

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К ГАЗОПРОВОДУ

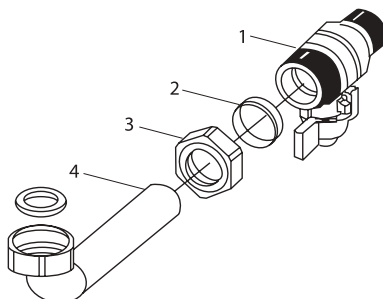
Установка котла должна производиться квалифицированным персоналом специализированных организаций, имеющим профессиональную подготовку в области установки газоиспользующего оборудования.

Подсоединение котла к газопроводу производится через разъемное соединение с накидной гайкой с внутренней резьбой 3/4, имеющее плоскую поверхность с уплотнением кольцевой прокладкой из материала, разрешенного к применению в газовом хозяйстве. Для этого нельзя использовать лен, тефлоновую ленту и подобные материалы.

Перед подключением котла к газопроводу необходимо провести следующие проверки:

- Убедитесь в отсутствии в газопроводе частиц шлама и ржавчины;
- Проверьте соответствие исполнения подводящей линии газопровода местным техническим нормам;
- Подводящая линия газопровода должна быть такой же или больше диаметра трубы котла;
- Перед подсоединением газовой трубы к котлу должен быть установлен отсекающий газовый кран;
- Газ, который подается в котел, должен быть того же типа, для которого предусмотрен котел. Если используется газ другого типа, то котел должен быть переоборудован специалистом уполномоченной сервисной организации.

1. Газовый кран
2. Плоская кольцевая прокладка
3. Гайка
4. Газовая труба



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключение к электросети 220В/50Гц должно быть выполнено в соответствии с действующими нормами электробезопасности.

Рекомендуется стационарное подключение котла через двухполюсный внешний автомат защиты сети номинальным током 2А, и имеющим зазор между контактами размыкания не менее 3 мм. При подключении котла необходимо использовать стабилизатор напряжения. По противопожарным и防爆 considerations, рекомендуется установка внешнего выключателя в другом помещении для возможности дистанционного отключения котла. Котел обязательно должен соединяться с защитным проводником заземления в соответствии с нормами и правилами устройства и эксплуатации электрических установок. Для заземления нельзя использовать газопроводы, трубопроводы холодной и горячей воды, системы отопления.

Для удобства пользования и большей надежности при эксплуатации все котлы «фазонезависимы».

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

На рисунке 7 показана схема подключения трубопроводов воды и газа к котлу. Убедитесь что максимальное давление в водопроводе не выше 0,6 МПа (6 бар); если выше, необходимо обязательно установить редуктор давления.

Для расчета размеров трубопроводов и нагревательных приборов контура отопления остаточное давление следует рассчитывать как функцию от требуемого расхода воды, принимая во внимание график напорно-расходных характеристик (стр. 17).

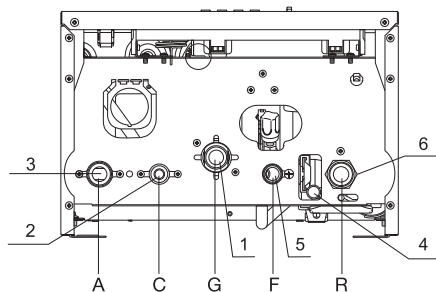


Рис. 7

- 1 - подвод газа AGB 10, 13, 18, 24 G3/4;
- 2 - патрубок подачи в контур ГВС G1/2;
- 3 - патрубок подачи в контур отопления G3/4;
- 4 - трубка слива;
- 5 - подвод холодной воды G1/2;
- 6 - возврат из контура отопления G3/4.

ПРОМЫВКА КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ

Если котел подключается к существующему контуру отопления, в воде могут иметься различные примеси, способные оказать вредное воздействие на котел, приводящее к сокращению срока его службы. Перед демонтажем старого котла обязательно обеспечьте тщательную промывку системы от загрязнений, способных оказать вредное воздействие на котел. Обязательно убедитесь, что емкость расширительного бака соответствует объему воды в контуре отопления.

МОНТАЖ ДЫМООТВОДА

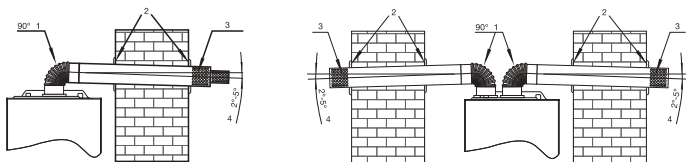
Категорически запрещено включать котел в работу без установленной дымоотводящей трубы во избежание отравления продуктами сгорания.

