

Современные дымоходы



О компании





В 2009 году на базе Производственной Компании «Феррум» стартовал запуск новой автоматизированной линии производства модульных систем нержавеющих дымоходов Craft. Движущей идеей стал выпуск на отечественный рынок изделий, в основе которых, в первую очередь, лежит не просто применение высококачественных коррозиестойких сталей, а использование передовых инновационных технологий обработки металла, с целью получения высококачественного продукта. С момента выхода на рынок продукта нашей компанией были представлены изделия, при производстве которых использовались новые технологии: лазерная сварка, холодная вытяжка, формовка, а также внедрены собственные оригинальные разработки и конструкторские решения. Результатом работы стала продукция с более качественными линейными и фасонными элементами, не уступающая европейским аналогам. Политика компании направлена на привлечение клиентов и покупателей, ценящих, в первую очередь, качество и надежность продукции.

Дымоходы CRAFT находят свое применение как в индивидуальном использовании, так и в коллективных системах отопления и крупных производственных котельных. Современные дымоходы Craft идеальны как для профессионалов, ценящих надежность, простоту сборки и широкие возможности применения, так и для искушенных владельцев загородных домов, любителей бани, людей, мечтающих коротать долгие зимние вечера у камина, и, несомненно, для всех, кто ценит свою безопасность, уверенность, стабильность и удобство использования. Цель нашей компании не просто производство продукта, но и поддержка крепких партнерских связей с нашими представителями, информационном сопровождении клиентов и в постоянном повышении качества сервиса.



Производство



Элементы дымоходов «Craft» производятся на современном высокопроизводительном оборудовании. Так, нами приобретена, смонтирована и запущена в производство автоматизированная линия изготовления труб. Она позволяет получать изделия с минимальным участием персонала в процессе производства, исключить брак при изготовлении изделий и значительно повысить производительность и безопасность труда.

При изготовлении изделий «Craft» используется только качественное сырьё: нержавеющая сталь марок AISI 304, 310, 316, 321 и термоизоляционный материал Rockwool. Каждая партия металла перед использованием проходит обязательный контроль на соответствие сертификату качества.

Из листового металла получают заготовки нужной конфигурации на станках лазерной резки по чертежам, выполненным собственным конструкторским бюро. После этого заготовки проходят операцию вальцовки, где им придается цилиндрическая форма, и свариваются на лазерном оборудовании. В результате получаются изделия с идеальной геометрией и тонким герметичным сварным швом без выжигания легирующих элементов вблизи шва. Далее происходит формовка торцов изделий для получения раструбов на специальных станках с помощью цанговой оснастки, что обеспечивает точность и стабильность размеров, чем и обусловлена последующая легкость монтажа дымохода. Аналогично изготавливаются фасонные элементы дымоходов.

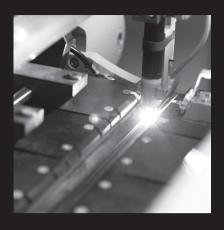
При изготовлении элементов дымоходов с утеплителем, добавляется операция сборки, которая происходит на отдельном участке с использованием современного автоматизированного оборудования. Завершающий этап производства – маркировка и упаковка готовых изделий. Оперативную и бережную доставку продукции к потребителю обеспечивает собственное логистическое подразделение.

Большое внимание мы уделяем качеству выпускаемых изделий. Поэтому контроль качества происходит на всех этапах производства, а сами изделия тестируются и постоянно совершенствуются в собственной лаборатории.

Всё большей популярностью пользуются системы индивидуального отопления, что выгодно как с экономической точки зрения, так и с позиции удобства использования. Для реализации такой системы оптимальным решением будет использование систем дымоотведения «Craft», изготовленных из нержавеющей стали. В отличие от керамических и кирпичных дымоходов они обладают рядом преимуществ: они могут быть смонтированы в уже построенных домах, имеют небольшой вес и не требуют громоздких фундаментов, без нежелательных последствий выдерживают большие перепады температуры, гладкая внутренняя поверхность дымохода препятствует отложению сажи. А конструкция дымоходов-сэндвичей позволяет значительно уменьшить образование конденсата.

И самое главное – дымоходы «Craft» могут быть смонтированы в любое время года и иметь конфигурацию любой сложности благодаря модульной структуре и простоте сборки.

Почему дымоходы Craft?



- Дымоходы Craft изготавливаются из аустенитных сталей высокого качества (AISI 316, AISI 321, AISI 310, AISI 304), обладающих повышенной жаростойкостью, не подверженных коррозии и устойчивых к агрессивным средам.
- Дымоходы Craft применяются для всех видов отопительных систем, работающих на любом из видов топлива, благодаря чему находят применение как в частном, так и в промышленном назначениях.
- Теплоизоляционный слой двустенных дымоходов составляет 50 мм при плотности наполнения 120 кг/м. куб., что обеспечивает наилучшую теплоизоляцию с учётом требований сурового российского климата.
- В качестве изоляционного материала используется специально разработанное высококачественное минеральное волокно фирмы Rockwool с рабочей температурой 750°С, которая подтверждена сертификатом производителя. Для сэндвичей, изготовленных из стали AISI 310, в качестве изоляционного материала используется керамическое волокно, с рабочей температурой 1000°С. Это обеспечивает возможность использования дымоходов Craft на печах и каминах с высокой температурой выходных газов.
- Благодаря использованию современного оборудования при производстве дымоходов Craft получаются изделия исключительной геометрии. Идеальная круглая форма способствует герметичной сборки элементов в дальнейшем, обеспечивает надежность и газоплотность всей системы.
- Лазерная сварка позволяет получать изделия с самым тонким швом из существующих в настоящее время технологий. При таком методе производства не происходит выжигания легирующих элементов, в разы

повышается надежность, и уменьшается вероятность коррозии в уязвимой околошовной зоне. Лазерный шов Craft не станет слабым местом вашего дымохода.

- Для сборки элементов дымоходов Craft используется раструбная система, полученная методом холодного формования. Это единственная правильная система, не дающая сужения дымового канала и не препятствующая удалению отработанных газов.
- Для обеспечения герметичности тройников, которые ранее производились из двух труб с фасонными вырезами и сваркой встык, была внедрена в производство новая технология холодная вытяжка кромки фасонного отверстия основной трубы тройника. К образующейся после вытяжки цилиндрической отбортовки приваривается боковая труба на станке контактной сварки. Таким образом, было получено изделие по принципиально новой технологии с герметичным сварным швом.
- В лаборатории нашей компании производят не только испытания используемых материалов, но и на реальных примерах изучают температурные нагрузки конструкций вблизи дымоходов, каминов и печей, с целью выявления наиболее опасных мест. Мы поддерживаем обратную связь со своими потребителями, делимся результатами наших эксперементов и даём практические руководства по правильной сборке и эксплуатации дымохода, которые обеспечивают его пожарную безопасность и максимальную эффективность.
- Модульная система дымоходов Craft ориентируется и на удобство монтажа, поэтому и без того огромный ассортимент хомутов, ревизий, кронштейнов и других крепежных элементов постоянно расширяется силами собственного конструкторского отдела. Широчайший ассортимент изделий, позволяют выполнить любой, даже самый технически сложный проект.
- Специалисты Craft всегда готовы помочь Вам с выбором правильного дымохода и рассчитать необходимую конфигурацию с учетом ваших пожеланий и требований. Разработанные 3D модели элементов дымоходов Craft позволяют проектировщикам и монтажникам в кротчайшие сроки произвести все необходимые расчеты, связанные с системой дымоудаления.

