

При использовании отдельных трубопроводов подача воздуха на горение и отведение продуктов сгорания производится по различным трубам. В таком случае к трубе для отвода продуктов сгорания предъявляются повышенные требования по обеспечению газоплотности.

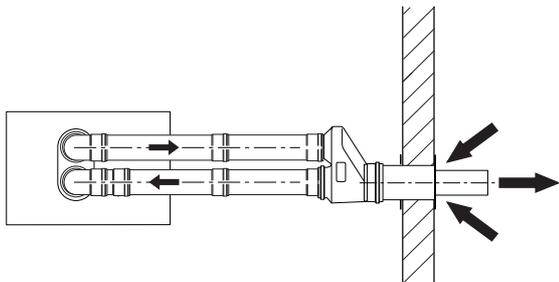


Рис. 3 Раздельные трубопроводы: подача воздуха на горение – по воздухопроводу; отвод продуктов сгорания – дымовой трубе

При подборе системы дымоудаления для газового конденсационного отопительного котла, следует принимать во внимание особенность работы конденсационных котлов, связанную с образованием в дымовой трубе агрессивного кислотного конденсата. Для предотвращения разрушений от воздействия конденсата дымовые трубы выполняются из устойчивого к коррозии пластика (полипропилена). Этот материал хорошо противостоит агрессивному конденсату и выдерживает температуру дымовых газов (для конденсационных котлов – 50-80 °С). При монтаже горизонтальных концентрических труб для газовых отопительных котлов с закрытой камерой сгорания следует выполнять следующее требование:

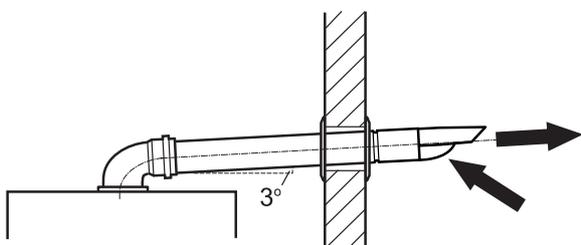


Рис. 4 Для конденсационных котлов монтаж дымовой трубы необходимо выполнять с подъемом 3° (5,2 см на метр трубы) в сторону движения дымовых газов (для отвода конденсата в сторону котла)

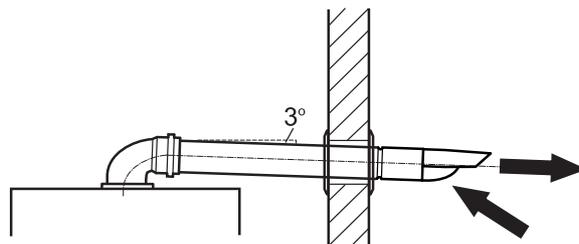


Рис. 5 Для конвекционных котлов монтаж дымовой трубы необходимо выполнять с уклоном 3° (5,2 см на метр трубы) в сторону движения дымовых газов (для отвода конденсата от котла)

Нормативные требования к конструкции дымоходов

Основные положения, которыми необходимо руководствоваться при проектировании и монтаже систем подачи воздуха и отвода продуктов сгорания для газового отопительного оборудования, изложены в соответствующих нормативных документах:

- ДБН В.2.5-20-2001 “Газоснабжение” (Приложение Ж “Отвод продуктов сгорания”)
- СНиП II-35 “Котельные установки. Нормы проектирования”
- СНиП 2.04.05 “Отопление, вентиляция, кондиционирование”
- ДСТУ Б EN 13384:2010 “Дымоходы. Методы теплотехнического и аэродинамического расчетов”
- ДСТУ Б В.2.5-33:2007 “Поквартирное теплоснабжение жилых домов с теплогенераторами на газовом топливе с закрытой камерой сгорания с коллективными дымоходами и дымоходными системами. Общие технические условия”

Отвод продуктов сгорания от бытового газового оборудования, в конструкции которых предусмотрен отвод продуктов сгорания в дымоход, следует предусматривать от каждого прибора по обособленному дымоходу. В нижней части дымохода необходимо предусматривать элемент с возможностью доступа для обслуживания дымохода и участок с конденсатосборником для отвода конденсата.