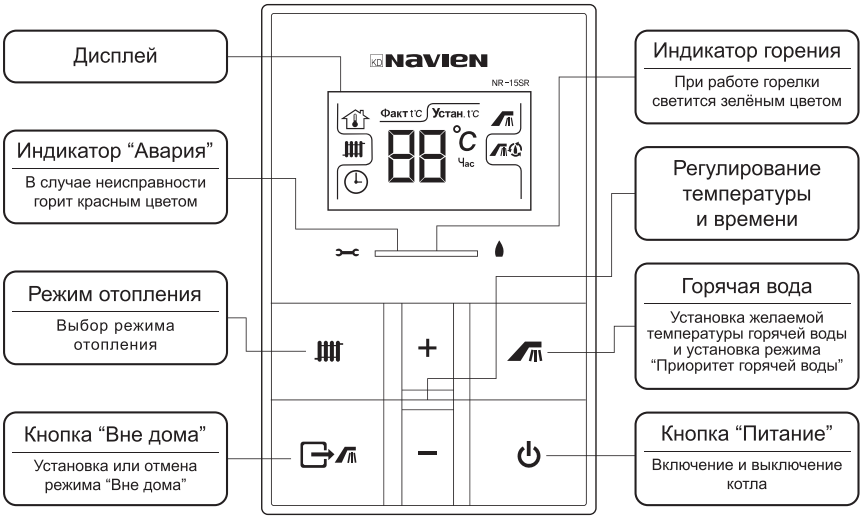
Предохранительный клапан сброса давления ОВ

Манометр. Показывает давление воды в котле. Если давление падает ниже 0,5 бар, откройте подпиточный кран и доведите давление до требуемого значения (1,2 - 2 бар), после чего закройте подпиточный кран (стр.23).

Предохранительный клапан. При черезмерном повышении давления отопительной воды в котле, этот клапан автоматически сбрасывает избыточную воду, чтоб вернуть давление в норму. Сброс осуществляется при достижении давления отопительной воды в котле 3 бара.

Фильтр воды системы отопления. Собирает загрязняющие вещества, образующиеся в процессе эксплуатации в отопительной воде, тем самым препятствуя понижению эффективности работы котла.
Необходимо систематически прочищать фильтр, так как его загрязнение является одной из причин перегрева котла (стр.26).

Выносной пульт управления котлом со встроенным комнатным датчиком температуры



Символы, отображаемые на дисплее, и их значение.



Численные показания температуры или времени



Установлен режим отопления с регулированием температуры воздуха в помещении



Установлен режим отопления с регулированием температуры отопительной воды



Установлен режим “Таймер”



Установлен режим “Приоритет горячей воды”



Установлен режим “Вне дома” (только горячая вода)

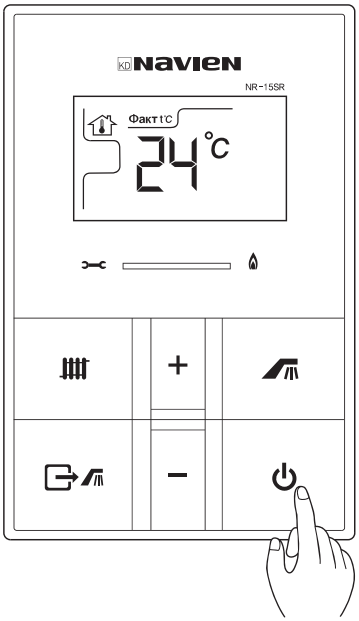
Факт t°C

Фактическая температура

Устан. t°C

Установка желаемой температуры

Включение и выключение выносного пульта управления котлом со встроенным комнатным датчиком температуры



Кнопка “Питание” ⏻

При нажатии на кнопку со значком ⏻ на дисплее отобразятся символы, относящиеся к последнему установленному на выносном пульте режиму, и котёл автоматически запустится. Котёл начнёт работать в режиме, отображаемом на дисплее выносного пульта. Если вам не подходит текущий режим работы котла, то его можно изменить. Как это сделать, описано далее, в данном руководстве пользователя.

При повторном нажатии на кнопку “питание” дисплей погаснет и котёл выключится.

Установка режима “Отопление с регулированием температуры отопительной воды”

Для установки режима отопления с регулированием температуры отопительной воды, нажимайте на кнопку “Режим отопления” со значком, пока на дисплее не появится символ.

Отображение на дисплее символа означает, что установлен режим “Отопление с регулированием температуры отопительной воды”.

Если символ мигает, то на дисплее отображается установленная температура отопительной воды.

Если символ не мигает, то отображается фактическое значение температуры отопительной воды.

Для установки желаемой температуры отопительной воды, используйте кнопку “Установка температуры и времени”, нажимая на одну из её клавиш с символами “+” или ”-”, в зависимости от того, какая температура вам необходима.

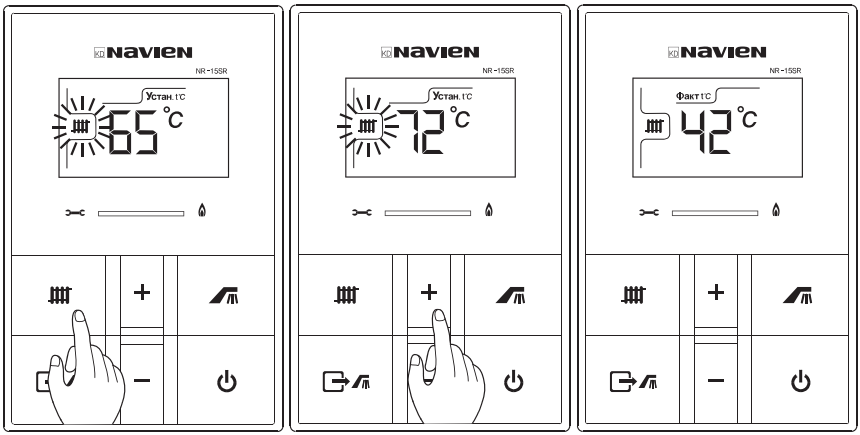
Температура отопительной воды устанавливается в пределах 40-80°C.

Шаг регулировки температуры 1°C.

При установке желаемой температуры отопительной воды, символ мигает.

Когда вы установите на дисплее выбраное значение температуры, она автоматически сохранится.

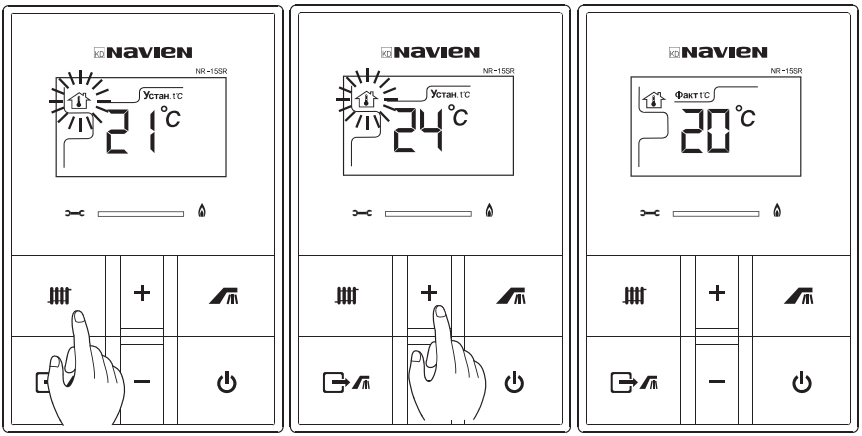
Через несколько секунд символ перестанет мигать, на дисплее отобразится фактическое значение температуры отопительной воды и котёл продолжит работу в установленом режиме.



Установка режима “Отопление с регулированием температуры воздуха в помещении”

Для установки режима отопления с регулированием температуры воздуха в помещении, нажимайте на кнопку “Режим отопления” со значком , пока на дисплее не появится символ . Отображение на дисплее символа означает, что установлен режим “Отопление с регулированием температуры воздуха в помещении”.
Если символ мигает, то на дисплее отображается установленая температура воздуха в помещении. Если символ не мигает, то отображается фактическое значение температуры воздуха в помещении.
При работе в этом режиме, температура ОВ не поднимается выше температуры, установленной в режиме “Отопление с регулированием температуры отопительной воды”.

Для установки желаемой температуры воздуха в помещении, используйте кнопку “Установка температуры и времени”, нажимая на одну из её клавиш с символами “+” или ”-”, в зависимости от того, какая температура вам необходима.
Температура воздуха в помещении устанавливается в пределах 10-40°C.
Шаг регулировки температуры 1°C.
При установке желаемой температуры в помещении, символ мигает.
Когда вы установите на дисплее выбраное значение температуры, она автоматически сохранится.
Через несколько секунд символ перестанет мигать, на дисплее отобразится фактическое значение температуры воздуха в помещении и котёл продолжит работу в установленном режиме.