Особые указания при монтаже трубы дымоотвода:

- для обеспечения надежной и эффективной работы следует использовать оригинальную трубу дымоотвода;
- котел должен быть соединен с трубой дымоотвода, с выводом ее за пределы помещения. При отсутствии трубы дымоотвода котел запрещен к использованию;

УСТАНОВКА КОАКСИАЛЬНОЙ ТРУБЫ ДЫМООТВОДА

Поставляемый комплект коаксиальной трубы дымоотвода требуется для выпуска отработанного газа котла и всасывания свежего воздуха для горения. Для этого необходимо правильное соединение трубы дымоотвода с котлом. См. рис. ниже.



1 - 90° патрубок; 2 - фланец трубы дымохода; 3 - труба дымохода; 4 - уклон 2°-5°

Этапы установки:

- труба дымохода проходит через отверстие в стене за пределы помещения, необходимо следить, чтобы стена не блокировала всасывающее отверстие трубы дымохода;
- на трубу дымохода с внутренней и внешней стороны надеть фланцы, чтобы герметизировать зазор между трубой дымохода и стеной здания;
- следует обеспечить уплотнение в местах соединения трубы дымохода с одним концом 90° патрубка, соединение гнезда котла с другим концом этого соединения;
- на месте соединения 90° патрубка и трубы дымохода наклеивают уплотнительную ленту.

УСТАНОВКА УДЛИНЕННОЙ ТРУБЫ ДЫМООТВОДА

В зависимости от фактического места установки котла клиент может столкнуться с ситуацией, когда длины трубы дымоотвода будет недостаточно для монтажа, тогда клиент может, основываясь на фактической потребности, заказать удлиненную трубу дымоотвода и патрубки (см. рис. 9).

Этапы установки:

- пропустите трубу дымоотвода через отверстие в стене за пределы помещения, проследите, чтобы стена не блокировала всасывающие отверстия трубы дымоотвода;
- на трубу дымоотвода с внутренней и внешней стороны надеть фланцы, чтобы герметизировать зазор между трубой дымоотвода и стеной здания;
- правильно соедините удлиненную трубу дымоотвода и патрубок;
- один конец 90° патрубка соедините с трубой дымоотвода, другой конец соедините с гнездом устройства, при этом соединения обеспечьте надежным уплотнением;
- на месте соединения трубы дымоотвода и патрубков наклейте уплотнительную ленту.

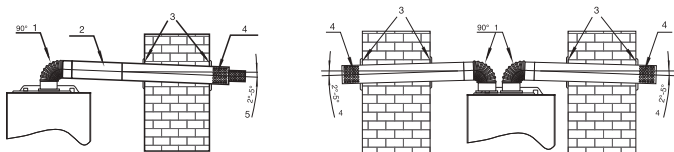
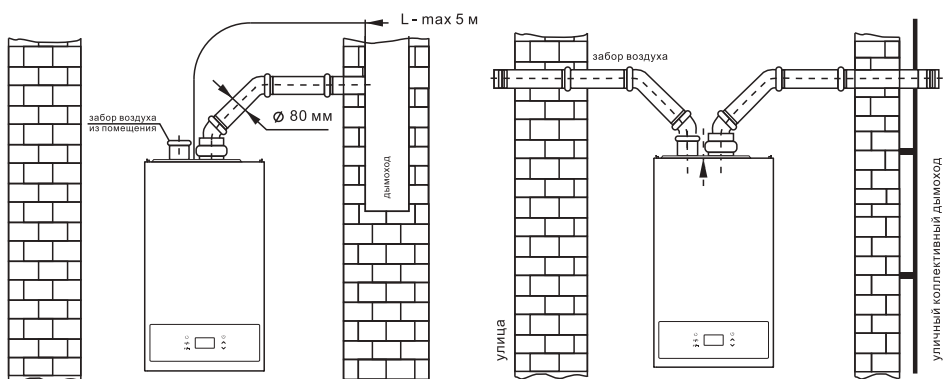


Рис. 9

1 - 90° патрубок; 2 - удлинение трубы дымоотвода; 3 - фланцы трубы дымоотвода;
4 - труба дымоотвода; 5 - уклон вниз 2°-5°

Установка в помещениях с существующим дымоходом

Также можно монтировать раздельный дымоход на котлы таким образом, чтобы он брал забор воздуха из помещения, а отработанные газы выводил в существующий дымоход. Для установки такого типа обязательно наличие сигнализатора утечки газа СН и СО, а также для стабильной работы рекомендуем при необходимости сделать дополнительную приточную вентиляцию.