Рекомендации по выбору серии дымоходов

Серии выпускаемой продукции			
Серия	Craft 321	Craft 316	Craft 316
Рекомендуемый вид топлива	Дрова	Газ, дизель, дрова	Уголь, дрова
Рабочая температура для данной марки стали	≤600°C	≤600°C	≤1000°C
Диаметры	80, 100, 110, 115, 120, 130, 150, 160, 180, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 700, 800 MM		
Режим эксплуатации	Сухой	Влажный	
Внутренняя труба	AISI 321 - 20X23H18	AISI 316 L - 03X17H14M2	AISI 310 S - 20X25H20C2
Толщина внутренней трубы	0,5мм, 0,8мм		0,8мм
Тип сварки внутренней трубы	лазерная сварка либо WIG		
Тип соединения	раструбное, полученное методом формования		
Внешняя труба	AISI 304 - 08X18H10		
Толщина внешней трубы	0,5мм		
Тип сварки внешней трубы	лазерная сварка либо WIG		
Теплоизоляция	Rockwool Wired Mat 80 (750°C) керамическо волокно		керамическое волокно
Теплоизоляция (жесткие вставки)	Rockwool Conlit (700°C)		
Средняя плотность наполнения ватой	120 кг/м.куб.		
Толщина теплоизоля- ции	50мм (25 мм под заказ)		
Тип упаковки	гофрированный картон		



Важно не только правильно спроектировать систему дымоотведения, но и выбрать дымоход, соответствующий параметрам и характеристикам Вашего теплогенерирующего аппарата. Разные виды топлива создают различные условия эксплуатации дымоходов: уровню температуры выходных газов; физико-химическим процессам, происходящим внутри дымового канала; конденсатообразованию. Поэтому сталь. используемая в производстве систем дымоотведения, должна соответствовать требованиям теплогенерирующего аппарата.

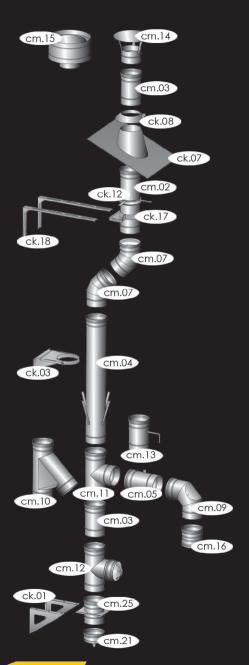
Сталь AISI 316 — на данный момент лучший, наиболее распространенный и оптимальный вариант для использования в производстве систем дымоотведения. Она пригодна для

эксплуатации в широком температурном диапазоне, стойка к большому количеству концентрированных кислот, что делает её универсальной практически в любых системах отопления и для любого вида топлива. Эта сталь незаменима в дымоходах для конденсационных котлов.

Сталь AISI 321 — аустенитная нержавеющая сталь, стабилизированная титаном. содержание которого препятствует возникновению коррозии и повышает рабочую температуру. Она разработана с учетом применения в промышленных теплообменниках и турбинах. Ее использование наиболее целесообразно в дымоходах отопительных печей, печей-каминов и каминных топках, топливом для которых являются дрова и дровяные брикеты.

Сталь AISI 310 — имеет в составе большое содержание хрома и никеля, относится к классу жаропрочных сталей. Такие стали способны работать при температуре до 1000°С без изменения прочностных характеристик довольно длительное время. Рациональнее всего ее использовать в дымоходах для отопительных аппаратов на угле и коксе.

Одностенные дымоходы



Craft труба 1,0 м. cm.01. Craft труба 0,5 м. ст.02. Craft труба 0,25 м. ст.03. Craft труба с дистанционным хомутом. ст.04. Craft труба с муфтой для газоанализа, cm.05. Craft отвод 30°. ст.06. Craft отвод 45°. cm.07. Craft отвод 90°.cm.08. Craft ревизия. cm.09. Craft тройник 45°. ст. 10. Craft тройник 90°, cm.11. Craft ревизия ст.12. Craft шибер. cm.13. Craft зонт. ст.14. Craft дефлектор. cm. 15. Craft адаптер котла. cm. 16. Craft гильза. cm.17. Craft тройник коллективный 90°, cm, 19, Craft заглушка внешняя. cm.20. Craft конденсатоотвод внешний. ст.21. Craft телескопическая труба 0,56-0,94 м. cm.22. Craft телескопическая труба 0,39-0,6 м. cm.23. Craft телескопическая труба 0,31-0,44 м. cm.24. Craft опора одностенная. cm.25.

Craft шумоглушитель. cm.26.

Системы одностенных дымоходов являются наиболее простым решением при монтаже дымового канала и не требуют больших затрат. Они используются при монтаже дымоходов в уже существующих кирпичных или керамических каналах внутри отапливаемых строений, а при наружном монтаже обязательно теплоизолируются. Теплогенерирующий аппарат подключается к основному дымовому каналу также при помощи одностенного дымохода.

Система состоит из стандартного набора отдельных элементов, с помощью которых можно собрать практически любой по сложности дымоотводящий канал. Все элементы системы соединяются между собой по раструбной схеме. Правильный монтаж подразумевает под собой такую сборку, когда каждый последующий элемент входит в предыдущий. Дымоходы «CRAFT» имеют раструбовую систему, получаемую путем формования. Помимо выполнения своей основной задачи - отведения продуктов сгорания и обеспечения тяги, дымоходы решают и вопрос сбора конденсата, который при образовании беспрепятственно стекает вниз в конденсатосборник для дальнейшей нейтрализации.

Элементы дымоходов выпускаются в диапазоне диаметров от 80 до 800 мм.



Craft труба 1,0 м.

Является основным элементом дымоходной системы, предназначена для отведения продуктов сгорания на прямых участках. Артикул: cm.01.



Craft труба 0,5 м.

Является основным элементом дымоходной системы. Различные типоразмеры обеспечивают гибкость монтажа и позволяют собирать участки разных длин.

Артикул: cm.02.



Craft труба 0,25 м.

Является основным элементом дымоходной системы. Для получения участка нестандартной длины допускается обрезка элемента до нужного размера со стороны раструба типа «папа».

Артикул: cm.03.



Craft труба телескопическая 0,56-0,94 м

Предназначена для отведения продуктов сгорания на прямых участках, а возможность выбора различной длины элемента обеспечивают гибкость монтажа и проектирования. Артикул: cm.22.