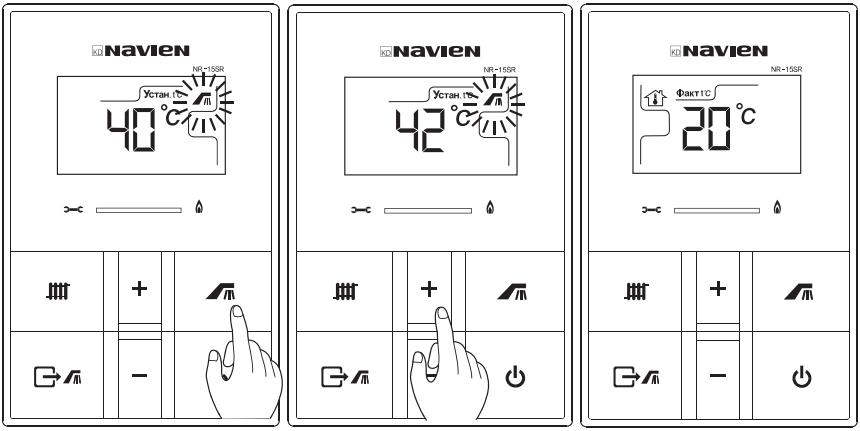
Внимание! Не устанавливайте выносной пульт управления котлом со встроенным комнатным датчиком температуры рядом с местами, где часто открываются окна и двери и есть сквозняки, в местах куда попадают прямые солнечные лучи, в местах с повышенной влажностью и в местах рядом с радиаторами или другими обогревающими приборами. Установка пульта в вышеперечисленных местах, может повлечь неправильные показания температуры воздуха и, как следствие, котёл не будет поддерживать установленную температуру воздуха в помещении!

Регулирование температуры горячей воды

Для регулирования температуры горячей воды нажмите на кнопку “Горячая вода” со значком . После нажатия на эту кнопку, в правом верхнем углу дисплея появится мигающий символ . Таким способом можно начать регулирование температуры горячей воды во всех режимах работы котла, кроме режима “Приоритет горячей воды”. Как это сделать в режиме “Приоритет горячей воды” будет рассказано на стр.17.

Температуру горячей воды необходимо устанавливать во время мигания символа .

Используйте кнопку “Установка температуры и времени”, нажимая на одну из её клавиш, с символами “+” или ”-”, в зависимости от того, какая температура вам необходима. Температура горячей воды устанавливается в пределах 30 - 60°C. Шаг регулировки температуры 1°C. При установке температуры горячей воды, символ мигает. Когда вы установите на дисплее выбраное значение температуры, она автоматически сохранится. Через несколько секунд символ перестанет мигать, на дисплее отобразятся символы, относящиеся к последнему установленному на выносном пульте режиму и котёл продолжит работу в этом режиме.



Внимание! Не изменяйте температуру горячей воды, когда кто-то другой её использует!

Установка режима “Приоритет горячей воды”

Режим предварительного нагрева горячей воды до начала её использования.

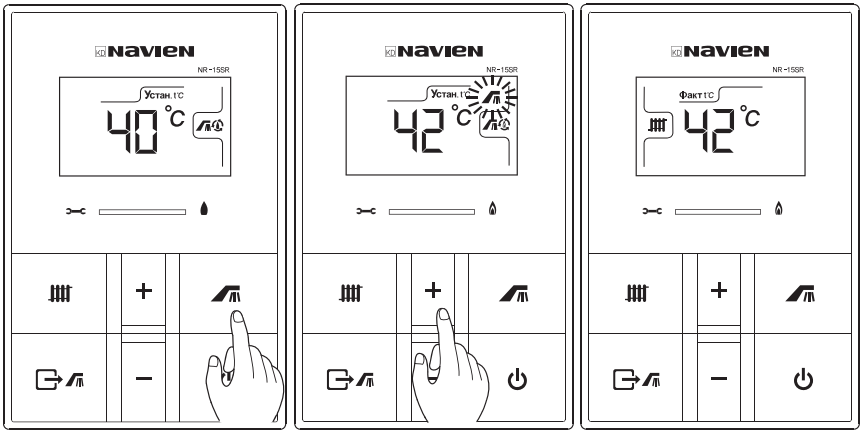
Для установки режима “Приоритет горячей воды”, нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кнопку “Горячая вода” со значком , пока на дисплее не появится символ . Отображение на дисплее символа означает, что установлен режим “Приоритет горячей воды”. При работе котла в этом режиме на дисплее отображается значение установленной температуры горячей воды.

Для изменения температуры горячей воды в данном режиме используйте кнопку “Установка температуры и времени”, нажимая на одну из её клавиш, с символами “+” или ”-”, в зависимости от того, какая температура вам необходима.

Во время изменения необходимой температуры горячей воды, над символом будет мигать символ .

Когда установлен режим “Приоритет горячей воды”, вода для хозяйственных нужд начинает нагреваться в котле, даже если она не используется, то есть не течёт из крана горячего водоснабжения. Данный режим полезен, если котёл удалён от точки водоразбора горячей воды на шесть и более метров, и позволяет получить горячую воду на несколько секунд раньше, чем в остальных режимах работы котла.

Режим автоматически отключится через десять минут, если вы в течение этого времени не открывали кран горячего водоснабжения. Если вы в течение отрезка времени менее десяти минут открывали кран горячего водоснабжения, то режим отключится по окончании использования горячей воды, то есть при закрытии крана. Режим “Приоритет горячей воды” также будет отключён, если вы установите другой режим работы котла.



Установка режима “Вне дома”

При установке этого режима, котёл прекращает нагрев воды для отопления помещений и работает только для нагрева горячей хозяйственной воды. Режим “Вне дома” для российского пользователя больше известен как режим “Зима/Лето”.

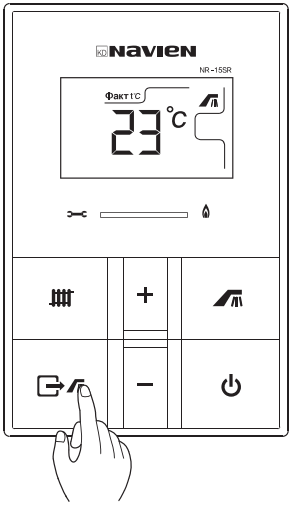
Для установки режима “Вне дома”, нажмите на кнопку “Вне дома” со значком .

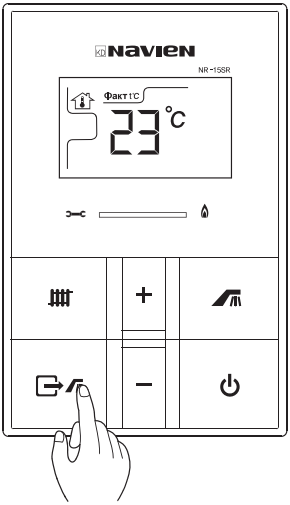
Отображение на дисплее немигающего символа означает, что режим “Вне дома” установлен. При работе котла в этом режиме на дисплее отображается фактическое значение температуры воздуха в помещении.

В тёплое время года, когда нет нужды в отоплении жилых помещений, установив режим “Вне дома”, можно использовать котёл только для нагрева горячей хозяйственной воды.

Для отмены режима “Вне дома”, нажмите на кнопку “Вне дома” со значком .

Исчезновение с дисплея немигающего символа означает, что режим “Вне дома” отменён и работа котла продолжается в режиме, отобразившемся на дисплее.



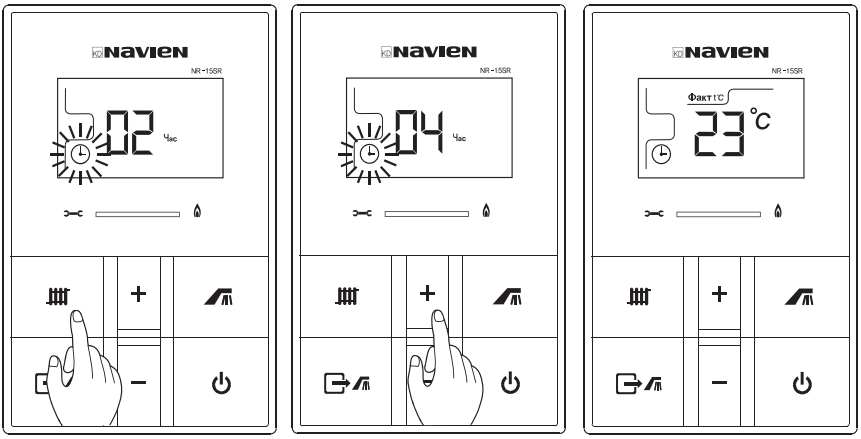


Установка режима “Таймер”

Выбрав этот режим, вы устанавливаете необходимый вам интервал времени остановки работы котла, в пределах от 0 до 12 часов. Котёл будет работать по 30 минут, отключаясь между периодами работы на установленный интервал времени.

Для установки режима “Таймер”, нажимайте на кнопку “Режим отопления” со значком , пока на дисплее не появится символ .
Отображение на дисплее символа означает, что установлен режим “Таймер”. Если символ мигает, то на дисплее отображается установленый интервал времени остановки работы котла. Если символ не мигает, то отображается фактическое значение температуры воздуха в помещении.
При работе в этом режиме, температура ОВ не поднимается выше температуры, установленной в режиме “Отопление с регулированием температуры отопительной воды”.

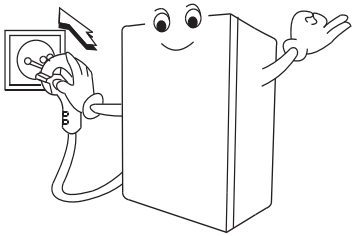
Для установки необходимого вам интервала времени остановки работы котла, используйте кнопку “Установка температуры и времени”, нажимая на одну из её клавиш с символами “+” или ”-”, в зависимости от того, какой интервал вам необходим. Интервал времени может быть установлен в пределах 0 - 12 часов. Шаг установки времени 1 час.
При установке необходимого вам интервала времени остановки работы котла, символ мигает.
Когда вы установите на дисплее необходимый интервал времени, он автоматически сохранится. Через несколько секунд символ перестанет мигать, на дисплее отобразится фактическое значение температуры воздуха в помещении и котёл продолжит работу в установленном режиме.



