

3. СИСТЕМА ДЫМОУДАЛЕНИЯ

3.1. Схема применения коаксиальных труб

Описание: на схеме (рис. 24) представлена система дымоудаления, использующая коаксиальные дымоотводящие трубы. Данная схема наглядно отображает возможность применения коаксиальных труб как для индивидуального забора воздуха и отвода продуктов сгорания, так и устройства коллективных коаксиальных систем дымоудаления с различными вариантами выводов окончательных заборно-отводящих труб (оголовок).

Исполнение	Описание
C ₁₂	Горизонтальная система коаксиального дымохода для прохода через стену с забором воздуха не из помещения.
C ₃₂	Вертикальная система коаксиального дымохода с забором воздуха не из помещения. Для вывода отдельного дымохода действует то же самое правило, что и в случае прокладки способом C ₁₂ .
C ₄₂	Подключение к общим коаксиальным дымоходам. Коаксиальные дымоходы от отдельных котлов (отдельные трассы) можно подсоединять и к общим дымоходам. Пропускная способность дымохода оценивается на основании данных изготовителя применяемого корпуса дымохода. Если трассы выводятся в дымоход в двух взаимно перпендикулярных направлениях, то расстояние между ними по вертикали должно быть минимально 0,45 м. Если трассы выводятся в дымоход с его противоположных сторон, то расстояние между их устьями по вертикали должно составлять не менее 0,6 м. В местах вывода трасс в общий коаксиальный дымоход никогда не устанавливаются концевые элементы (так, как, например, при выводе в свободное пространство)! Обе части трассы (как внешняя — для забора воздуха, так и внутренняя — для отвода продуктов сгорания) должны быть безопасно выведены в соответствующий канал дымохода, но не настолько глубоко, чтобы создавать препятствие для продвижения воздуха или продуктов сгорания.
C ₂₂	Воздух для горения поступает в котел из помещения, в котором он установлен. Для удаления продуктов сгорания задействован центральный канал коаксиального дымохода. Следует обеспечить приток в помещение достаточного количества воздуха для горения, около 11 м ³ воздуха на 1 м ³ природного газа.