Craft труба телескопическая 0,39-0,6 м

Предназначена для отведения продуктов сгорания на прямых участка. Артикул: cm.23.



Craft труба телескопическая 0,31-0,44 м

Предназначена для отведения продуктов сгорания на прямых участках, а возможность выбора различной длины элемента обеспечивают гибкость монтажа и проектирования. Артикул: cm.24.



Craft шумоглушитель

Глушитель предназначен для снижения уровня колебаний акустических волн, возникающих в результате работы теплогенератора. Артикул: cm.26.



Craft труба с дистанционным хомутом

Является основным элементом дымоходной системы, предназначена для отведения продуктов сгорания на прямых участках, а дистанционные хомуты облегчают монтаж в кирпичной кладке.

Артикул: ст.04.



Craft адаптер котла

Используется как промежуточный, стартовый элемент между отопительным аппаратом и дымоходной системой. Может устанавливаться на патрубок меньшего диаметра и, в данном случае, требует уплотнения негорючим материалом.

Артикул: cm.16.



Craft гильза

Используется для стыковки дымоходов Craft с другими видами дымоходов.

Артикул: cm.17.



Craft отвод 30°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала с целью обхода препятствий.

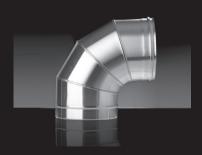
Артикул: ст.06



Craft отвод 45°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала с целью обхода препятствий.

Артикул: ст.07



Craft отвод 90°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала с целью обхода препятствий.

Артикул: ст.08



Craft отвод 90° с ревизией

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 87 градусов) с целью обхода препятствий. Также выполняет функцию очистного приспособления и облегчает обслуживание дымохода.

Артикул: ст.09.



Craft тройник 45°

Предназначен для изменения направления дымового канала, используется в местах присоединения теплогенерирующего аппарата к основному каналу. Выполняет функцию очистного сооружения, облегчает обслуживание дымохода.

Артикул: cm.10.



Craft тройник 90°

Предназначен для изменения направления дымового канала, используется в местах присоединения теплогенерирующего аппарата к основному каналу. Выполняет функцию очистного сооружения, облегчает обслуживание дымохода.

Артикул: ст.11.



Craft тройник коллективный

Предназначен для подключения индивидуального теплогенерирующего аппарата к общему коллективному дымовому каналу.
Артикул: cm.19.



Craft ревизия

Выполняет функцию очистного приспособления, облегчает обслуживание дымохода.

Артикул: cm.12.



Craft заглушка внешняя (для трубы)

П редназначена для обслуживания дымохода. Артикул: cm.20.



Craft конденсатоотвод внешний (для трубы)

Служит устройством для накопления конденсата с возможностью его отведения в систему нейтрализации. Артикул: cm.21.



Craft шибер

Элемент предназначен для регулирования тяги внутри дымового канала. В большинстве случаев его использование целесообразно в дымовых системах дровяных печей и каминов. Артикул: cm.13.



Craft труба с муфтой для газоанализа

Дымоход с измерительным патрубком, используемым для забора газов. Артикул: cm.05.





Craft опорная площадка одностенная

Используется при монтаже одностенного дымохода, совместно с консолями, элемент способен выдерживать высокие нагрузки. Артикул: cm.25.



Craft зонт

Является завершающим элементом дымового канала, используется для предохранения одностенного дымохода от атмосферных осадков. Артикул: cm.14.



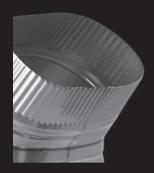
Craft дефлектор

Является завершающим элементом дымового канала, используется для предохранения одностенного дымохода от атмосферных осадков. Помимо этого снижает воздействие ветра. Артикул: cm.15.

Эллиптические дымоходы







Эллиптические дымоходы - набор элементов с сечением в форме овала. Выпускаются двух видов: 100х200 мм - используются для отопительных аппаратов с диаметром выходного патрубка до 160 мм; 120х240 - используются для отопительных аппаратов с диаметром выходного патрубка до 200 мм. Вставки овального сечения применяют при строительстве новых дымоходов и при модернизации имеющихся каналов. Неоспоримым преимуще-СТВОМ ТАКИХ СИСТЕМ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ МОНТАЖА В КИРПИЧНУЮ КЛАДКУ. Для производства используется сталь марки AISI 321.



Craft адаптер круг-овал

Переходник со стандартного дымохода на систему дымоотведения овального сечения.

Артикул: се.02.



Craft гильза 1,0 м.

Является основным элементом дымоходной системы, предназначена для отведения продуктов сгорания на прямых участках. Артикул: се.01.



Craft отвод горизонтальный 45°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 45 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: се.05.



Craft отвод вертикальный 45°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 45 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: се.08.



Craft отвод горизонтальный 90°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 90 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: се.09.



Craft отвод вертикальный 90°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 90 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: се.10.



Craft тройник 90°

Предназначен для изменения направления дымового канала, используется в местах присоединения теплогенерирующего аппарата к основному каналу.

Артикул: се.03.



Craft ревизия

Выполняет функцию очистного приспособления, облегчает обслуживание дымохода.

Артикул: се.04.



Craft конденсатоотвод.

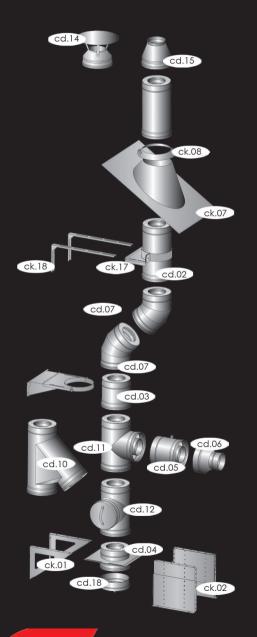
Служит устройством для накопления конденсата с возможностью его отведения в систему нейтрализации. Артикул: се.11.



Craft зонт

Является завершающим элементом дымового канала, используется для предохранения одностенного дымохода от атмосферных осадков. Артикул: ce.06.

Двустенные дымоходы



Стаft сэндвич 1,0 м. сd.01. Стаft сэндвич 0,5 м. сd.02. Стаft сэндвич 0,25 м. сd.03. Стаft опорная площадка. сd.04. Стаft сэндвич с муфтой для газоанализа. сd.05. Стаft старт-сэндвич. сd.06. Стаft сэндвич отвод 45°. сd.07. Стаft сэндвич отвод 90°. сd.08. Стаft взрывной клапан. сd.09. Стаft сэндвич тройник 45°. сd.10.

Craft сэндвич тройник 90°. cd.11.

Craft сэндвич ревизия. cd.12. Craft сэндвич шибер. cd.13. Craft оголовок. cd.14. Craft конус. cd.15.

Craft сэндвич тройник коллективный 90°. cd.16.

Craft заглушка внутренняя.