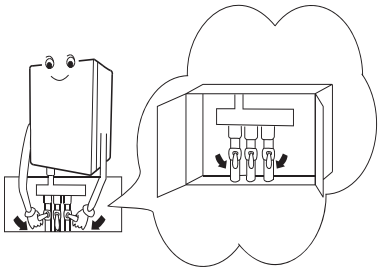
Внимание! Если установить интервал времени остановки работы котла “00”, то котёл будет работать безостановочно!

Меры предосторожности для предотвращения замерзания системы отопления в зимний период

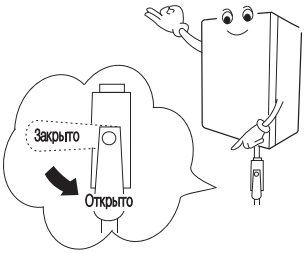
Не отключайте котёл от источника электропитания.
Если котёл не будет использоваться в течение двух-трёх и более дней, не отключайте его от источника питания, так как функция защиты от замерзания работает от электричества. Если котёл обесточен, то функция защиты от замерзания не сработает. Это приведёт к замерзанию воды в системе отопления и, как следствие, к повреждению самой системы отопления и котла.



Проверьте положение кранов в системе отопления.
Убедитесь в том, что все запорные и распределительные краны в системе отопления открыты.

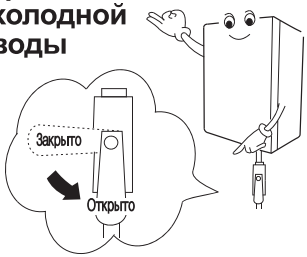


Проверьте положение газового крана.
Убедитесь в том, что кран, перекрывающий подачу газа в котёл, открыт.



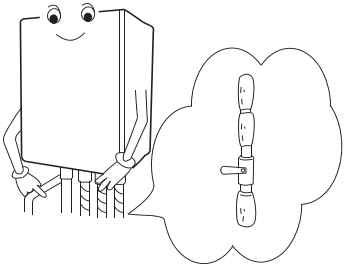
Проверьте положение запорных кранов в системе подачи воды для хозяйственных нужд.
Краны в системе подачи воды для хозяйственных нужд должны быть открытыми и обеспечивать свободный проток воды в котле для её нагрева и дальнейшего использования.

кран холодной воды



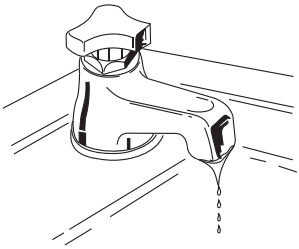
Меры предосторожности для предотвращения замерзания системы отопления в зимний период

Теплоизоляция труб.
При необходимости, рекомендуется теплоизолировать трубы системы отопления, не несущие функцию теплоотдачи, а также водопроводные трубы системы водоснабжения.
Для теплоизоляции используйте специальный изоляционный материал.



Сливайте воду из контура отопления и контура горячего водоснабжения, если котёл не будет использоваться в течение длительного периода.
Длительный простой котла (особенно в холодное время года) может вызвать замерзание воды в системе отопления, в системе горячего водоснабжения и в самом котле.
Как слить воду описано на стр.25.

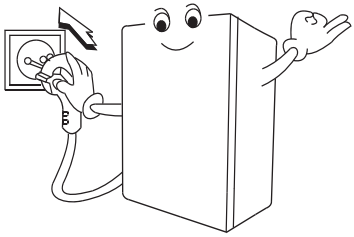
Предотвращение замерзания воды в трубах горячего водоснабжения.
Замерзание воды в трубах обычно происходит в холодное время года, в случае если хозяйственная вода не расходуется, а трубы системы горячего водоснабжения не изолированы. Если существует опасность замерзания воды в трубах системы горячего водоснабжения, откройте кран горячей воды таким образом, чтобы вода стекала небольшим потоком.



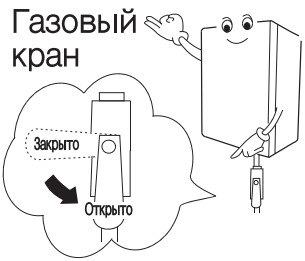
Действия при замерзании воды в системе отопления или в системе горячего водоснабжения.
Если произошло замерзание воды в системе отопления или в системе горячего водоснабжения, прогрейте трубы с помощью фена или другого нагревательного прибора.
В случае, если принятые меры не принесут результата, обратитесь в специализированную сервисную службу.

Чистка внешней поверхности корпуса котла

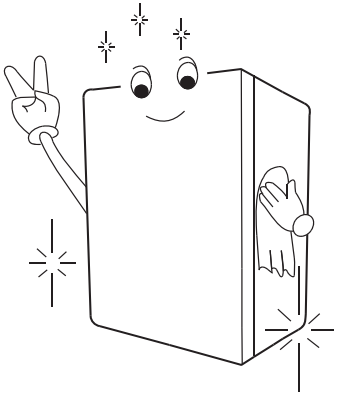
1.Отключите котёл от источника электропитания перед началом чистки.
Отключите котёл от сетевой розетки.



2.Перекройте подачу газа в котёл перед началом чистки.
Перекройте газовый кран.



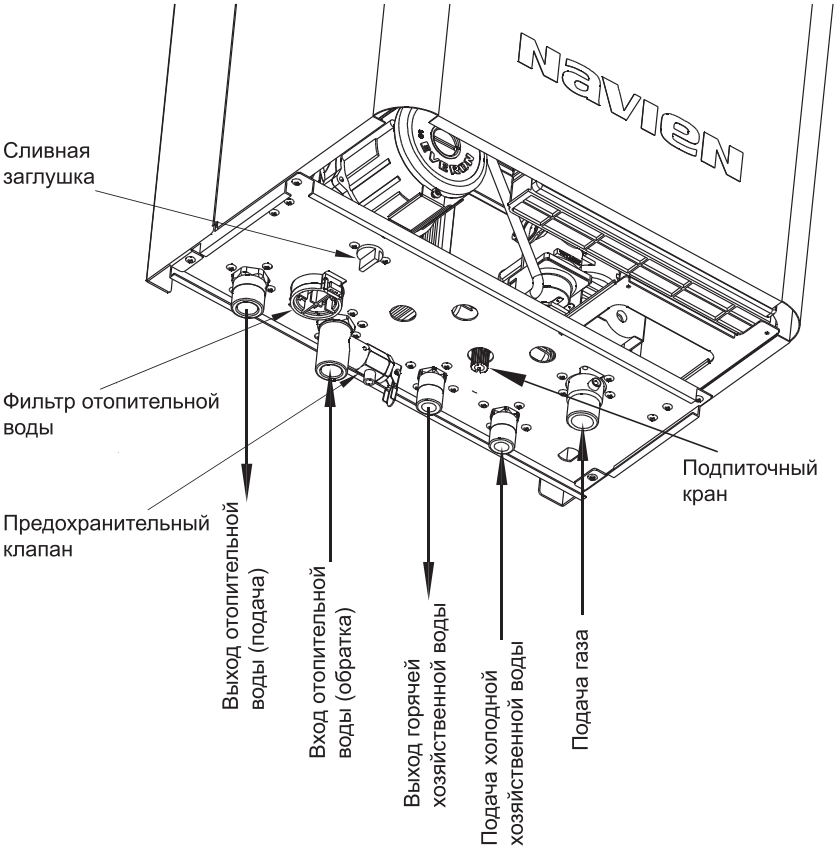
3.Регулярно проводите чистку внешней поверхности корпуса котла.
Начинать чистку внешней поверхности корпуса котла можно по истечении одного часа после его отключения от источника электропитания.
Чистку рекомендуется производить с помощью сухой мягкой ткани.



Наполнение котла и системы отопления водой

Перед началом эксплуатации котла, котёл и систему отопления необходимо наполнить водой. Если система отопления и котёл не наполнены водой или наполнены недостаточно, то на выносном пульте управления мигает индикатор “Авария”, а на дисплее отображается код ошибки “02”.

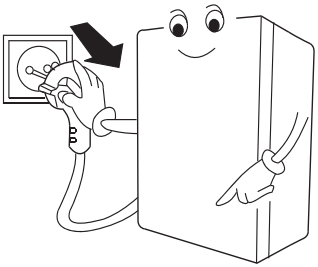
Основные элементы нижней части котла



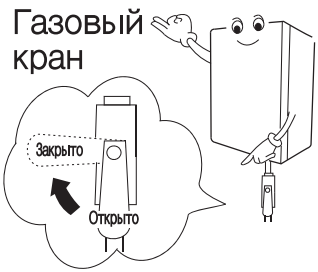
Наполнение котла и системы отопления водой

Перед началом эксплуатации котла, котёл и систему отопления необходимо наполнить водой. Если система отопления и котёл не наполнены водой или наполнены недостаточно, то на выносном пульте управления мигает индикатор “Авария”, а на дисплее отображается код ошибки “02”.

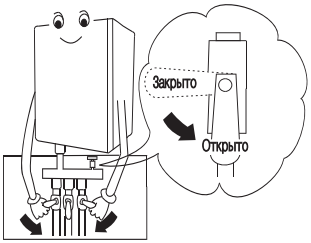
1.Отключите котёл от источника электропитания перед началом наполнения котла и системы отопления водой.
Отключите котёл от сетевой розетки.



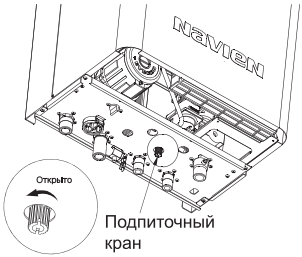
2.Перекройте подачу газа в котёл перед началом наполнения котла и системы отопления водой.
Перекройте газовый кран.



