Руководство по монтажу и эксплуатации дымоходов

FERRUM

ВНИМАНИЕ!

Неправильный монтаж

может стать причиной возникновения пожара

Руководство по эксплуатации и монтажу дымоходов «FERRUM» составлено с учетом требований пожарной безопасности, а также требований, изложенных в следующих нормативных документах: СП7.13130. 2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования». ГОСТ Р 53321-2009 «Аппараты теплогенерирующие, работающие на различных видах топлива. Требования пожарной безопасности». ВДПО «Правила производства работ, ремонта печей и дымовых каналов».

Монтаж систем дымоудаления должен осуществляться квалифицированными специалистами строительных организаций. Данные предприятия должны иметь соответствующие лицензии в сфере трубо-печных работ, а также установке, ремонте и обслуживании дымоходов.

Качество и срок службы дымохода во многом зависит от марки стали из которой он произведен.

AISI 409 - 430 - 304 - 321 - 316

качество/срок службы

Для отопительных аппаратов, работающих на газообразном и жидком топливе, необходимо использовать коррозионностойкие марки сталей.

Если при монтаже существуют участки дымового канала, проходящие через неотапливаемые помещения или же вне здания, для таких участков необходимо использовать утепленные дымоходы (сэндвичи), чтобы предотвратить конденсацию паров из топочных газов внутри канала.

Дымоходы должны соответствовать следующим требованиям:
– дымовые каналы должны обеспечивать полный отвод продуктов сгорания в атмосферу;
– для каждой печи и каждого отопительного агрегата следует предусматривать, как правило, отдельную дымовую трубу;
– площадь сечения дымовой трубы должна соответствовать мощности теплогенерирующего аппарата;
– площадь сечения круглых дымовых каналов должна быть не менее площади указанных прямоугольных каналов;
– металлические трубы должны быть изготовлены из специально легированной, высококачественной стали с повышенной коррозионной стойкостью;
– для очистки сажистых отложений в основаниях дымовых каналов выполняются карманы глубиной 250 мм;
– дымовые каналы должны иметь не более трех поворотов, радиус закругления которых должен быть не менее диаметра трубы;
– высоту дымовых труб по всей длине следует принимать не менее 5 метров.
Такая высота обеспечивает необходимое разрешение и создает тягу. Высота вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, должна быть равной высоте этих труб.
Возвышение дымовых труб над кровлей следует принимать:
– не менее 500 мм над плоской кровлей;
– не менее 500 мм над коньком кровли или парапетом, при расположении трубы на расстоянии до 1,5м от конька или парапета;
– не ниже уровня конька кровли или парапета при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 до 3м от конька или парапета;
– не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту при расположении дымовой трубы от конька или парапета более 3м.
При возвышении дымохода над уровнем кровли более чем на 1,5м, а также в ситуациях, когда нет возможности надёжно закрепить дымоход к несущим сооружениям, используют хомуты-растяжки либо конструкцию выполняющую роль мачты.

Монтаж элементов производится снизу (от теплогенерирующего аппарата) вверх. При монтаже дымохода на атмосферных котлах труба подходящего диаметра надевается непосредственно на патрубок теплогенератора. В случае не точного соответствия диаметров патрубка и дымохода место сочленения уплотняется жаростойким герметиком. При монтаже дымохода с надувными котлами соединение происходит посредством адаптера котла.

При монтаже, внутренняя труба входит внутрь предшествующей, а наружная труба одевается на предыдущую. Для лучшей

герметизации труб обязательно использовать герметик с рабочей температурой не менее 1000 °С.

Места стыков труб и других элементов (отводов, тройников и т.п.) должны быть скреплены хомутами, и должны находиться вне потолочных перекрытий. На каждые два метра дымохода необходимо устанавливать стеновые кронштейны, а тройник должен иметь опорный кронштейн. Крепление элементов систем дымоходов к строительным конструкциям должно осуществляться также с помощью консолей и опорных площадок не реже чем через пять метров. Крепление соединительных труб должно исключать возможность прогиба.

Для прочистки дымохода используется специальный элемент ревизия, он облегчают чистку дымовой трубы в процессе эксплуатации. Устанавливается в местах отклонения дымового канала от горизонтальной оси, а также в основание дымохода под тройником на участке, на котором осуществляется подключение теплогенерирующего аппарата. Ревизия бывает, как круглая или квадратная с дверцей, открывание дверцы происходит в горизонтальной плоскости и так, чтобы было удобно производить очистку от сажи, масел отложений и инородных предметов, случайно попавших в дымоход.
Дымовые каналы не должны соприкасаться с электрической проводкой, газовым трубопроводом и другими коммуникациями.

Отступ от элементов строения и обрешетки при прохождении дымового канала через перекрытия и кровлю должен обеспечивать достаточную пожарную безопасность.

Конструкции зданий из горючих материалов, такие как стены, перекрытия, балки, примыкающие к дымовым каналам, следует защищать от возгорания разделками из негорючих материалов или путем выполнения отступок (пространство между наружной поверхностью печи или дымового канала (трубы) и защищенной или незащищенной от возгорания стеной или перегородкой из горючих или трудногорючих материалов).