Craft конденсатоотвод внутренний. cd. 18.

Craft сэндвич телескоп 0,56-0,94 м. cd.19.

Craft сэндвич телескоп 0,39-0,6 м. cd.20.

Craft сэндвич телескоп 0,31-0,44 м. cd.21.

Craft опорная площадка с конденсатоотводом. cd.24.





Двустенные системы дымоходов – «сэндвичи» – представляют собой конструкцию, состоящую из двух труб различного диаметра (внешней и внутренней). Пространство между ними заполнено негорючим теплоизоляционным слоем материалов, изготовленных из высококачественного базальтового волокна. Благодаря такой конструкции, обеспечивается быстрый нагрев внутренней трубы, что, в свою очередь, позволяет в короткий срок поднять температуру в дымоходе выше точки росы и избежать образования конденсата.

Они могут быть использованы при наружном и внутреннем монтаже, а также при установке отдельно стоящих дымоходов, опирающихся либо на специальную конструкцию (мачту) либо используя опорные свойства стены сооружения.

Для производства используются комбинации марок сталей AISI 321, 316, 310 для внутренней трубы и AISI 304 для внешней. Толщина внутренней стенки трубы составляет 0,5 мм и может быть увеличена в зависимости от диаметра.

В качестве теплоизоляционного материала используется минеральная вата на основе базальтового волокна торговых марок «PAROC» (Финляндия) и «ROCKWOOL» (Дания). Стандартная толщина изоляции дымоходов «CRAFT» составляет 50 мм.

Следует учитывать, что от толщины теплоизоляции и температуры отходящих газов зависит температура наружного кожуха трубы. Все элементы соединяются между собой по раструбной схеме. Элементы системы выпускаются в диапазоне диаметров от 80 до 800 мм.



Craft сэндвич 1,0 м.

Основной элемент дымоходной системы, предназначен для отведения продуктов сгорания на прямых участках.

Артикул: cd.01.



Craft сэндвич 0,5 м.

Является основным элементом дымоходной системы. Различные типоразмеры обеспечивают гибкость монтажа и позволяют собирать участки разных длин.

. Артикул: cd.02.



Craft сэндвич 0,25 м.

Является основным элементом дымоходной системы. Различные типоразмеры обеспечивают гибкость монтажа и позволяют собирать участки разных длин.

Артикул: cd.03.



Craft сэндвич телескопический 0,56-0,94 м

Предназначен для отведения продуктов сгорания на прямых участках, а возможность выбора различной длины элемента обеспечивают гибкость монтажа и проектирования. Артикул: cd.19.



Craft сэндвич телескопический 0,39-0,6 м

Предназначен для отведения продуктов сгорания на прямых участках, а возможность выбора различной длины элемента обеспечивают гибкость монтажа и проектирования. Артикул: cd.20.



Craft сэндвич телескопический 0,31-0,44 м

Предназначен для отведения продуктов сгорания на прямых участках, а возможность выбора различной длины элемента обеспечивают гибкость монтажа и проектирования. Артикул: cd.21.



Craft старт-сэндвич

Предназначен для перехода с одностенных дымоходов на двустенные, а также закрывает слой теплоизоляции у двустенных дымоходов. Артикул: cd.06.



Craft сэндвич-отвод 30°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 30 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: cd.25.



Craft сэндвич-отвод 45°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 45 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: cd.07.



Craft сэндвич-отвод 90°

Элемент дымовой системы, с помощью которого можно изменить направление канала (на угол 87 градусов) с целью обхода препятствий. Артикул: cd.08.



Craft сэндвич-тройник 45°

Предназначен для изменения направления дымового канала, используется в местах присоединения теплогенерирующего аппарата к основному каналу.

Артикул: cd.10.



Craft сэндвич-тройник 90°

Предназначен для изменения направления дымового канала, используется в местах присоединения теплогенерирующего аппарата к основному каналу. Выполняет функцию очистного сооружения, облегчает обслуживание дымохода.

Артикул: cd.11.



Craft сэндвич ревизия.

Выполняет функцию очистного приспособления, облегчает обслуживание дымохода. Артикул: cd.12.



Craft сэндвич-тройник коллективный

Предназначен для подключения индивидуального теплогенерирующего аппарата к общему коллективному дымовому каналу.

Артикул: cd.16.



Craft сэндвич заглушка

Предназначена для обслуживания дымохода. Артикул: cd.17



Craft конденсатоотвод внутренний (для сэндвича)

Используется как устройство для накопления конденсата с возможностью его отведения в систему нейтрализации.

Артикул: cd.18.



Craft взрывной клапан

Используется при установке дымоходной системы для газовых котлов. При возникновении нештатной ситуации и взрыве скопившихся газов, взрывной клапан стравливает излишнее давление газов, предотвращая повреждение элементов системы. Артикул: cd.09.



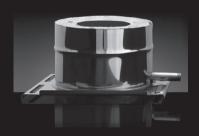
Craft сэндвич шибер

Элемент предназначен для регулирования тяги внутри дымового канала. В большинстве случаев его использование целесообразно в дымовых системах дровяных печей и каминов. Артикул: cd.13.



Craft сэндвич с муфтой для газоанализа

Дымоход с измериательным патрубком, используемым для забора газов. Артикул: cd.05.



Craft опорная площадка напольная с конденсатоотводом

Используется при монтаже двустенного дымохода, совместно с консолями, напольной опорой или самостоятельно. Элемент способен выдерживать высокие нагрузки. Оснащается приспособлением для сборки конденсата.

Артикул: cd.24.





Craft опорная площадка

Используется при монтаже двустенного дымохода, совместно с консолями, элемент способен выдерживать высокие нагрузки. Артикул: cd.04.



Craft конус

Является завершающим элементом дымового канала. Устанавливается на двустенный дымоход и закрывает слой теплоизоляции. Применим для дымохода с открытым устьем. Артикул: cd.15.



Craft оголовок

Является завершающим элементом дымового канала. Используется для предохранения двустенного дымохода от атмосферных осадков, а также закрывает слой теплоизоляции. Артикул: cd.14.

Монтажные элементы





Высокотехнологичное оборудование и конструкторская лаборатория позволяет производить широкий ассортимент комплектующих к дымоходам Craft. При таком многообразии изделий достигается максимальная гиб-

Craft консоль. ck.01.

кость систем дымоотведения, и позволяет продукции Craft удовлетворить потребности любого потребителя, а также осуществить выполнение любой задачи по проектированию и монтажу дымохода.

Стаft напольная опора. сk.02.
Стаft стеновое крепление. сk.03.
Стаft крышная разделка 0-15°. сk.05.
Стаft крышная разделка 15-30°. сk.06.
Стаft крышная разделка 30-45°. сk.07.
Стаft юбка.сk.08.
Стаft хомут разнополочный. сk.09.
Стаft хомут для растяжки. сk.11.
Стаft хомут дистанционный. сk.12.
Стаft притопочный лист. сk.13.
Стаft экран.сk.14.
Стаft пластина с отверстием. сk.15.
Стаft пластина накладная. сk.16.
Стаft хомут стеновой. сk.17.