3.Проверьте положение запорных и распределительных кранов в системе отопления.
Откройте все запорные и распределительные краны в системе отопления.



4.Заполнение котла и системы отопления водой.
4.1.Откройте подпиточный кран, расположенный в нижней части котла, повернув его влево.



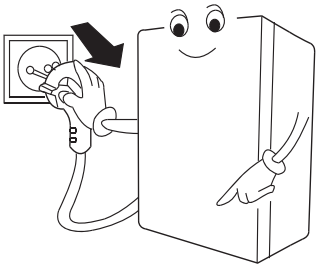
4.2.Когда показания стрелки манометра окажется в пределах 1,2-2 бар, закройте подпиточный кран.



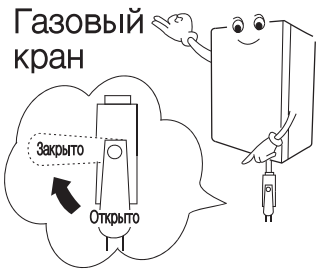
Внимание! После того, как вы запустите котёл, автоматический воздухоотводчик удалит воздух из котла и системы отопления. После этого на выносном пульте может начать мигать индикатор “Авария” и на дисплее высветится код ошибки “02”. В этом случае следует повторить процесс наполнения котла и системы отопления водой, повторно выполнив действия, описанные в этой главе!

Слив воды из котла и системы горячего водоснабжения

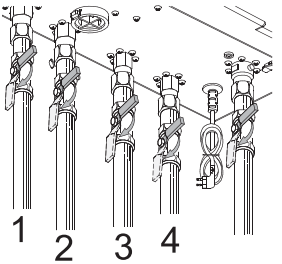
1.Отключите котёл от источника электропитания перед началом слива воды.
Отключите котёл от сетевой розетки.



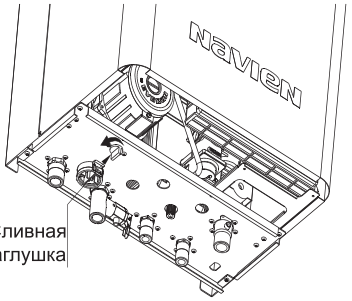
2.Перекройте подачу газа в котёл перед началом слива воды.
Перекройте газовый кран.



3.Слив воды из котла.
3.1.Перекройте все запорные краны (1 и 2) в системе отопления.
3.2.Перекройте запорный кран (4) в системе холодного водоснабжения.
3.3.Откройте кран горячей воды в точке водоразбора, чтобы слить хозяйственную воду из котла и труб системы горячего водоснабжения.
3.4.Перекройте запорный кран(3) в системе горячего водоснабжения.



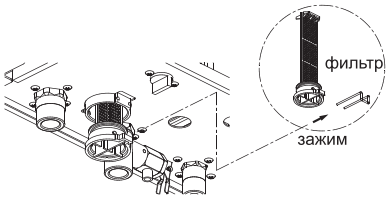
3.5.Откройте сливную заглушку, расположенную внизу котла и слейте отопительную воду.



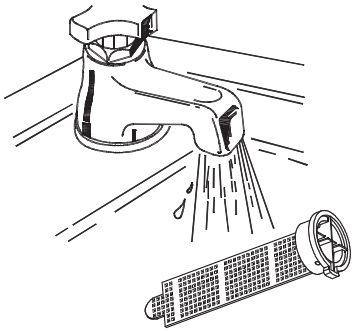
Чистка фильтра отопительной воды

1. Слейте воду из котла и системы горячего водоснабжения.
На стр.25 данного руководства подробно описано как слить воду из котла и системы отопления. Слейте воду согласно инструкции.

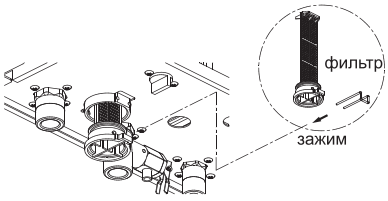
2. Извлечение фильтра отопительной воды из котла.
Внимание! Преред извлечением фильтра из котла необходимо подождать, пока котёл остынет! Снимите фиксирующий зажим фильтра отопительной воды, а затем извлеките фильтр из котла.



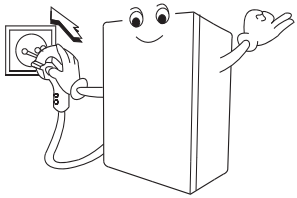
3. Удаление загрязнений из сетки фильтра.
Удалите загрязнения из сетки фильтра, промыв её водой под напором.



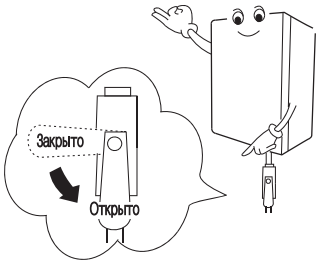
4. Установка фильтра отопительной воды на место.
Установите фильтр на рабочее место и зафиксируйте его с помощью зажима.



6. Подключите котёл к источнику электропитания.
Подключите котёл к розетке электросети.



7. Восстановите подачу газа.
Откройте газовый кран.



Возможные неисправности и способы их устранения

При обнаружении каких-либо неполадок в работе котла, перед тем, как обратиться в сервисную службу, попытайтесь самостоятельно, с помощью приведенной ниже таблицы определить причину неполадки и устранить её, если устранение неполадки не противоречит нормам техники безопасности.

Неполадка	Возможная причина	Действия
Выносной пульт управления не включается, котёл не запускается	Нет питания в электросети	Подождите, пока возобновится подача электроэнергии
	Шнур питания отключён от электросети	Подключите шнур питания к электросетевой розетке
На дисплее высвечивается код неисправности “02”	Котёл и трубы системы отопления не наполнены водой или наполнены недостаточно	Наполните котёл и трубы системы отопления водой (стр.23)
На дисплее высвечивается код неисправности “03”	Газовый кран закрыт	Откройте газовый кран
Котёл работает в обычном режиме, но эффективность нагрева системы отопления значительно снизилась	Засорился фильтр отопительной воды	Проведите чистку фильтра отопительной воды (стр.26)
	В системе отопления скопился избыточный воздух	Удалите воздух из системы отопления

После устранения неполадки перезапустите котёл следующим образом: включите котёл и по истечении одной минуты после самодиагностики системы выключите его, а затем включите заново.

Если после указанных действий неполадка не будет устранена, обратитесь в авторизованную сервисную службу.

Если вы не можете самостоятельно определить причину неполадки в работе котла или неполадка не описанна в вышеприведенной таблице, обратитесь за помощью в авторизованную сервисную службу.

NAVIEN

Made in Korea

Оглавление

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения 30

Обязательные условия и необходимые действия перед началом установки котла 31

Общие требования к помещению, где установлен котёл 32

Выбор места установки котла в помещении и рекомендации при монтаже на стену 33

Габаритные и присоеденительные размеры котлов NAVIEN ATMO 34

Принципиальная монтажная схема 36

Подключение к источнику электропитания 37

Монтаж газопровода 38

Монтаж труб системы отопления и труб систем холодного и горячего водоснабжения 40

Монтаж дымохода 42

Монтаж выносного пульта управления со встроеным комнатным датчиком температуры 44

Коды неисправностей и установки DIP - переключателя котлов NAVIEN ATMO 45

Монтажная схема электросоединений блока управления котлов NAVIEN ATMO....47

Технические характеристики котлов NAVIEN ATMO....48

Предупреждающие символы, правила техники безопасности и применяемые сокращения

Инструкции по технике безопасности, приведённые в данном руководстве пользователя, содержат важную информацию для обеспечения безопасной эксплуатации изделия.

Несоблюдение описанных ниже требований может привести к смертельному исходу, серьёзным травмам и порче эксплуатируемого изделия, а также другого имущества.

Поскольку в настоящем руководстве пользователя приведены не все предупреждающие и предостерегающие сведения по эксплуатации изделия, при работе с данным устройством требуется уделять повышенное внимание не только правилам техники безопасности, но и мерам предосторожности.

 Опасно	Несоблюдение правил техники безопасности создаёт непосредственную угрозу жизни
 Запрещено	Символ используется для обозначения запрещённых действий
 Обязательные действия	Символ используется для обозначения обязательных действий

Прочие символы указанные в руководстве пользователя	 Заземление	 Не разбирать
 Пожароопасно	 Опасность поражения электрическим током	 Не касаться

ОВ - Отопительная вода

ГВС - Горячее водоснабжение

ХВС - Холодное водоснабжение

Обязательные условия и необходимые действия перед началом установки котла

Перед установкой котла необходимо выяснить, какой тип газа подаётся к месту предстоящей эксплуатации котла и в каком состоянии электросеть.

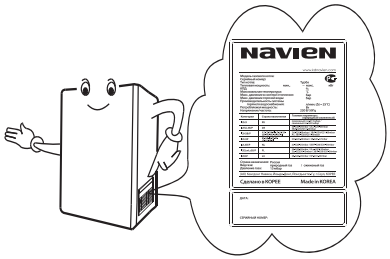
Газ для эксплуатации котла.

Настенные газовые котлы NAVIEN ATMO могут работать на природном и на сжиженном газе. Если вы намереваетесь эксплуатировать котёл на сжиженном газе, необходимо произвести переналадку котла.

Переналадку котла для работы на сжиженном газе должен выполнить квалифицированный специалист.