*

й

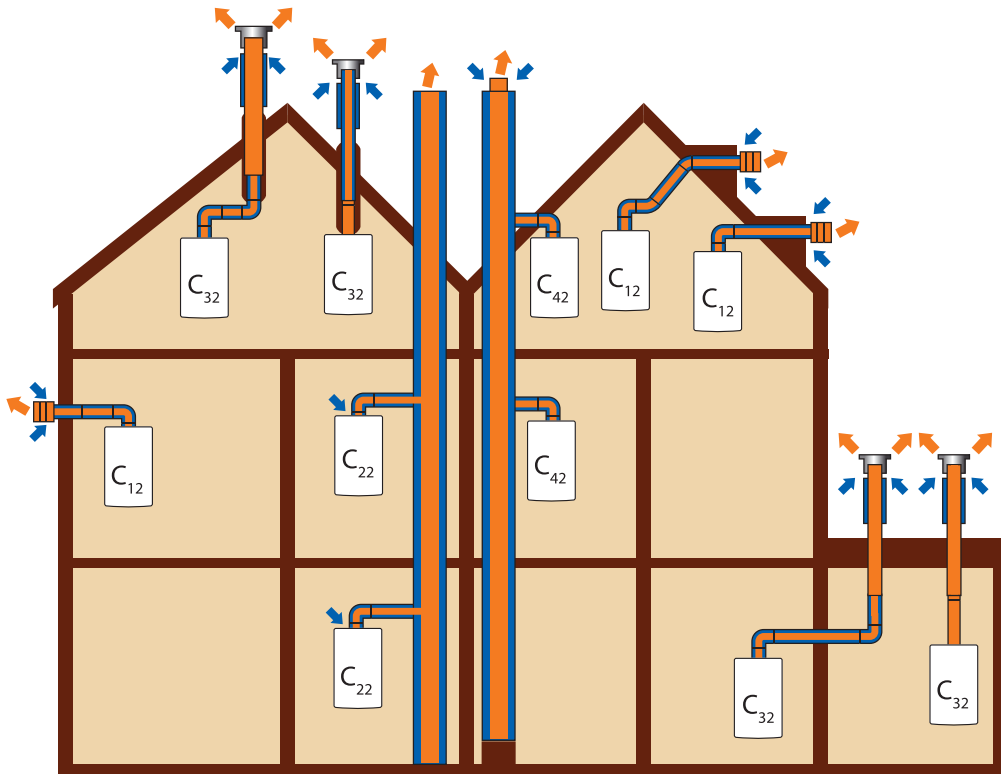


Рис. 24. Схема применения коаксиальных труб

Правила монтажа коаксиальных труб для отвода продуктов сгорания и забора воздуха

Индивидуальная схема

При использовании коаксиальных труб необходимо дополнительно учитывать следующее:

- ♦ уклон горизонтального участка дымоотводящей трубы должен составлять 3° в сторону улицы или конденсатосборника;
- ♦ максимально допустимая длина трубы составляет 4 м. Каждый отвод 90° равноценен 1 м трубы, каждое колено 45° – 0,5 м трубы;
- ♦ в местах поворотов трубы используйте отводы. Количество поворотов на 90° не должно превышать трех (включая отвод на выходе из котла).

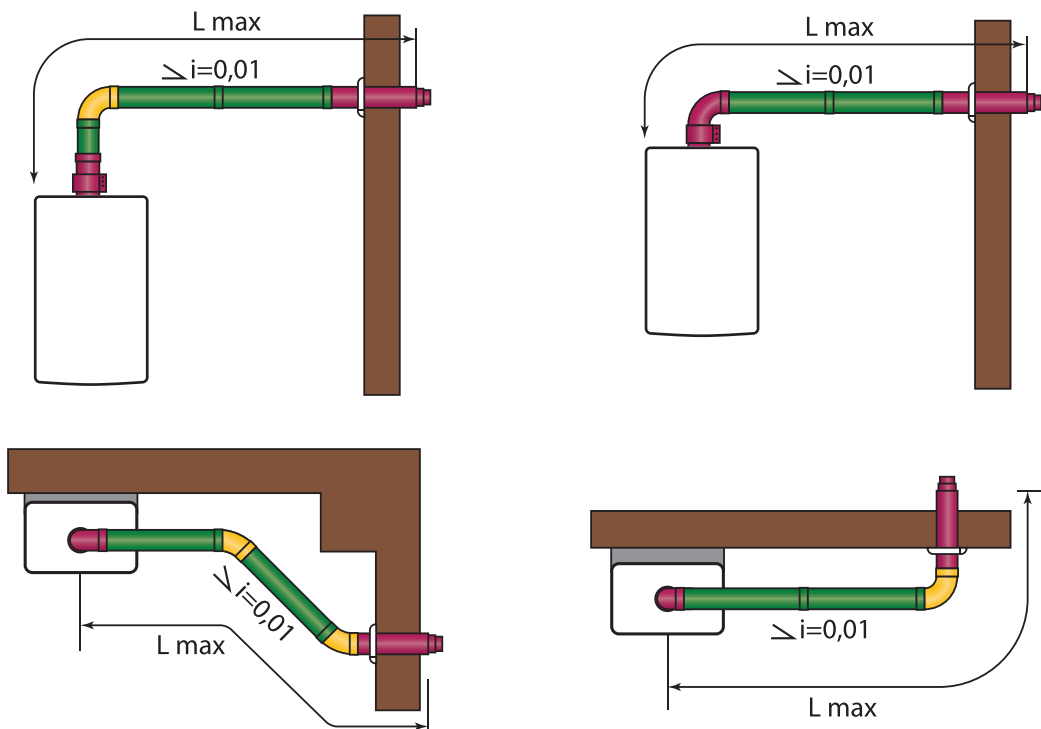


Рис. 25. Коаксиальная труба с горизонтальным выходом через стену

Примечание: На схемах указан уклон и его направление, $i=0,01$ означает уклон не менее 1 см на каждый 1 м длины дымовой трубы.