Craft консоль

Используется совместно с опорной площадкой, монтаж консолей осуществляется на вертикальную плоскость. Предусмотрен ряд типоразмеров для подбора нужного расстояния и возможность регулировки.

Артикул: ck.01.



Craft опора напольная

Используется совместно с опорной площадкой, монтаж опоры осуществляется на горизонтальную плоскость. Предусмотрен ряд типоразмеров для подбора нужного расстояния и возможностью регулировки высоты монтажа. Артикул: ck.02.



Craft штанга и стеновой хомут

Используется для предотвращения горизонтального смещения дымохода. При монтаже двустенных систем используется в качестве поддерживающего элемента. Имеет возможность увеличения дистанции монтажа от несущей конструкции. Артикул: сk.17.



Craft стеновое крепление

Используется для предотвращения горизонтального смещения дымохода. При монтаже двустенных систем используется в качестве поддерживающего элемента. Артикул: ck.03.



Craft крышная разделка

Предназначена для прохода дымохода через крышу здания и позволяет защитить конструкцию дымохода от попадания атмосферных осадков. Установка обязательна с соблюдением противопожарных норм на высокотемпературных установках. Артикул: ck.05; ck.06; ck.07.



Craft хомут разнополочный

Предназначен для крепления элементов одностенного дымохода, используется для улучшения герметизации на стыках. Является обязательным элементом системы. Артикул: ck.09.



Craft дистанционный хомут

Используется для гильзования одностенных дымоходов в кирпичной кладке.

Артикул: ck.12.



Craft хомут для растяжки

Предназначен для крепления элементов дымохода, в случае если высота дымового канала над кровлей превышает 1,5м, а также в ситуациях, когда нет возможности надёжно закрепить дымоход к несущим сооружениям.

Артикул: ck.11.



Craft экран

Используется в качестве декоративного элемента, повышает пожаробезопасность. Является необходимым при монтаже дровяных печей и каминов.

Артикул: ck.14.



Craft притопочный лист

Используется в качестве декоративного элемента, повышает пожаробезопасность. Является необходимым при монтаже дровяных печей и каминов.

Артикул: ck.13.



Craft пластина с отверстием

Используется в качестве декоративного элемента, повышает пожаробезопасность.

Артикул: ck.15.

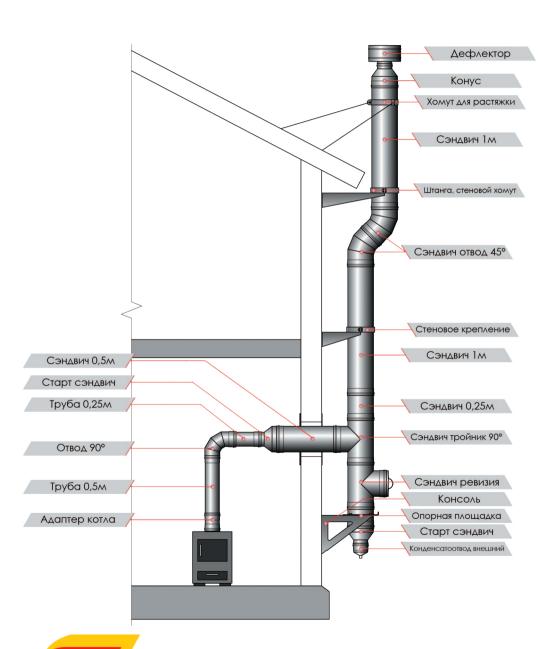


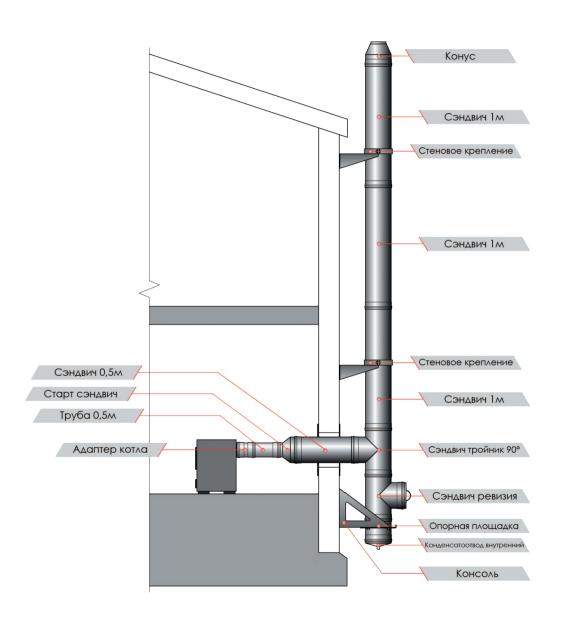
Craft пластина накладная

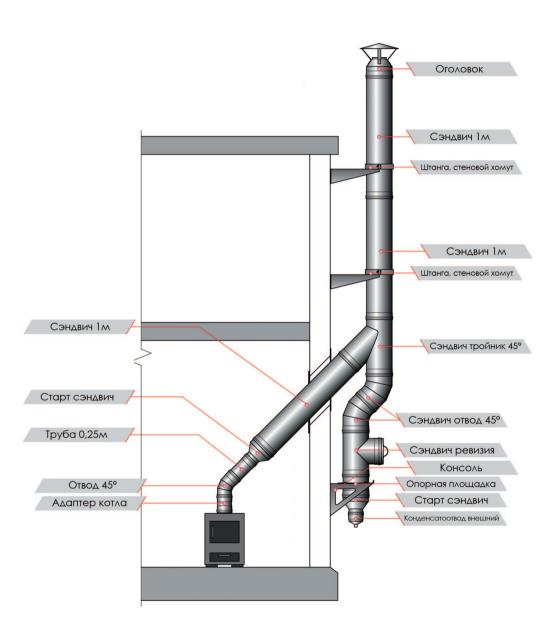
Используется в качестве декоративного элемента, повышает пожаробезопасность.

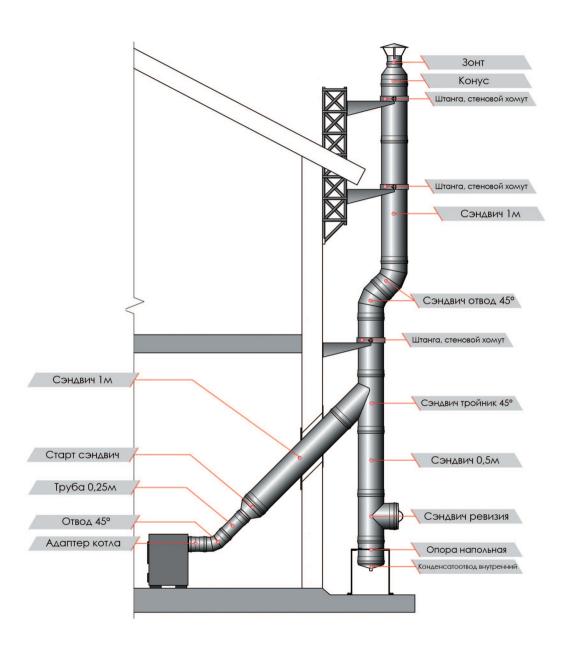
Артикул: ck.16.