Не используйте для работы котла газ, не предусмотренный производителем.

Тип газа предусмотренный для эксплуатации вашего котла указан на табличке, расположенной на правой боковой панели, снизу.



Электропитание котла.

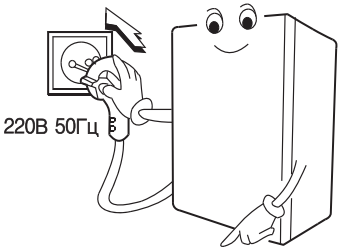
Перед началом установки котла, необходимо подвести электропитание к месту установки.

1. Источник электропитания для данного котла должен иметь следующие параметры - 220В, 50Гц.

Использование источника питания с параметрами отличными от указанных может привести к пожару, снижению эффективности работы котла или к сокращению срока его эксплуатации.

2. Не подключайте к источнику питания другие электроприборы параллельно с котлом. Не используйте при подключении удлинители и переходники.

Несоблюдение вышеперечисленых мер безопасности может привести к короткому замыканию электропроводки, а также может послужить причиной пожара.



Общие требования к помещению, где установлен котёл

Вентиляция помещения.
В помещении, где установлен котёл, необходимо иметь постоянно действующую приточную и вытяжную вентиляцию. Двери и окна к приточной и вытяжной вентиляции не относятся, если они не оборудованы устройством предназначенным для постоянного движения воздуха (жалюзи, отверстия в полотне двери, вентилятор в окне и т.п.). После ввода котла в эксплуатацию, в помещении не допускаются строительные работы, при проведении которых может быть изменена конструкция приточной или вытяжной вентиляции и, как следствие, изменено количество воздуха, подаваемого в помещение, где установлен котёл.

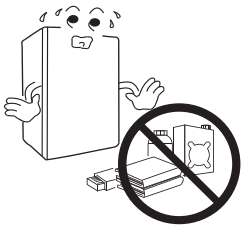


Защита помещения от воздействий окружающей среды.
Помещение, в котором установлен котёл не должно быть подвержено воздействию атмосферных осадков, ветра, а также воздействию талой воды, испарений влаги и пр.

Размер помещения.
Помещение, где установлен котёл, должно быть достаточно просторным, чтобы было удобно проводить техобслуживание и ремонт котла.

Влажность в помещении.
Концентрация влаги в помещении, где установлен котёл, должна соответствовать нормативным требованиям для жилых помещений. Не устанавливайте котёл в таких помещениях как ванная, баня, комната с бассейном. Постоянно присутствующая сырость и недостаток кислорода могут нарушить процесс горения в котле, а также ограничить срок эксплуатации котла.

Не допускается хранить в помещении.
1. Не допускается хранить в помещении, где установлен котёл, легковоспламеняющиеся и огнеопасные вещества, а также горючие материалы.



2. Не допускается хранить в помещении, где установлен котёл, химически активные вещества, такие как амиак, хлор, сера и различные кислоты.

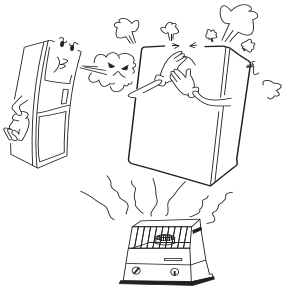


3. Не допускается хранить в помещении, где установлен котёл, какие-либо строительные или другие сыпучие материалы. Также недопустимо проводить в помещении, где установлен котёл, различные работы, связанные с интенсивным пылеобразованием.

Выбор места установки котла в помещении и рекомендации при монтаже на стену

Место установки котла.

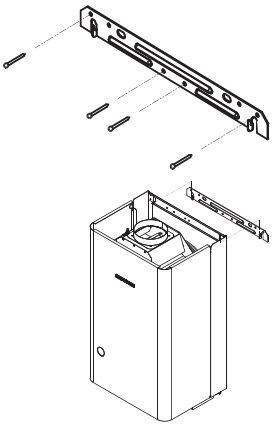
1. Котёл необходимо устанавливать на стену из негорючего материала. При отсутствии стены из негорючего материала, необходимо предусмотреть в районе установки котла облицовку стены негорючим материалом.
2. Запрещается устанавливать котёл рядом с нагревательными приборами и кондиционерами.
Несоблюдение этого правила может вызвать нарушение процесса горения в котле.

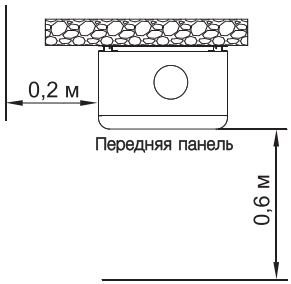


3. Котёл необходимо устанавливать на расстоянии не менее 600 мм от электроприборов.
4. Запрещается устанавливать котёл около лестниц и аварийных выходов.
5. Высота установки котла определяется от уровня чистого пола до основания корпуса котла. Высота установки от 0,8 до 1,1 м.
6. Расстояние от передней панели котла до противоположной стены должно быть не менее 0,6 метра. Расстояние от боковой стенки котла до стены должно быть таким, чтобы не препятствовать проведению профилактических работ с котлом. При невозможности соблюдения этой рекомендации, расстояние должно быть не менее 0,2 м.

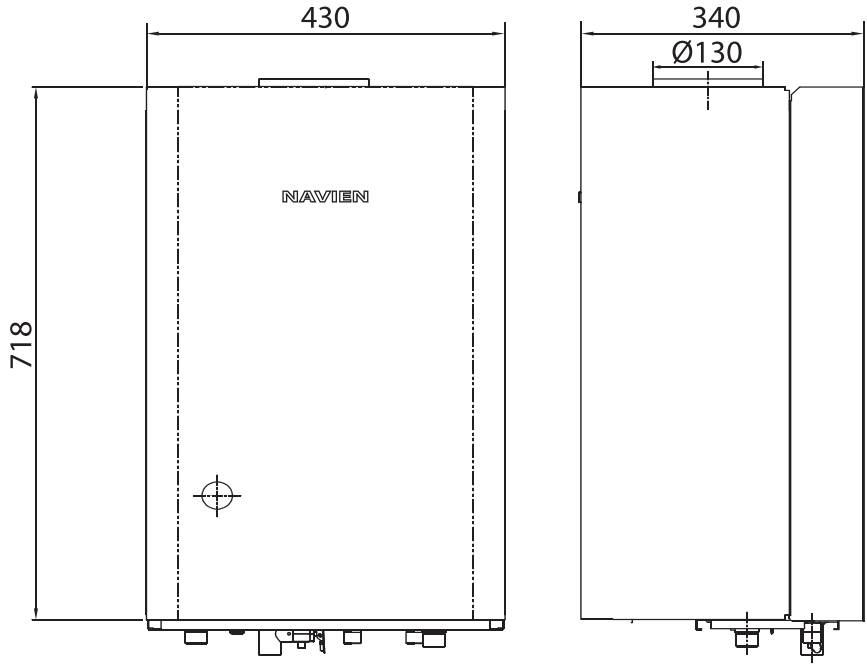
Монтаж на стену.

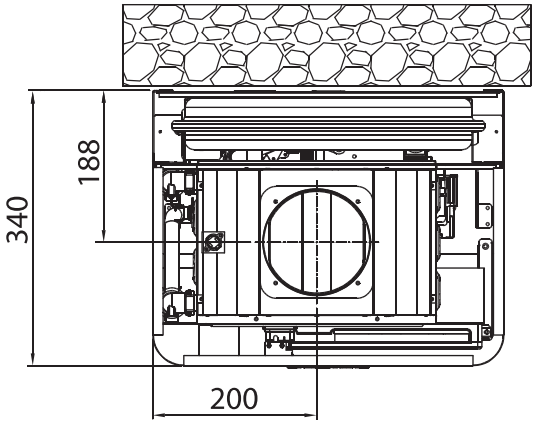
1. Если существует опасность, что стена на которую монтируется котёл может не выдержать нагрузки, то стену необходимо укрепить. Вес котла указан в таблице технических характеристик (стр.47)
2. При монтаже котла на стену рекомендуется использовать анкерные болты, обеспечивающие надёжное крепление котла к стене.
3. В целях предотвращения возникновения шумов при работе котла, рекомендуется использовать буферные панели, например, резиновые.