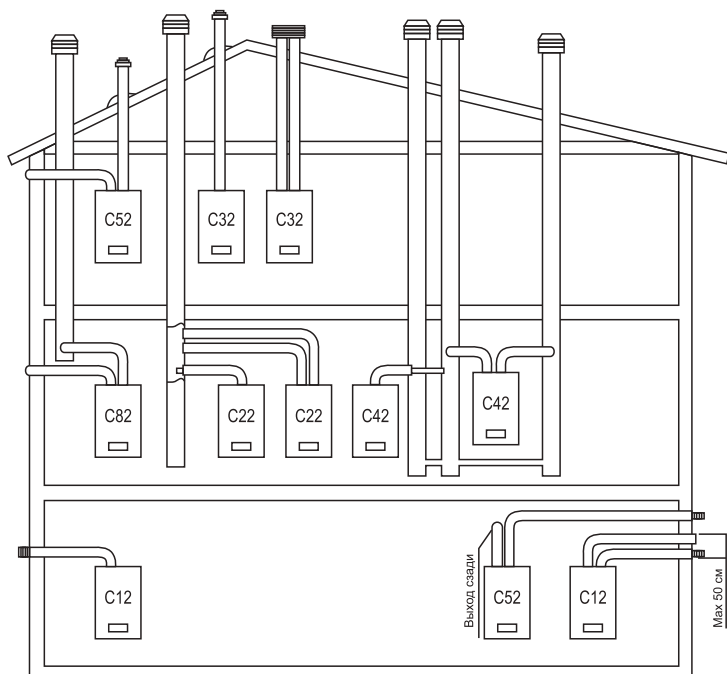
Котлы с закрытой камерой сгорания должны быть соединены с коаксиальными или раздельными дымоходами и воздуховодами, которые должны быть выведены наружу через крышу или наружную стену (См. рис. выше).

Эффективная и безопасная работа котла гарантируется только при использовании оригинальных дымоходов и воздуховодов. Это оборудование не входит в стандартную комплектацию и поставляется по отдельному запросу. При установке дымоходов и воздуховодов убедитесь, что все соединения выполнены правильно и в соответствии с прилагаемой инструкцией.

К одному коллективному дымоходу допускается подключение нескольких котлов, если все они имеют герметичную камеру сгорания.

Возможные конфигурации дымоходов (См. рис. далее):

- С12 — дымоходы и воздуховоды могут быть раздельными или коаксиальными с выходом через наружную стену.
- С22 — коаксиальный выход в коллективный дымоход-воздуховод.
- С32 — дымоходы и воздуховоды могут быть раздельными или коаксиальными с выходом на крышу.
- С42 — коаксиальный выход в коллективный дымоход-воздуховод с одинаковыми ветровыми условиями.
- С52 — вывод дымовых газов и забор воздуха с разными зонами давления.
- С82 — вывод дымовых газов в отдельный или коллективный дымоход, забор воздуха индивидуально через наружную стену.



Котел поставляется подготовленным к присоединению коаксиального дымохода-воздуховода, который может располагаться произвольно относительно котла. Диафрагма стоит на входном патрубке воздуха. При длине дымохода от 1 до 4 м диафрагму необходимо удалить.

Коаксиальный дымоход не должен касаться легковоспламеняющихся предметов, а также проходить через легковоспламеняющуюся стену. Его можно установить на тыльной левой и правой стене котла.

Горизонтальный участок дымохода необходимо устанавливать с наклоном от котла 2-5% длины горизонтального участка. Все соединения дымохода должны быть полностью герметичны.

При наличии в системе дымоудаления вертикальных участков, тем более проходящих в неотапливаемых помещениях и снаружи здания, обязательно сразу после котла необходимо устанавливать конденсатоотводчик (уловитель образующегося в дымоходе конденсата с отводом его в канализацию).