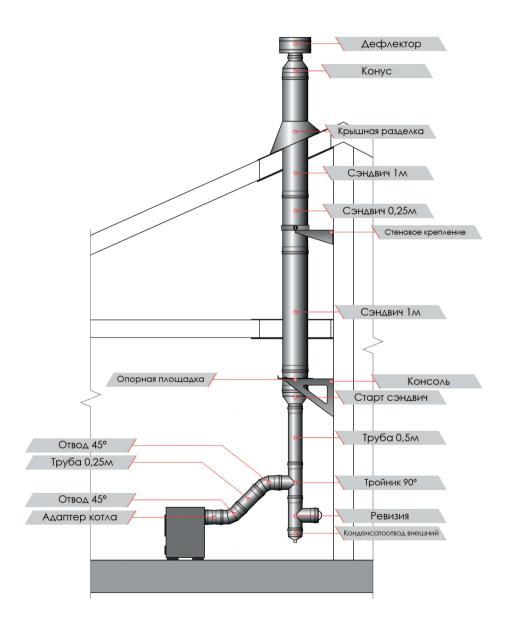
Типовые схемы сборки систем дымоотведения Craft

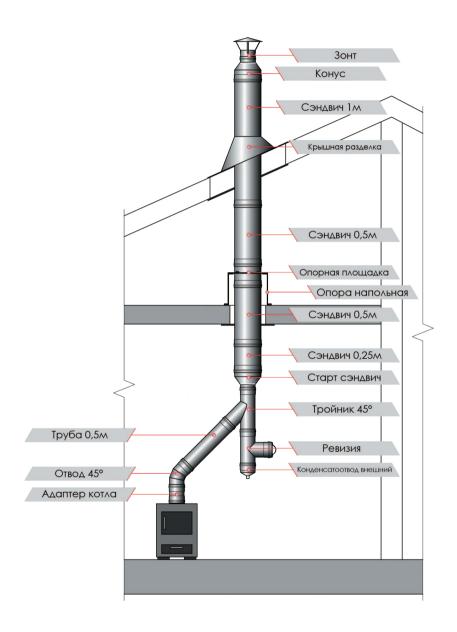


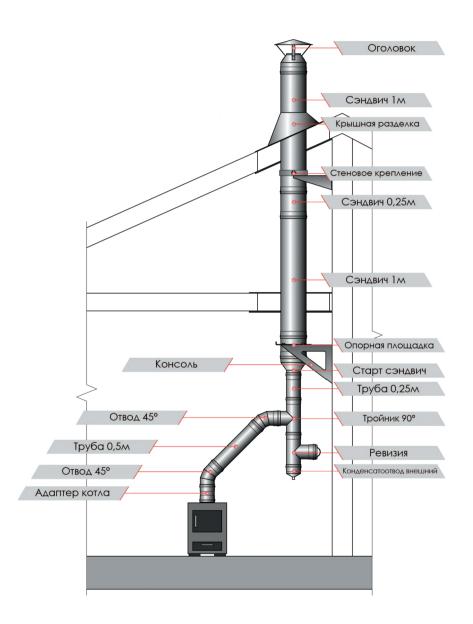


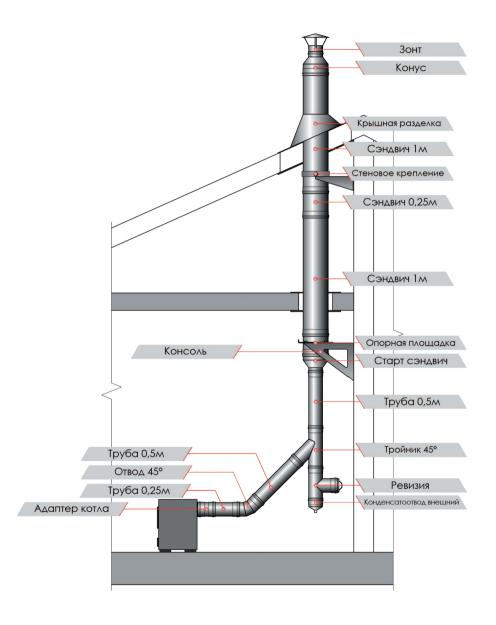


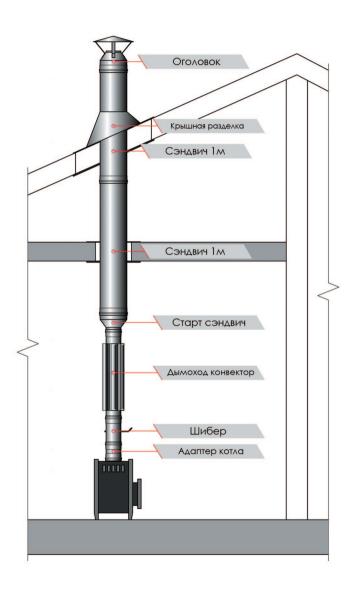












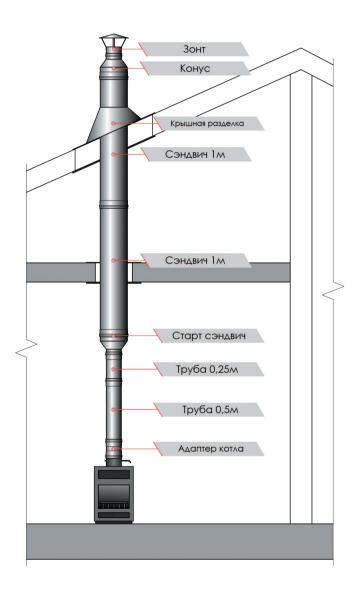


Схема монтажа овального дымохода в шахте

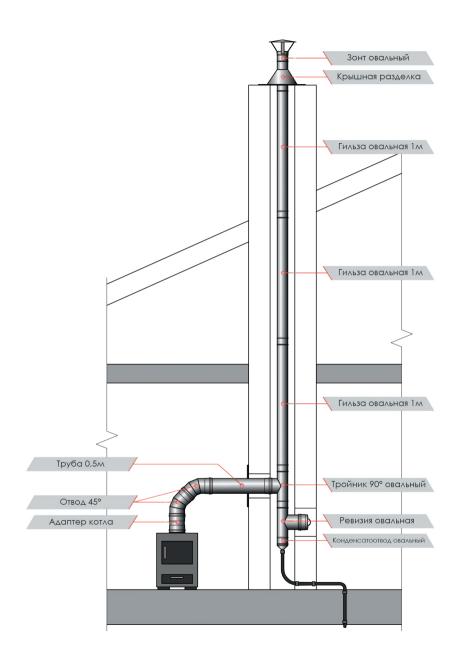
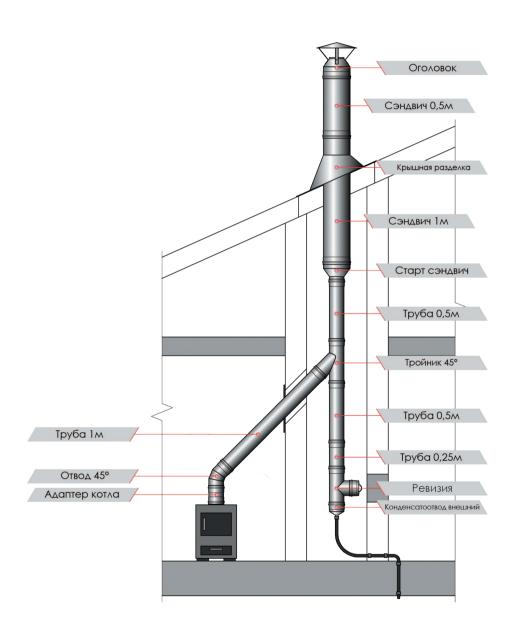


Схема монтажа дымохода в шахте



Рекомендации по эксплуатации и монтажу

1. Назначение. Дымоход состоит из стандартного набора отдельных элементов, с помощью которых можно собрать практически любой по сложности дымоотводящий канал. Все элементы соединяются между собой по раструбной схеме. Правильный монтаж подразумевает под собой такую сборку, когда каждый последующий элемент входит в предыдущий. Помимо выполнения своей основной функции отведения продуктов сгорания и обеспечения тяги, дымоходы осуществляют сбор конденсата, который беспрепятственно стекает вниз в конденсатосборник для дальнейшей нейтрализации.

Модульные системы дымоходов предназначены для работы со всеми видами топлива: деревом, древесными отходами, картоном, торфяными брикетами, природным и сжиженным газом, дизельным топливом и каменным углем (Craft AISI 310). Элементы дымоходов Craft выпускаются в диапазоне диаметров от 80 до 800мм. Диаметр дымового канала должен быть равным либо больше диаметра дымоотводящего патрубка отопительного прибора (НПБ 252-98). Для несертифицированного прибора сечение дымового канала должно быть определено согласно ГОСТ 9817-95. При этом расчетная величина скорости топочных газов в канале должна находится в интервале от 1,5 до 2 м/с (НПБ 252-98).

Дымоходы должны соответствовать следующим требованиям:

- дымовые каналы должны обеспечивать полный отвод продуктов сгорания;
- для 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 специальной 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:
- высота дымовой трубы должна быть не менее 5 метров; такая высота обеспечивает необходимое разряжение и создает тягу, в бесчердачных зданиях при условии обеспечения устойчивой тяги высота дымового канала может быть принята менее пяти метров.;
- высота вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, должна быть равной высоте этих труб.
- 2. Сталь. Характеристики марок сталей, из которых изготовлен дымоход, должны соответствовать типу используемого отопительного оборудования. Качество и срок службы дымохода также во многом зависит от марки стали.

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

Для дровяных печей и каминов с высокой температурой отходящих газов необходимо использовать дымоходы, изготовленные из нержавеющей жаростойкой ста-

ли (Cr>16%), толщиной не менее 0,8 мм.

3. Монтаж. Монтаж элементов дымоходов должен производится профессионалами в соответствии с Правилами пожарной безопасности в РФ ППБ 01-93, Сводом правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентилляция, кондиционирование», Правилами производства работ по ремонту печей и дымовых каналов и рекомендациями производителя.