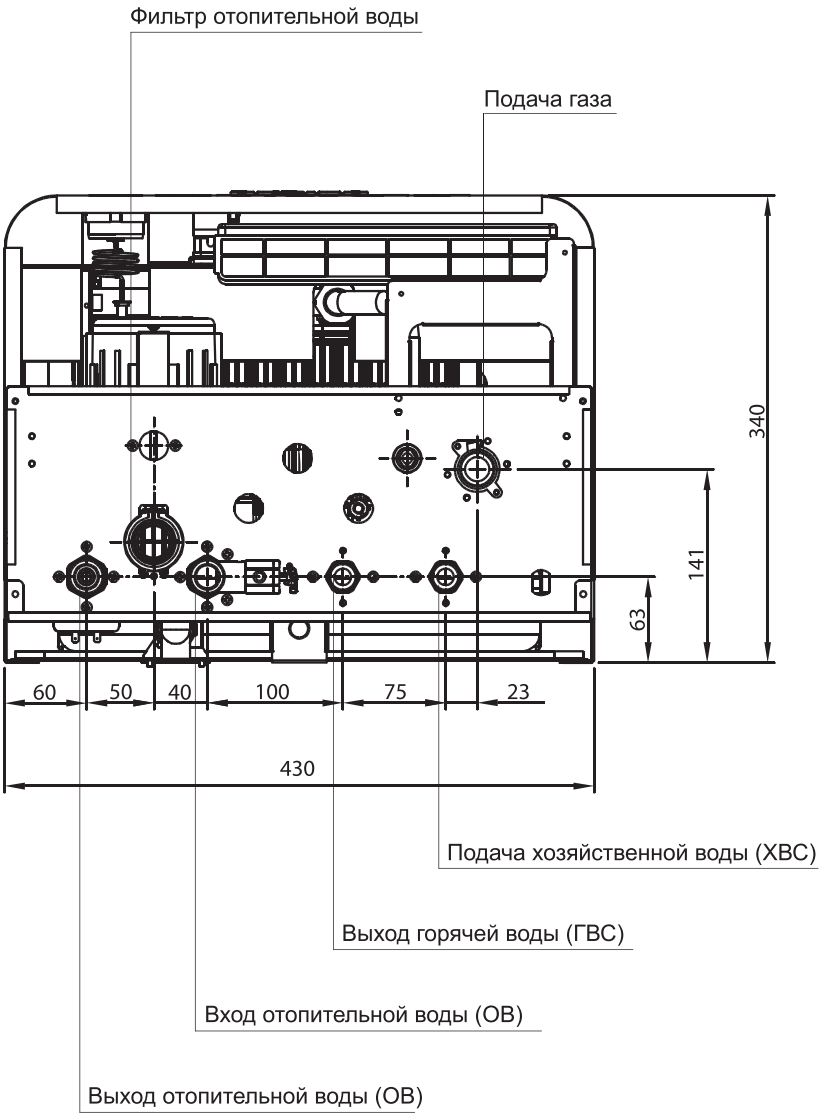


Габаритные и присоеденительные размеры котлов NAVIEN ATMO



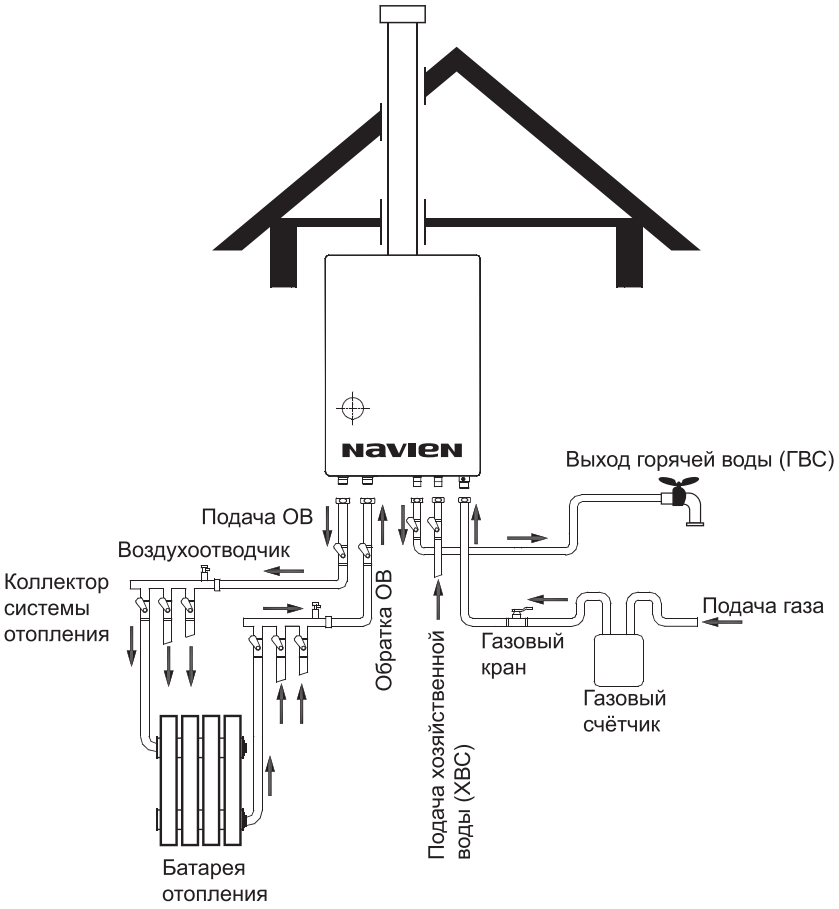


Габаритные и присоеденительные размеры котла NAVIEN ATMO



Присоеденительные диаметры труб указаны в таблице технических характеристик (стр.47).

Принципиальная монтажная схема

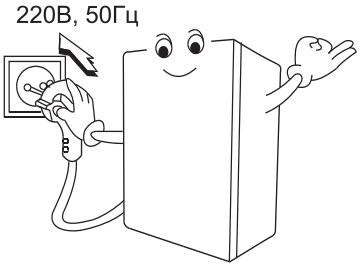


Проверка труб на наличие протечек.
После окончания монтажных работ необходимо проверить все трубы на наличие протечек или других дефектов.

Теплоизоляция труб.
При необходимости, рекомендуется теплоизолировать трубы системы отопления, не несущие функцию теплоотдачи, а также водопроводные трубы системы водоснабжения.

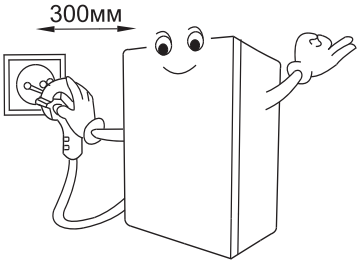
Подключение к источнику электропитания

Параметры источника питания котла.
Источник электропитания для данного котла должен иметь следующие параметры - 220В, 50Гц.
Использование источника питания с параметрами отличными от указанных может привести к пожару, снижению эффективности работы котла или к сокращению срока его эксплуатации.



Индивидуальная электросетевая розетка для котла.
Не подключайте к источнику питания другие электроприборы параллельно с котлом. Не используйте при подключении удлинители и переходники. Несоблюдение вышеперечисленых мер безопасности может привести к короткому замыканию электропроводки, а также может послужить причиной пожара.

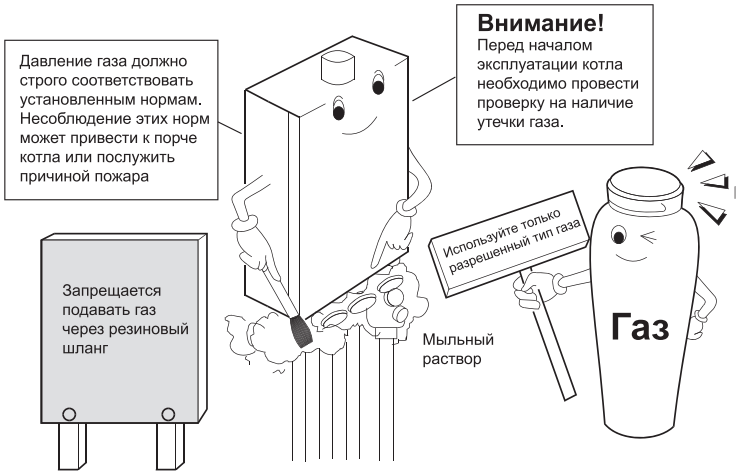
Расположение электросетевой розетки относительно котла.
Электросетевая розетка должна находиться на расстоянии не менее 300 мм от котла.



Проверьте надёжность электропроводки.
Перед установкой котла необходимо проверить надёжность электропроводки. При обнаружении каких-либо дефектов, необходимо принять меры по их устранению.

Заземление котла.
После окончательной установки, следует выполнить заземление котла. Это необходимо сделать для защиты от поражения электрическим током и для корректной работы электрооборудования котла. Если розетка электропитания оборудована специальной заземляющей клеммой и присоеденена к контуру заземления, то дополнительное заземление котла не требуется.

Монтаж газопровода



Газовая линия.
Магистраль для подачи природного газа (согласно ГОСТ 5542), подводится в соответствии с действующими документами СНиП 3.05.02-88, СНиП 2.04.08-87 и другими документами, перечисленными в этих СНиПах.

Специализированная служба.
Монтаж газопровода может быть выполнен только специализированной газовой службой занимающейся подключением газопроводов.

Установка газового крана.
На трубопроводе подачи газа, перед котлом, необходимо установить запорный кран, с помощью которого можно перекрывать подачу газа в котёл. Газовый кран должен находится в доступном для использования месте.

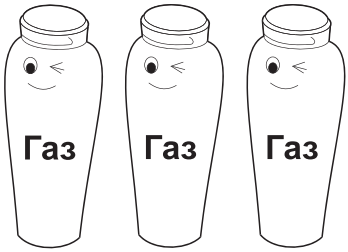
Диаметр трубопровода.
Диаметр трубопровода для подачи газа определяется рабочим проектом, с учётом тепловой нагрузки котла. При этом, диаметр штуцера для подачи газа в котёл, не является основанием для выбора диаметра газового трубопровода. Диаметр входного штуцера подачи газа указан на странице с техническими характеристиками котла (стр.47).

Не используйте газоподводящую трубу котла для нескольких газовых приборов.
Газоподводящая труба соединяет главную газовую магистраль с котлом. К этой трубе не допускается присоединение других газовых приборов.

Установка газового фильтра.
На трубопроводе подачи газа, перед котлом, рекомендуется установить фильтр, для очистки природного газа от нежелательных примесей, перед подачей в котёл.

Требования и рекомендации при переналадке котла для работы на сжиженном газе.

