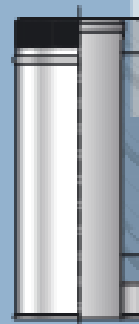


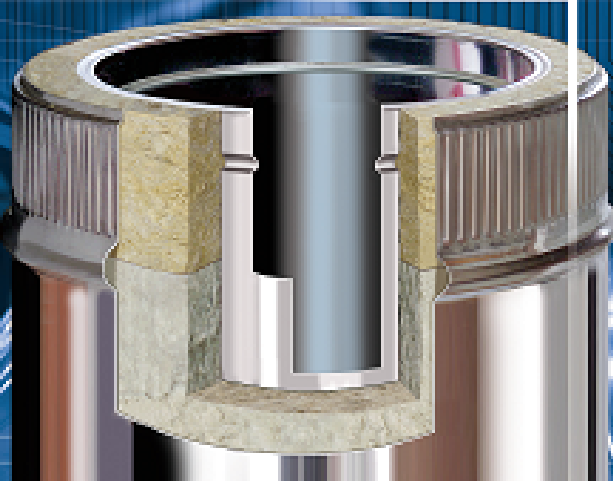
DP



AENOR N CE

Дымоходы из нержавеющей стали

Утепленные
Одинарные
Эмалированные
Гибкие



LA TRANQUILIDAD DE CONFIAR EN QUIEN TE DA SEGURIDAD
Someone you can rely on



Bofill

Содержание:

1. Содержание
2. Технические характеристики и соединение утепленной трубы.
3. Технические характеристики и соединение одинарной трубы.
4. Технические характеристики и соединение стальной эмалированной трубы.
5. Принципиальная схема применения и монтажа утепленного дымохода.
6. Способы перехода с одинарной трубы на утепленную.
7. Способы перехода с диаметра на диаметр. Маркировка переходников.
8. Таблица расчета температуры наружного контура утепленной трубы TDP.
9. Требования СНИП к подбору и монтажу дымовой трубы.

О компании BOFILL,

Компания Vofill основана в 1892 г. в Испании и известна во всём мире высоким уровнем качества выпускаемой продукции. Основная сфера деятельности - производство труб и модульных элементов нержавеющей дымоходов для теплогенераторов, в т.ч. с эмалированным или омеднённым покрытием.

Системы дымоудаления должны обеспечивать тягу, обладать хорошей теплоизоляцией, быть простыми в установке и эксплуатации, долговечными, эстетически привлекательными и соответствовать нормам пожарной безопасности - все эти требования учтены при производстве дымоходов Vofill.

Почему газовый дымоход именно из нержавеющей стали? Установка дымохода из нержавеющей стали не такая трудоемкая, как постройка кирпичного дымохода или установка стальной трубы. Благодаря легкости монтажа возможно реконструировать поврежденные конденсатом кирпичные шахты и каналы. Большое разнообразие элементов, позволяет создать дымоход любой конфигурации – это снижает время монтажа, и капитальные затраты на перестройку и ремонт здания. Круглое сечение канала и гладкая поверхность дымохода снижает образование отложений и засорения.

Выбирая дымоходы для газовых котлов, необходимо обращать внимание на марку стали, из которой они изготовлены. Помимо жаростойкости, такая сталь должна обладать кислотостойкостью. Внутренние элементы дымоходов для котлов компании Vofill выполнены из нержавеющей стали марок AISI304 и AISI316L, отвечающих этим требованиям.

Более 15-ти лет Эксплуатации в условиях России, показали отличные результаты и правильность примененных инженерных решений BOFILL.

Больше информации:

www.bofill.ru
www.bofill.es

1. Утепленный дымоход BOFILL

Характеристики:

Внутренний контур: AISI 316L (нержавеющая кислотостойкая)
Рабочая температура: 550 0С
«Тепловой» удар: 750 0С
Толщина: 0,4 мм (до Ø300)
Теплоизоляция: rock wool (см. рис. № 1)
толщина: 30 мм.
Плотность: обжимные кольца 175 кг/м3 (высота 50 мм)
Основной слой: 125 кг/м3
Наружный контур: AISI 304 (нержавеющая кислотостойкая)
Толщина: 0,4 мм (до Ø 300)
Хомуты трубные в комплекте.
Каждый элемент имеет индивидуальную картонную упаковку.