Сборка элементов дымохода производится снизу, от теплогенерирующего аппарата, вверх. При монтаже дымохода к "атмосферному" котлу, труба подходящего диаметра надевается непосредственно на его патрубок. В случае несоответствия диаметров патрубка и дымохода, место соединения уплотняется жаростойким герметиком. Для лучшей герметизации следует использовать герметик с рабочей температурой не менее 1000 °C.

После сборки дымоход нельзя топить двое суток для обеспечения застывания герметика.

При монтаже дымохода к котлу, работающему под избыточным давлением, соединение осуществляется посредством адаптера.

При монтаже следует исключить попадание строительного мусора в скрытые полости межэтажных перекрытий вблизи дымохода.

4. Типы дымоходов. Системы одностенных дымоходов являются наиболее простым решением при монтаже дымового канала и не требуют больших затрат. Они могут встраиваться в уже существующие кирпичные каналы, имеющиеся внутри отапливаемых строений. Теплогенерирующий аппарат подключается к основному дымовому каналу также при помощи одностенного дымохода.

Если отдельные участки дымохода проходят через неотапливаемые помещения или же вне здания, то для таких участков необходимо использовать утепленные дымоходы ("сэндвичи"), чтобы предотвратить конденсацию паров, образующихся из топочных газов, внутри канала.

Элементы двустенных дымоходов ("сэндвичей") представляют собой изделия, состоящие из двух труб разного диаметра (внешней и внутренней). Пространство между ними заполнено негорючим теплоизоляционным материалом, изготовленным из высококачественного базальтового волокна. Благодаря такой конструкции происходит быстрый нагрев внутренней трубы, и в короткий после начала работы срок температура в дымоходе поднимается выше точки росы, что позволяет избежать образования конденсата.

Двустенные дымоходы могут монтироваться как снаружи, так и внутри здания, и могут использоваться при сооружении отдельно стоящих дымовых труб. Толщина слоя теплоизоляции составляет 50 мм, и может быть изменена по желанию заказчика.

В качестве теплоизоляционного материала используется минеральная вата на основе базальтового волокна (рабочая температура до 700°С) и утеплитель на основе каолиновой ваты - до 1000°С. Следует учитывать, что от толщины теплоизоляции и температуры отходящих газов зависит температура наружного кожуха трубы.

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 прикасаться к дымоходу для предотвращения ожога.

5. Дымовой канал. Для каждого отопительного прибора следует, как правило, устра-

ивать собственный дымовой канал. Допускается к одному дымовому каналу присоединять несколько отопительных приборов. При этом сегменты подключения соединительных патрубков в дымовой канал обязательно должны находиться на разной высоте (не менее 0.7 м).

Места стыков труб и других элементов (отводов, тройников и т.п.) скрепляются 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 с помощью консолей и опорных площадок не реже чем через пять метров. Крепление соединительных труб должно исключать возможность прогиба.

Дымоход не должен иметь горизонтальных участков длиной более 1м.