1. Подача сжиженного газа (согласно ГОСТ 20448), должна производиться в котёл **только через газовый редуктор**. Рекомендуется использовать редуктор с возможностью регулировки давления газа на выходе из редуктора. Возможно также использование редуктора без регулирования, если параметры давления газа на выходе из редуктора соответствуют нормам по давлению при работе котла на сжиженном газе (стр.47).
2. Одного баллона газа, может быть недостаточно для нормальной работы котла, поэтому рекомендуется использовать два и более баллонов одновременно. Для одновременной подачи газа из двух и более баллонов, необходимо использовать газовый коллектор.
3. Баллоны со сжиженным газом необходимо хранить в прохладном, хорошо вентелируемом помещении вне помещения, где установлен котёл. Недопустимо попадание прямых солнечных лучей на баллоны. Во избежание опрокидывания, баллон с газом должен быть надёжно закреплён в вертикальном положении.



Давление газа.

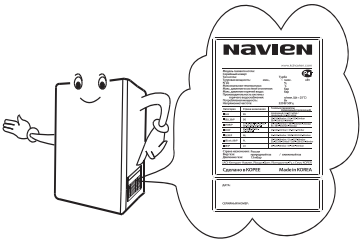
Рабочий диапазон давления газа перед основным запорным клапаном котла указан в таблице основных технических характеристик (стр.47).

Вид газа для котла.

Начинать монтаж газопровода следует только после ознакомления с информацией о типе газа используемого в вашем котле.

Не используйте для работы котла газ, не предусмотренный производителем.

Тип газа предусмотренный для эксплуатации вашего котла указан на табличке, расположенной на правой боковой панели, снизу.

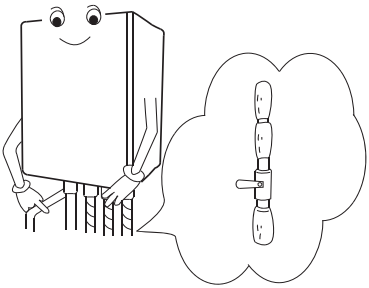


Трубы для газопровода.

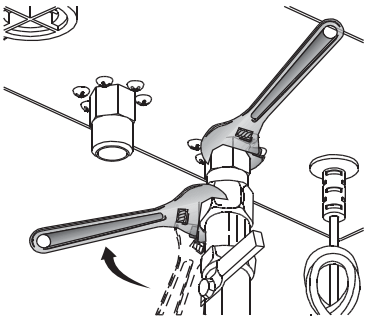
Монтируйте газопровод из труб прошедших соответствующую проверку на пригодность. Не используйте для монтажа газопровода трубы, бывшие в употреблении.

Монтаж труб системы отопления и труб систем холодного и горячего водоснабжения

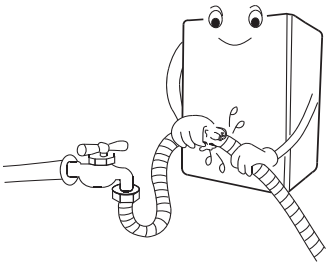
Теплоизоляция труб.
При необходимости, рекомендуется теплоизолировать трубы системы отопления, не несущие функцию теплоотдачи, а также водопроводные трубы системы водоснабжения. Для теплоизоляции используйте специальный изоляционный материал.



Надёжность соединений.
После завершения монтажа водопровода и труб системы отопления, следует затянуть гайки на входных и выходных патрубках котла, с помощью гаечного ключа. Во избежание повреждений штуцеров и возникновения протечек, не прикладывайте черезмерных усилий при затяжке.



Удаление загрязнений из труб.
Монтаж труб следует начинать только после их полной очистки от загрязнений. Загрязняющие вещества в трубах системы отопления могут послужить причиной снижения эффективности работы системы отопления, а также привести к неполадкам в работе котла.



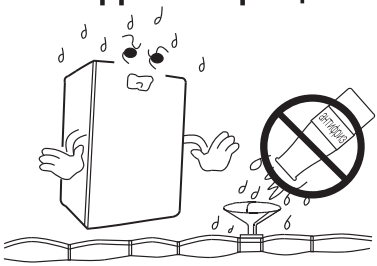
Трубы для системы отопления и систем холодного и горячего водоснабжения.
Используйте трубы прошедшие соответствующую проверку на пригодность.
Не используйте для монтажа трубы, бывшие в употреблении, так как это может привести к утечке воды в системе отопления и в системах холодного и горячего водоснабжения.

Соединения трубопроводов с котлом.
Все соединения трубопроводов с котлом должны быть разъёмными.

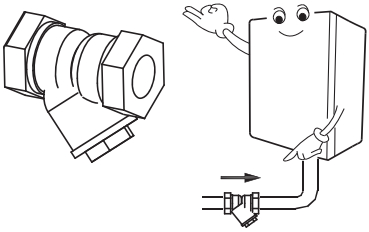
Монтаж труб системы отопления и труб систем холодного и горячего водоснабжения

Монтаж труб системы отопления.
1. Диаметры труб системы отопления определяется рабочим проектом. При этом, диаметы штуцеров на входе и выходе отопительной воды не являются основанием для выбора диаметра труб системы отопления. Диаметры присоеденительных штуцеров для системы отопления указаны на странице с техническими характеристиками котла (стр.47).
2. Запрещается заливать антифриз в трубы системы отопления. Это может привести к возникновению неполадок в работе котла и к сокращению срока его эксплуатации.

Антифриз запрещён!!!



3. Котлы NAVIEN ATMO оснащены встроеными сетчатыми фильтрами отопительной воды. На обратном трубопроводе системы отопления, перед котлом, рекомендуется установить дополнительный косой сетчатый фильтр, для очистки отопительной воды от нежелательных примесей.



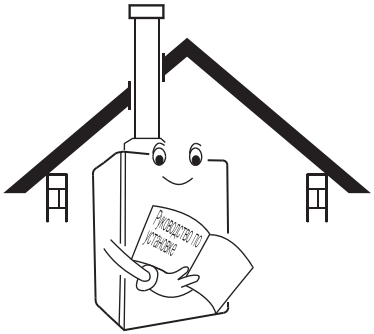
Монтаж труб системы холодного водоснабжения.
1. К котлу подводится трубопровод холодной воды от местного водопровода.
Диаметр входного штуцера подачи водопроводной воды указан на странице с техническими характеристиками котла (стр.47).
2. Если котёл присоеденяется к водопроводу с изначально низким давлением воды, необходимо дополнительно установить нагнетательный насос.
3. Если давление водопроводной воды на входе в котёл превышает 8 бар (8 кгс/см²), требуется установить редуктор, понижающий давление воды.

Монтаж труб системы горячего водоснабжения.
1. Диаметр выходного штуцера подачи горячей воды указан на странице с техническими характеристиками котла (стр.47).
2. Трубопровод горячего водоснабжения рекомендуется монтировать длиной не более 6 м. Не усложняйте без необходимости разводку труб горячего водоснабжения.
3. Монтаж трубопровода горячего водоснабжения следует выполнять с уклоном 1/200 - 1/300, то есть на 200-300 мм длины трубы делается понижающий уклон 1мм.



Монтаж дымохода

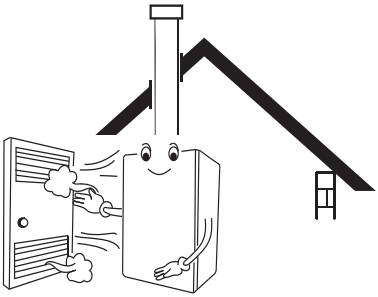
Соблюдайте правила установки дымохода.
Монтаж дымохода должен осуществлятся с соблюдением норм и требований действующих на территории региона, где устанавливается котёл. Монтаж дымохода должна осуществлять только специализированная монтажная организация.



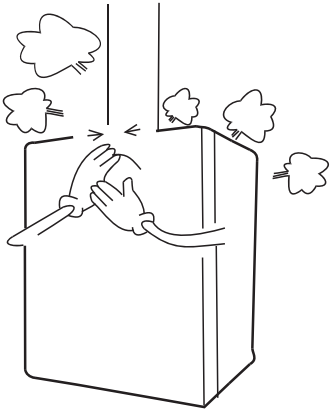
Термоизоляция дымоотвода.
Наружную поверхность трубы дымоотвода в местах проведения через стену помещения необходимо изолировать. Изоляцию следует выполнить из несгораемого материала.

Труба из отдельных технологических элементов.
Если труба выполнена из отдельных технологических элементов, то их соединение должно быть герметичным.

Котёл с естественным дымоудалением NAVIEN серии «Атмо».
Котёл с естественным дымоудалением устанавливается только в помещении, с постоянно действующей приточной и вытяжной вентиляцией.

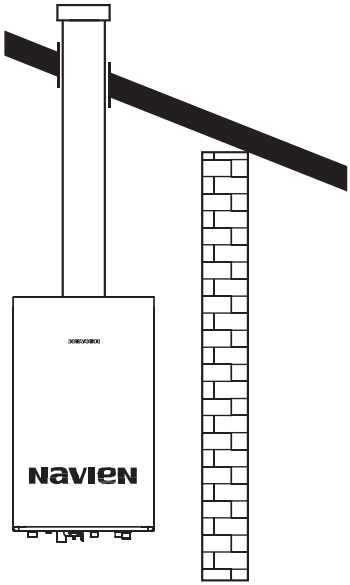


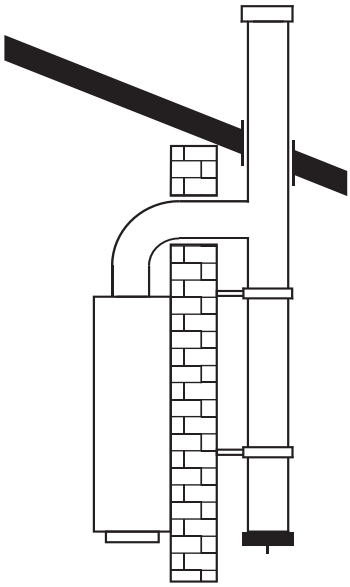
Соединение дымохода с котлом.
Место соединения дымохода с котлом должно быть герметичным. При недостаточно герметичном соединении дымохода с котлом, может произойти утечка угарного газа, вызывающего тяжёлое отравление.