Коллективная схема (LAS-система)

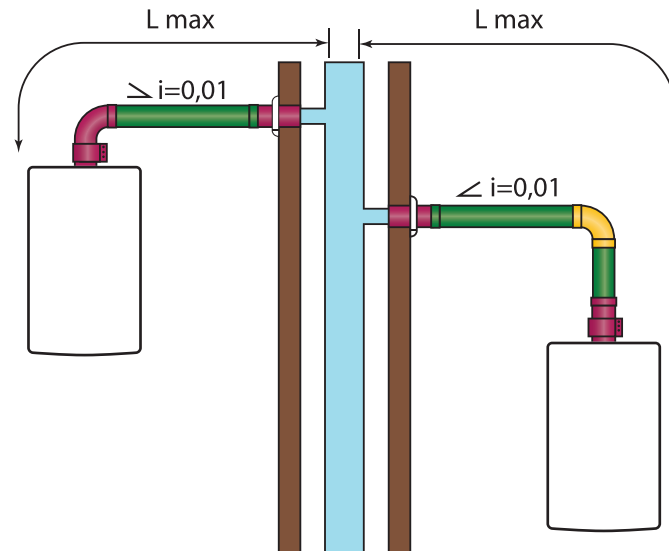


Рис. 26. Коаксиальная труба при присоединении к общему дымоходу

Примечание: На схемах указан уклон и его направление, $i=0,01$ означает уклон не менее 1 см на каждый 1 м длины дымовой трубы.