При проектировании системы дымоудаления необходимо руководствоваться местными нормами.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОПЦИЯ)

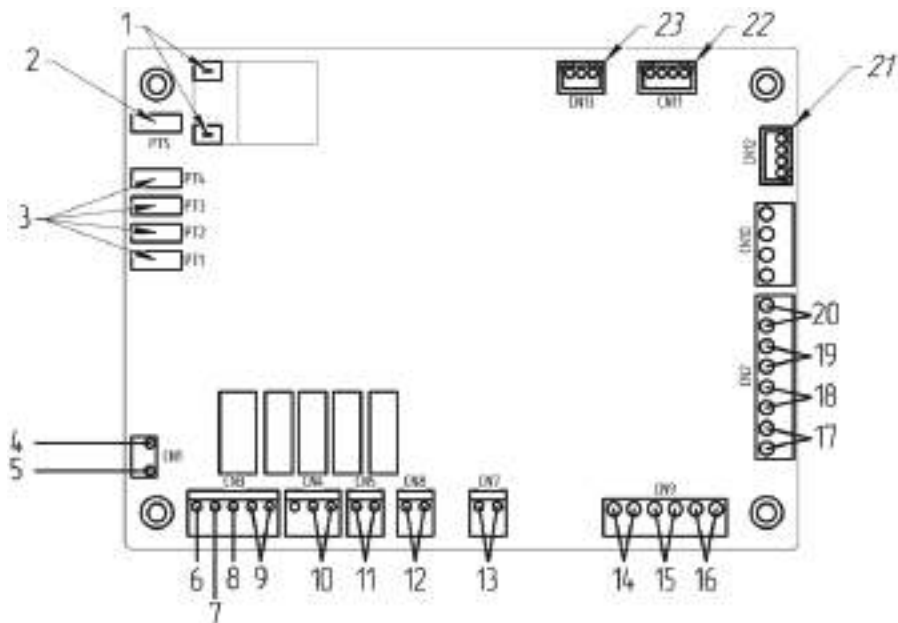
Комнатный термостат, позволяет оптимизировать работу системы отопления и, как следствие, экономить расход газа.

Для подключения комнатного термостата необходимо:

- установить термостат на стене помещения;
- снять переднюю крышку котла;
- откинуть панель управления на себя и вниз (предварительно вывернув крепёжные винты);
- с левой стороны в жгуте проводов найдите провод красного цвета (петля);
- подключите провода, идущие к комнатному термостату, с другой стороны клеммника.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА КОТЛА МОДЕЛИ AGB 10-24DP



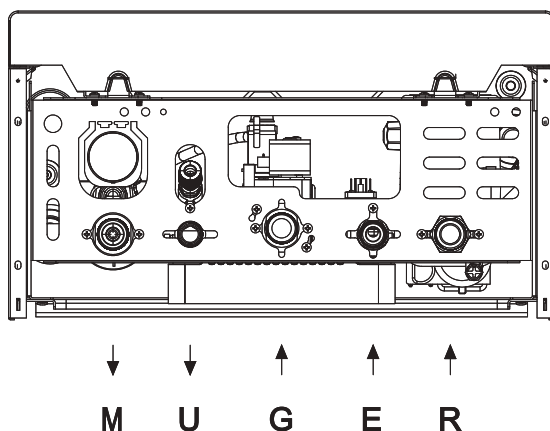
Схематическое изображение соединений газового котла

- 1.Электроды розжига.
- 2.Электрод ионизации.
- 3.Заземление.
- 4.Питание N.
- 5.Питание L.
- 6.ТХК режим отопление.
- 7.ТХК общий.
- 8.ТХК режим ГВС.
- 9.Циркуляционный насос.
- 10.Вентилятор.
- 11.Запорная катушка Газового клапана АС.
- 12.Запорная катушка Газового клапана DC.
- 13.Сегментный клапан DC.
- 14.Датчик дымоудаления.
- 15.Датчик давления воды.
- 16.Датчик перегрева.
- 17.Датчик температуры отопления.
- 18.Датчик температуры ГВС.
- 19.Комнатный термостат.
- 20.Модулирующая катушка газового клапана.
- 21.Панель управления.
- 22.Датчик давления(опция).
- 23.Датчик протока.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