Основные правила и рекомендации по подбору элементов дымохода.

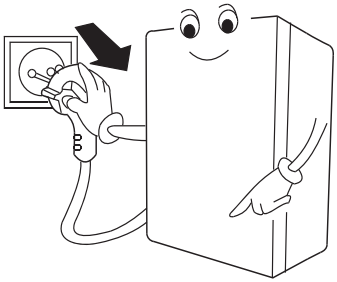
1. Неправильный подбор элементов дымохода и неправильная их установка может привести к неэффективной работе системы дымоудаления, а также послужить причиной пожара и создать угрозу отравления угарным газом.
2. По всей длине диаметр дымохода не должен иметь заужений и должен быть равен или больше, чем диаметр отверстия для выхода дымовых газов в дымовом коллекторе котла.
3. Дымоход должен быть как можно более вертикален. Горизонтальные участки не желательны. Если при монтаже дымохода горизонтальных участков не избежать, то их длина не должна превышать 2м и на отрезке горизонтального участка необходимо предусмотреть окно для осмотраи чистки дымохода.
4. Сечение дымохода должно быть круглым, так как в прямоугольном и квадратном дымоходах, появляются застойные зоны, в которых происходит накопление сажи и, как следствие, ухудшается тяга в дымоходе
5. Рекомендуется дымоход выполнить в утепленном виде и лучшим материалом для устройства дымохода является нержавеющая сталь.
6. В нижней части дымохода, в зоне тройника или опоры, необходимо предусмотреть заглушку для удаления конденсата и дождевой воды.





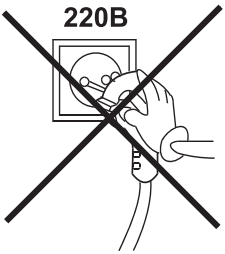
Монтаж выносного пульта управления со встроеным комнатным датчиком температуры

Обесточьте котёл перед началом монтажа пульта управления.
Отсоедените котёл от розетки электропитания перед тем как вы начнёте соединять электропроводами котёл с выносным пультом управления.

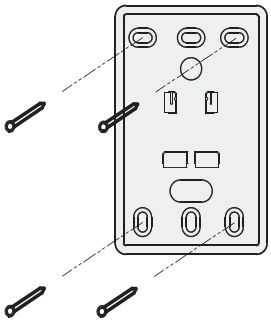


Выбор места установки пульта.
Рекомендуется устанавливать выносной пульт управления на высоте 1,2 - 1,5 м от пола. Не устанавливайте выносной пульт управления котлом со встроенным комнатным датчиком температуры рядом с местами, где часто открываются окна и двери, и есть сквозняки, в местах куда попадают прямые солнечные лучи, в местах с повышенной влажностью и рядом с радиаторами или другими обогревающими приборами.
Установка пульта в вышеперечисленных местах может повлечь неправильные показания температуры воздуха и, как следствие, котёл не будет поддерживать установленную температуру воздуха в помещении.

Ни в коем случае не подключайте выносной пульт управления непосредственно к источнику электропитания 220В.
Присоединение пульта непосредственно к источнику питания 220В приведёт пульт в негодность.



Установка пульта на выбранное место.
Выносной пульт управления устанавливается посредством крепления к кронштейну, стационарно зафиксированному на стене с помощью шурупов.



С котлом выносной пульт управления соединяется двумя проводами. Не прикладывайте черезмерных усилий при соединении проводов и при затягивании шурупов.

Коды неисправностей и установки DIP - переключателя котлов NAVIEN ATMO

Коды неисправностей

Категория		Код ошибки	Вид неисправности
Топливная система		03	Нет розжига
		04	Ложное пламя
		12	Отсутствие пламени
		16	Перегрев теплообменника
		46	Неисправность датчика перегрева теплообменника
Циркуляционная система ОВ		02	Низкий уровень воды(для котлов с закрытой камерой сгорания)
		05	Обрыв цепи датчика температуры ОВ
Циркуляционная система ГВС		07	Обрыв цепи датчика температуры ГВС
Выхлопная система		30	Перегрев термостата дымовых газов из-за нарушения тяги
		47	Неисправность датчика температуры дымовых газов
Плата управления	PCB	17	Ошибка DIP-переключателя
		94	Ошибка вспомогательной памяти
	MCU	15	Неисправность платы управления

Установки DIP - переключателя

NO	Description		
	Функция	**Вкл.**	**Выкл.**
1	Режим тестирования	Пусконаладочная работа (макс. 2ч.)	Работа в обычном режиме
2	Установка режима	(1) Установка режима	
3			
4	Тип дымохода	Турбо	Coaxial
5	Тип топлива	Сжиженный газ	Природный газ
6	Резервный	-	-
7	Модель котла	(2) Установка модели(страны) котла	
8			
9			
10	Установка мощности	(3) Установка мощности котла	
11			
12			

(1) Установка режима работы	**DIP-переключатель**	
	2	**3**
Обычный режим	Выкл.	Выкл.
Принудительный режим (Макс.)	**Вкл.**	Выкл.
Принудительный режим (Мин.)	Выкл.	**Вкл.**
Принудительный режим (Мин.)	**Вкл.**	**Вкл.**

(2) Установка модели котла	**DIP-переключатель**		
	7	**8**	**9**
Navien Deluxe, RU	Выкл.	Выкл.	Выкл.
Navien ATMO(KZ), CU HE	**Вкл.**	Выкл.	Выкл.
Китай	Выкл.	**Вкл.**	Выкл.
Иран	**Вкл.**	**Вкл.**	Выкл.
Navien ATMO(RU)	Выкл.	Выкл.	**Вкл.**
Navien ATMO(KZ), STS HE	**Вкл.**	Выкл.	**Вкл.**
Бразилия	Выкл.	**Вкл.**	**Вкл.**
Ошибка установки	**Вкл.**	**Вкл.**	**Вкл.**

(3) Установка мощности котла	**DIP-переключатель**		
	10	**11**	**12**
10 кВт	Выкл.	Выкл.	Выкл.
13 кВт	Выкл.	Выкл.	**Вкл.**
16 кВт	Выкл.	**Вкл.**	Выкл.
20 кВт	Выкл.	**Вкл.**	**Вкл.**
24 кВт	**Вкл.**	Выкл.	Выкл.
30 кВт	**Вкл.**	Выкл.	**Вкл.**
35 кВт	**Вкл.**	**Вкл.**	Выкл.
40 кВт	**Вкл.**	**Вкл.**	**Вкл.**

*Для модели Navien ATMO-13~24AN : Выключить № 4, 7, 8, включить № 9

Монтажная схема электросоединений блока управления котлов NAVIEN ATMO



Технические характеристики котлов NAVIEN ATMO

Технические параметры			Navien ATMO 13AN	Navien ATMO 16AN	Navien ATMO 20AN	Navien ATMO 24AN
Категория			II_{2H3P}			
Исполнение			B_{11BS}			
Назначение			Отопление (ОВ) и нагрев воды для хозяйственных нужд (ГВС)			
Топливо			Природный газ / Сжиженный газ			
КПД		%	86			
Тепловая мощность	Нагрев ОВ	кВт	9-13	9-16	9-20	9-24
	ГВС		16		20	24
Отапливаемая площадь		м²	до 130	до 160	до 200	до 240
Температура нагрева ОВ		°C	40-80			
Рабочее давление ОВ	Мин.	бар	0.6			
	Макс.		3.0			
Температура нагрева воды в системе ГВС		°C	30-60			
Рабочее давление воды в системе ГВС	Мин.	бар	0.6			
	Макс.		8.0			
Производительность ГВС	ΔT 25°C	л/мин	9.2		11.5	13.7
	ΔT 40°C	л/мин	5.7		7.2	8.6
Расход газа (Мин./Макс.)	Природный газ	м³/час	0.98/1.33	0.98/1.65	0.98/2.06	0.98/2.47
	Сжиженный газ	кг/час	0.85/1.16	0.85/1.43	0.85/1.79	0.85/2.15
Давление газа на входе	Природный газ	мбар	8 - 18			
	Сжиженный газ		23 - 33			
Электрические параметры	Напряжение и частота	В/Гц	220/50			
	Потребляемая мощность	Вт	110			
Диаметр дымохода		мм	130			
Присоединительные размеры	ОВ	дюйм	G 3/4”			
	ГВС		G 1/2”			
	Газ		G 1/2”			
Габаритные размеры (Высота×Ширина×Глубина)		мм	720 x 430 x 340			
Вес (без воды)		кг	26		27	

Для заметок

NAVIEN

Made in Korea

NAVIEN

www.kdnavien.com

Компания "KD Navien" имеет следующие сертификаты:

NAVIEN RUS LLC
117997 г. Москва, ул. Профсоюзная, д.65, корп.1, этаж 10
Тел. : 8 (495) 258 60 55 / Факс : 8 (495) 280 01 99
Веб-сайт : www.navien.ru / e-mail : info@navien.ru

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ
ТЕЛ. : 8 (800) 505 10 05
(звонок по России бесплатный)

KD NAVIEN

20032843B