Схемы вертикального вывода на плоскую или наклонную поверхности

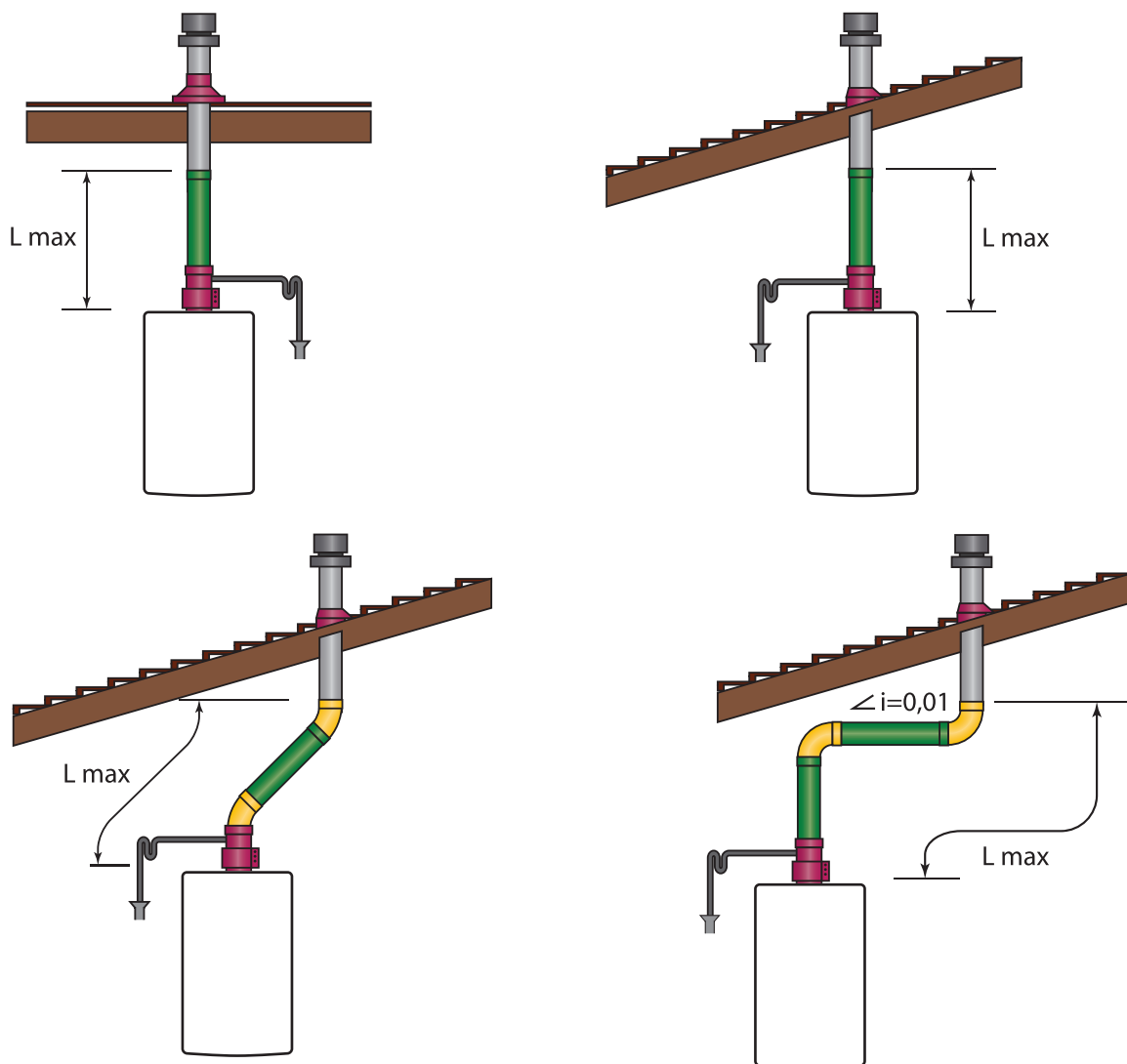


Рис. 27. Коаксиальная труба с вертикальным выходом на плоскую и наклонную крыши

Примечание: На схемах указан уклон и его направление, $i=0,01$ означает уклон не менее 1 см на каждый 1 м длины дымовой трубы.

3.2. Схема применения отдельных труб

Описание: на данной схеме представлена система дымоудаления, использующая для притока воздуха и удаления продуктов сгорания отдельные каналы. Данная схема позволяет использовать отдельные трубы в случаях, когда нет возможности или не допускается организация отвода продуктов сгорания поблизости от точки забора воздуха. На схеме также показана возможность забора воздуха из помещения при обязательном наличии приточной вентиляции.

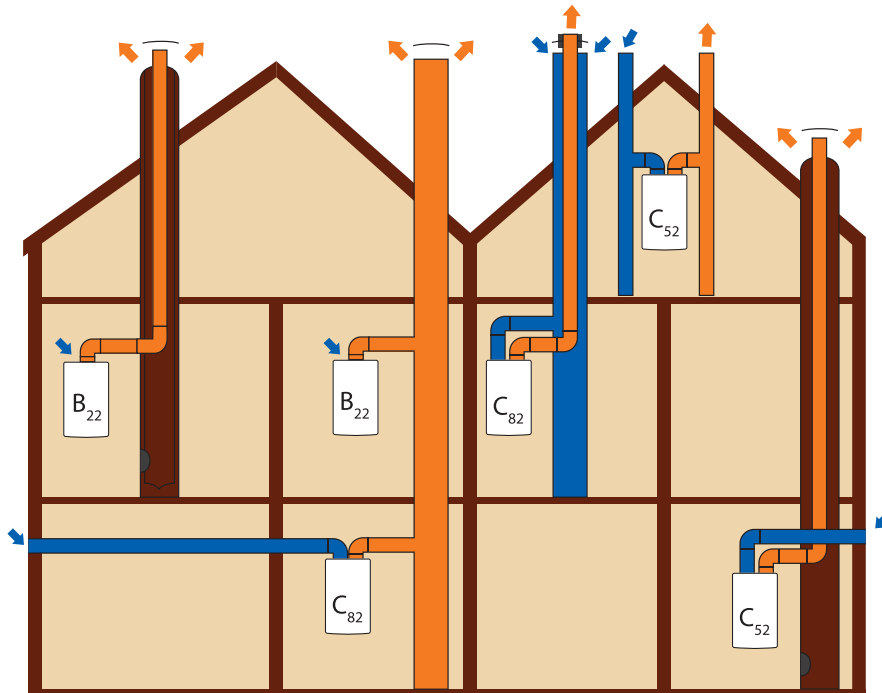


Рис. 28. Схема применения отдельных труб

Исполнение	Описание
C ₅₂	Отдельная система дымоходов (забор воздуха для горения и отвод отходящих газов выходят на разные стороны здания).
C ₈₂	Отдельная система дымоходов (отвод отходящих газов в общий дымоход).
B ₂₂	Воздух для горения поступает в котел из помещения, в котором он установлен. Следует обеспечить приток в помещение достаточного количества воздуха для горения, около 11 м ³ воздуха на 1 м ³ природного газа.