Сборка утепленного дымохода:

Штатно предусмотрена сборка по направлению стрелки (на трубе указано направление дымовых газов), рис. № 1 - «Принципиальная схема соединения».

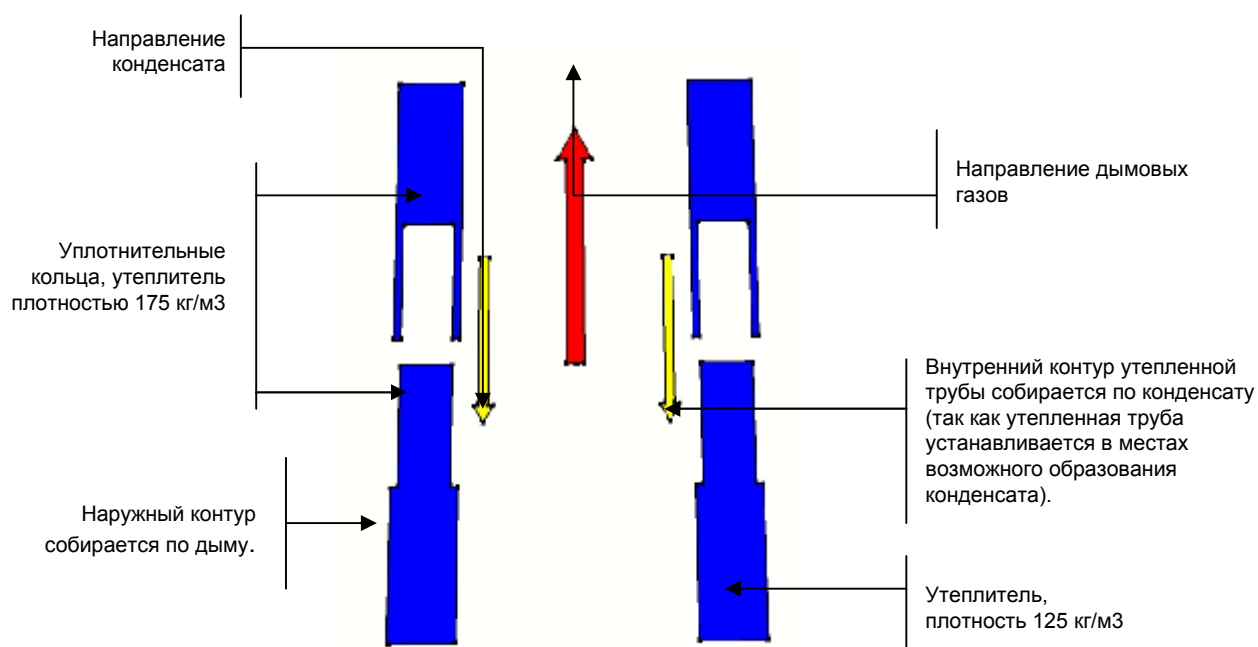


Рисунок № 1 «Принципиальная схема соединения»

Утепленная дымовая труба имеет защиту от конденсата по внутреннему контуру и защиту по дымовым газам наружным контуром.

На каждой трубе указано направление дымовых газов. Сборка в обратном направлении нежелательна, так как, не будет возможности закончить дымоход штатными дефлекторами и окончаниями.



Примечание: В комплекте каждого утепленного элемента есть хомут.