Размеры разделок дымовых каналов с учетом толщины стенки теплоизоляции следует принимать равными 500 мм до конструкций зданий из горючих материалов и 380 мм – до защищенных конструкций.

Конструкции считаются защищёнными, если они зашиты металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм или покрыты штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке. Дымовой канал, проходящий вблизи строительных конструкций из горючих материалов, не должен нагревать их выше 50°С. При наличии технической документации завода-изготовителя теплогенерирующих аппаратов (в том числе каминов) размеры разделок и отступок дымовых каналов следует выполнять в соответствии этой документацией.

Разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм.
Отступки от дымовых каналов до конструкций из горючих материалов стоит принимать равным не менее 250 мм, если эти конструкции защищены.

Дымоход не должен иметь горизонтальных участков длиной более 1м. Дымовые трубы на зданиях с кровлями из горючих материалов следует предусматривать с искроуловителями из металлической сетки с отверстиями не более 5х5 мм.

После монтажа следует производить испытательную топку, в ходе которой необходимо ещё раз убедится в герметичности стыков элементов, а также убедиться в том, что конструкция из горючих материалов не подвергается влиянию высокой температуры и не нагреваются. При первом использовании дымохода возможно появление специфического запаха и лёгкого задымления, которое образуется вследствие испарения остатков масла с поверхности металла, герметизирующих средств.

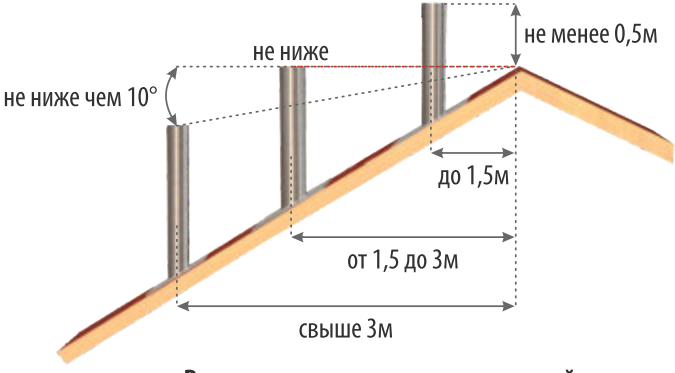
При эксплуатации модульных систем дымоходов, запрещается:

– сушить одежду, обувь и иные предметы на деталях дымоходов;
– удалять сажу из дымохода путем выжигания;
– эксплуатировать дымоход каким-либо иным способом, не указанным в руководстве;
– использовать хлор и его соединения;

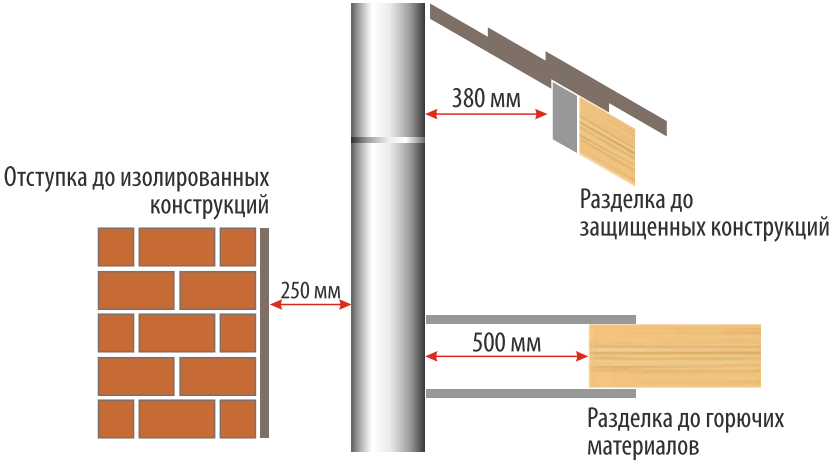
– размещать вблизи дымохода легко воспламеняемые средства и предметы;
– использовать в качестве топлива вещества, являющиеся бытовой химией, строительный мусор, лакокрасочные средства.

Дымоход нуждается в квалифицированном уходе, минимум 2 раза за отопительный сезон следует проводить чистку. Если своевременно не производить чистку дымохода, то в нём скапливается остаточные продукты сгорания – сажа, смолы – которые потом коксуются и воспламеняются. К сожалению, конструкция дымохода не предназначена и не может эксплуатироваться при высокой температуре внутри трубы. В данном случае возникает большая вероятность нарушения целостности дымохода и появления открытого огня, что создаёт опасность пожара.

Несмотря на то, что дымоходы-сэндвичи обладают повышенной пожарной безопасностью, его внешние части нагреваются до достаточно высокой температуры. При проектировании и монтаже дымоходов-сэндвичей для банных и отопительных печей, каминов ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать дымоходы вблизи неизолированных возгораемых конструкций (из таких материалов, как дерево, пластик, гипсокартон и т.п.). Также ЗАПРЕЩАЕТСЯ браться за части дымохода голыми руками в целях предотвращения ожога.



Возвышение дымохода над кровлей



Размеры отступок и разделок

ООО «Универсал»
Россия, 394028, Воронеж, ул. Базовая 13ж, оф.2
+7 (473) 233-21-00
info@pkferrum.ru
Подробная информация на сайте: feflues.ru