Правила монтажа отдельных труб для отвода продуктов сгорания и забора воздуха

Индивидуальная схема

При использовании отдельных труб необходимо дополнительно учитывать следующее:

- суммарная максимальная длина труб не должна превышать 25 м. Каждый отвод 90° равноценен 1 м трубы, каждое колено 45° – 0,5 м трубы;
- в случае возможного образования в дымоотводящей трубе конденсата, перед котлом необходимо устанавливать конденсатосборник;
- уклон горизонтальных участков дымоотводящей трубы должен быть не менее 3° в сторону конденсатосборника (при его наличии).

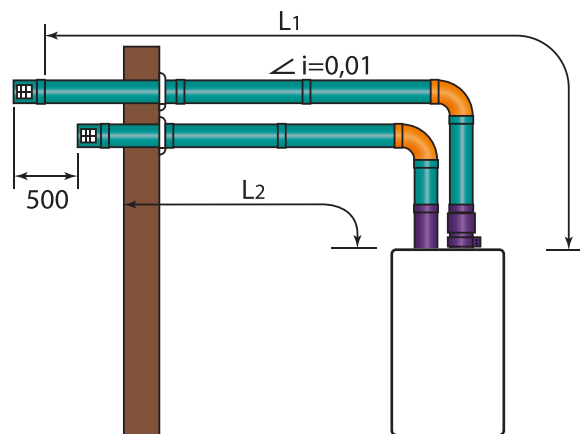


Рис. 29. Отдельные трубы с горизонтальным выходом через стену

Примечание: На схемах указан уклон и его направление, $i=0,01$ означает уклон не менее 1 см на каждый 1 м длины дымовой трубы.