6. Разделки. Внимание! При монтаже дымохода в здании, имеющем конструкции из горючих материалов (стены, перекрытия, балки) и находящиеся вблизи от дымовых каналов, следует принимать меры для защиты их от возгорания. Для этого используют разделки из негорючих материалов или выполняют отступы (пространство между наружной поверхностью печи или дымового канала (трубы) и стеной или перегородкой из горючих 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° C. При наличии технической документации завода-изготовителя теплогенерирующих аппаратов (в том числе каминов), размеры разделок и отступов дымовых каналов следует принимать в соответствии с этой документацией. Разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм.

7. Проход перекрытий. Расчет параметров дымохода следует делать таким образом, чтобы в месте прохода междуэтажных перекрытий не оказалось сопряжений элементов дымохода.

Проходы трубы через стену и перекрытие прорезается на 150 мм больше диаметра наружной трубы и закладываются вокруг трубы минерально базальтовым волокном и закрываются декоративными пластинами.

Если перекрытие выполнено из горючего материала (например, дерево), то для обеспечения безопасного прохождения дымохода сквозь него следует использовать узел прохода, который может быть изготовлен из оцинкованной стали или другого негорючего материала. Проходной узел может быть выполнен в виде прямоугольного короба или гильзы круглого сечения.

Проходной узел защищает дымоход от деформации при возможных смещениях конструктивных элементов здания (при усадке, температурной и влажной деформации) и обеспечивает защиту материалов перекрытия от нагрева и возгорания. Внутреннюю поверхность проходного узла и те его части, которые непосредственно примыкают к перекрытию, следует изолировать при помощи теплоизоляционного негорючего материала. Для дополнительной теплоизоляции, а так же для исключения деформации дымохода, необходимо оставить воздушный зазор между внутренней поверхностью проходного узла и дымовой трубой.

8. Порядок прохождения междуэтажного перекрытия:

- 1. Наметить в перекрытии место расположения отверстия и его размер, достаточный для установки проходного узла и вырезать проем в перекрытии.
- 2. Установить проходной узел.
- 3. Проходной узел изнутри изолировать негорючим утеплителем.
- 4. Ввести элемент дымохода в отверстие проходного узла.
- 5. При помощи огнезащитной пластины с отверстием, соответствующим диаметру дымовой трубы, закрыть отверстие в перекрытии таким образом, чтобы скрыть края проходного узла и утеплитель.

При прохождении междуэтажного перекрытия из негорючего материала (бетон, металлоконструкции) можно использовать специальный проходной элемент дымохода с пластиной, выполняющей роль опоры на перекрытие, без использования проходного узла. Отверстие в потолке следует закрыть огнезащитной пластиной так же, как при прохождении перекрытия с использование проходного узла.

Для прохождения перекрытия рекомендуется использовать элемент ППУ-Н, который представляет из себя короб из нержавеющей стали, утепленный минеритом. Для прохождения перекрытий в банном помещении, расчет и проект системы дымоотведения и термоизоляции должен проводиться индивидуально, с учетом конструктивных особенностей помещения.

- При прохождении через кровлю следует рассчитать параметры дымохода таким образом. чтобы месте прохода не оказалось сопряжения элементов Для обеспечения безопасного прохождения дымохода через кровлю здания следует использовать специальный элемент дымохода со стандартизованным углом отклонения от горизонтали, конструктивно учитывающий угол наклона кровли. Проходной элемент выполняет функцию защиты кровли от попадания атмосферных осадков.
- 1. Наметить в кровле место расположения отверстия и его размер, достаточный для прохождения дымовой трубы и вырезать проем.
- 2. Утеплителем из минеральной базальтовой ваты изолировать возгораемые материалы кровли в месте прохода дымовой трубы, причем расстояние до возгораемых материалов должно быть не менее 380 мм.
- 3. Ввести модульный элемент дымохода в отверстие кровли.
- 4. При помощи специальной основы закрыть отверстие в кровле.
- 5. На трубе, выше конуса, установить фартук для защиты от атмосферных осадков.
- 6. Края листа основания заводятся под конек крыши или под край вышележащего кровельного покрытия (черепица, шифер, листовой металл и т. д.)
- 10. Возвышение дымохода над кровлей. Возвышение дымовых труб над кровлей следует принимать:
- не менее 1200 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. во всех случаях высота трубы над прилегающей частью крыши должна быть не менее 0,5 м, а для домов с совмещенной кровлей (плоской крышей) не менее 2 м.

При возвышении дымохода над уровнем кровли более чем на 1,5м, а также в си-

туациях, когда нет возможности надёжно закрепить дымоход к несущим сооружениям, используют хомуты-растяжки либо конструкцию, выполняющую роль мачты.

11. Эксплуатация. После монтажа следует производить испытательную топку, в ходе которой необходимо убедится в герметичности стыков, а также в том, что конструкции из горючих материалов не подвергаются 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 и герметизирующих средств.

При эксплуатации дымохода следует тщательно следить за его состоянием. Необходимо своевременно очищать дымоход от продуктов сгорания, таких как сажа, креозот, слабоконцентрированные кислотосодержащие соединения. Очищать дымоходы от продуктов горения необходимо перед началом, в конце, а также в течение всего отопительного сезона не реже:

- одного раза в три месяца для отопительных печей, каминов;
- одного раза в два месяца для отопительных приборов непрерывного действия;
- одного раза в месяц для кухонных плит и других приборов непрерывной (долговременной) эксплуатации.

Обслуживание (чистка) дымохода должно проводиться только лицензированной организацией, о чем должен быть составлен соответствующий акт. Отсутствие данного акта влечет снятие гарантийных обязательств относительно системы дымоходов. При чистке дымоходов запрещается применение не предназначенных для этого приспособлений и моющих средств.

12. Запрешается:

- эксплуатировать дымоход каким-либо иным способом, не указанным в руководстве;
- вскрывать разделки дымохода в межэтажных перекрытиях и кровле;
- растапливать отопительный прибор легковоспламеняющимися или горючими жидкостями;
- применять дрова, длина которых превышает размеры топки, влажность выше 25%, дрова хвойных пород дерева;
- устанавливать вблизи дымохода горючие материалы, сушить одежду, обувь и другие предметы на деталях дымохода;
- удалять сажу из дымохода путем выжигания;
- в качестве топлива вещества содержащие галогеноуглеводороды (растворители, лаки. спреи. строительный мусор. линолеум и др.):
- эксплуатировать отопительный прибор способом, не указанным в руководстве по его эксплуатации;
- заливать огонь в топке водой:
- использовать хлор и его соединения.
- использовать в качестве топлива уголь, за исключением дымоходов Craft AISI 310. При техническом надзоре, обследовании, техническом обслуживании и ремонте модульных систем дымоходов из нержавеющей стали необходимо руководствоваться Сводом правил по проектированию и строительству СП 13-101-99 «Правила надзора, обследования, проведения технического обслуживания и ремонта промышленных дымовых и вентиляционных труб».
- 13. Гарантия. С учетом соблюдения мер и правил эксплуатации, гарантия на все наши изделия 10 лет.



www.craft-flue.ru info@pkferrum.ru