- Избегайте использования труб уменьшенного диаметра для монтажа системы отопления и водоснабжения.
- Избегайте использования угловых патрубков с уменьшенным проходом. Диаметр прохода должен быть достаточным, чтобы не вызывать повышенные потери давления и шум при движении жидкости по системам.
- Перед подсоединением котла обязательно тщательно промойте систему отопления горячей водой для устранения загрязнений: жиров, масел, ржавчины, окалины, палки, строительного мусора. Особенно это необходимо при монтаже котла на старую систему отопления.
- Подводящая и обратная линии системы отопления, вход и выход горячей воды системы ГВС должны быть подключены к соответствующим патрубкам. Перед подсоединением с патрубков котла необходимо снять пластиковые защитные колпачки.
- Подключение котла к трубопроводам необходимо производить с помощью накидных гаек через плоские кольцевые прокладки.
- Прокладки и подключение трубопроводов должны вестись таким образом, чтобы с места подсоединения к котлу были сняты все механические напряжения и нагрузки. Вес трубопровода не должен воздействовать на котел, для этого используйте необходимое количество креплений трубопровода к стене.
- Предохранительно - сбросной клапан системы отопления (3 бар) необходимо оборудовать сливом в систему канализации. Если этого не сделать, в случае срабатывания клапана, вода может залить помещение.

AGB 10-24 DP



ПРОВЕРКА ОБЪЕМА И ДАВЛЕНИЯ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА

Для компенсации теплового расширения теплоносителя системы отопления котел имеет встроенный расширительный бак мембранного типа объемом 5 л с давлением предварительной заправки в нем 1 бар. Для правильной работы котла необходимо определенное соотношение между объемом расширительного бака, объемом системы отопления и давлением заправки в расширительном баке. Поэтому перед заполнением системы отопления следует определиться с объемом воды в системе отопления и проверить давление заправки расширительного бака. Соотношения значений давления заправки и объема системы отопления представлены в табл. №2.

Таблица №2

Давление предварительной заправки бака, (бар)	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Макс. объем системы отопления для котлов с расширительным баком объемом 5 л	150	145	135	130	120	110

Если объем системы отопления настолько велик, что понижение давления предварительной заправки в расширительном баке не может дать удовлетворительных результатов, то в систему необходимо установить дополнительный расширительный бак подходящего объема.

ПРОБНЫЙ ПУСК ОБОРУДОВАНИЯ

Общие предупреждения

Если котел при транспортировке и хранении находился при отрицательной температуре, то необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее 3 часов перед первым пуском.

- перечисленные ниже операции должны производиться только специализированной сервисной организацией;
- при выходе с завода продукция уже хорошо отлажена, а при первом запуске после установки убедитесь, что параметры газа соответствуют отметкам на паспортной табличке;
- после завершения заполнения водой системы и необходимых корректировок, убедитесь, что во всем трубопроводе нет утечки воды;
- до запуска обеспечьте, чтобы в трубопроводе и системе отопления отсутствовал воздух.

Перед пробным запуском необходимо убедиться, что установка котла и ввод в эксплуатацию производятся с соблюдением всех норм предосторожности.

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ И КАЧЕСТВУ ВОДЫ

Циркулирующий поток насоса, высота подъема и монтаж системы трубопроводов должны быть совместными.

Система отопления и водоснабжения должна быть чистой, там не должно быть отложений, крупных частиц мусора и отсутствовать утечка.

В качестве теплоносителя в системе отопления необходимо использовать воду. Качество используемой в системе отопления воды должно соответствовать параметрам, указанным в таблице:

Водородный показатель pH	6-8
Жесткость общая, мг-экв/л, не более	4
Содержание железа, мг/л, не более	0,3

Если жесткость исходной воды превышает 4 мг-экв/л, необходимо устанавливать на входе воды в котел полифосфатный дозатор, который обрабатывает поступающую в котел воду, защищая теплообменное оборудование котла от отложения солей жесткости.

Полифосфатный дозатор не входит в стандартную комплектацию котла и приобретается отдельно. Если жесткость исходной воды превышает 9 мг-экв/л, следует использовать более мощные установки для смягчения воды.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИФРИЗА

Разрешается использование антифриза специализированного для систем отопления на основе пропилен гликоля в соотношении с водой 65% антифриза 35% воды.

Использование антифриза на основе этиленгликоля запрещено.

Внимательно изучите инструкцию незамерзающей жидкости. Обратите внимание на срок эксплуатации, у многих производителей теплоноситель следует менять каждые 3 года. В случае неправильной эксплуатации системы отопления с антифризом есть риск выхода из строя оборудования.

За неисправности возникшие по причине использования антифриза производитель газового котла ответственность не несёт.