Схема подключения к коллективному дымоходу

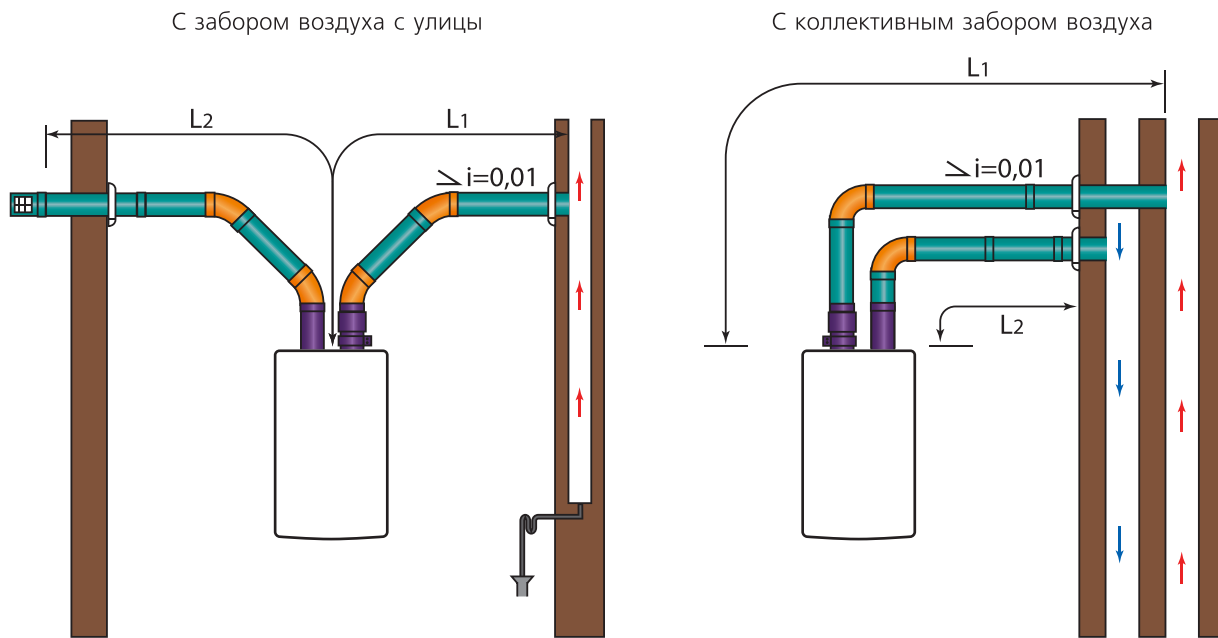


Рис. 30. Раздельные трубы при присоединение к общему дымоходу

Примечание: На схемах указан уклон и его направление, $i=0,01$ означает уклон не менее 1 см на каждый 1 м длины дымовой трубы.

Схемы вывода на плоскую или наклонную поверхности

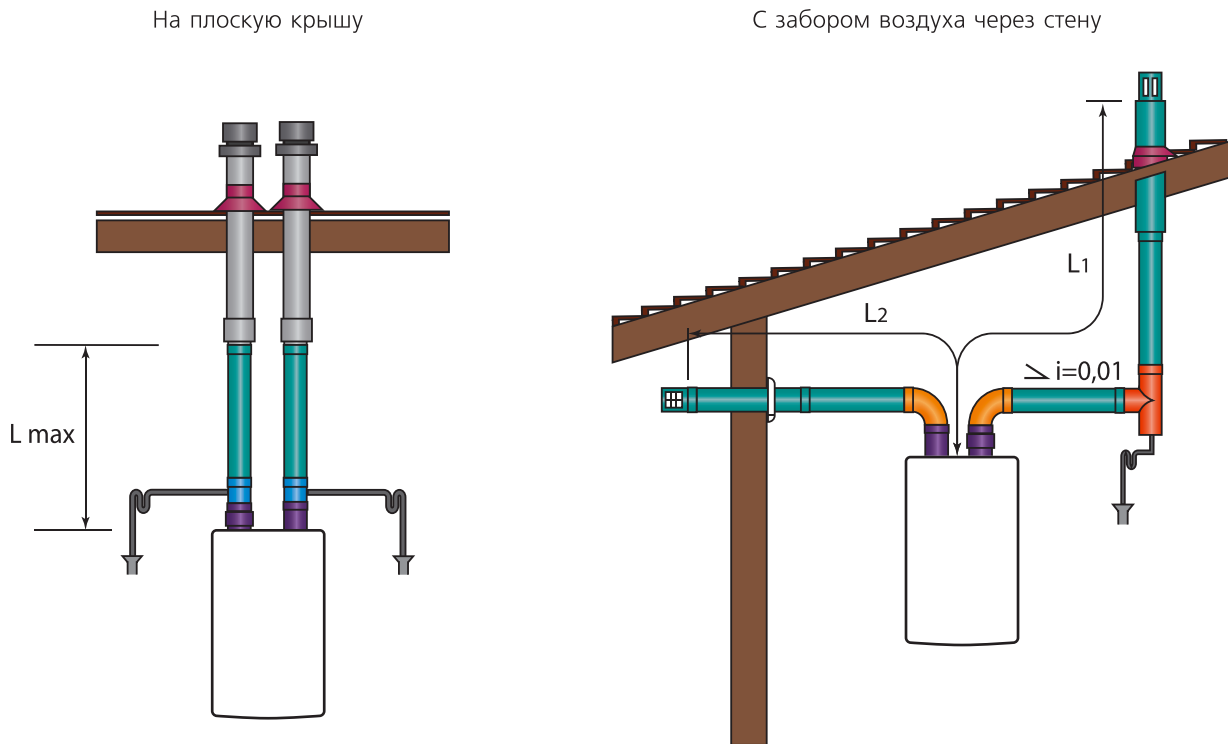


Рис. 30. Раздельные трубы с вертикальным выходом

Примечание: На схемах указан уклон и его направление, $i=0,01$ означает уклон не менее 1 см на каждый 1 м длины дымовой трубы.