2. Одинарный дымоход BOFILL

Характеристики:

Контур: AISI 304 (нержавеющая кислотостойкая)
Рабочая температура: 550 0С
«Тепловой» удар: 750 0С
Толщина: 0,4 мм (до Ø300)
Хомуты трубные поставляются отдельно
Упакованы по несколько элементов в картонной коробке



Сборка одинарного дымохода: Сборка по дыму/конденсату

Одинарная труба штатно собирается на дымовом патрубке от котла до одинарного/утепленного тройника **ТТ1** по дымовым газам (раструбом вниз, рисунок №2 «Сборка по дыму»).

Направление
конденсата

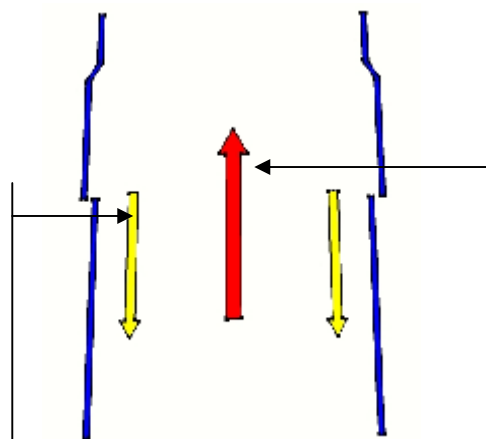


Рисунок №2 «Сборка по дыму»

Направление
дымовых газов

После тройника **ТТ1** одинарная труба собирается по конденсату (вертикальный участок, раструбом вверх, рисунок №3 «Сборка по конденсату»). При такой сборке осуществляется переход на утепленную трубу с помощью адаптера **ASD**.

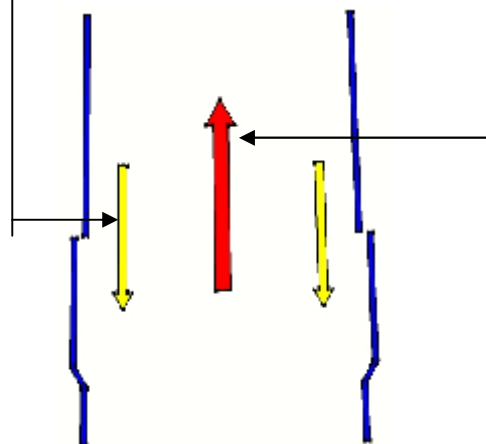


Рисунок №3 «Сборка по конденсату»

Наличие гильз «мама/мама» или «папа/папа» (подробнее стр.№7), позволяет собирать одинарный дымоход в любом направлении раструба.

В случае, когда геометрически не удастся установить одинарную трубу по длине, стандартными трубами 1000/500/250 мм. Применяется телескопическая труба **ТЕ1**. Возможна подрезка трубы до необходимой длины. Рекомендуется обрезать трубу со стороны «мамы». В этом случае теряется бортик обжимаемый в хомуте.



*Примечание: в не отапливаемых помещениях/улице, установка одинарной трубы, без утепления не рекомендуется.
Хомуты не входят в комплект.*

2. Стальной эмалированный дымоход BOFILL

Характеристики:

Контур: эмалированная сталь
Толщина стали: 0,5 мм
Толщина со слоем эмали: 0,85 мм.
Рабочая температура: 700 0С
Хомуты трубные поставляются отдельно
Упакованы по несколько элементов в картонной коробке

Применяется в качестве подсоединения твердотопливных котлов, печей, каминов к патрубку или шахте вертикального дымохода.

Благодаря покрытию стали эмалью (спеканию при 900 0С), дымоход работает на температурах до 900 0С, при этом не происходит разрушения покрытия, изменения цвета дымохода.

На твердотопливных котлах, печах, каминах рекомендуется установка 1-3 метра эмалированного стального дымохода, на участке от котла до вертикального дымохода, при технической возможности, оптимальным является и сборка части вертикального канала в утепленном помещении, и последующий, переход на утепленный нержавеющий дымоход.

Геометрические размеры, размер раструба, форма деталей полностью повторяет детали одинарного нержавеющего дымохода:

- сборка эмалированного дымохода производится аналогично сборке нержавеющего дымохода. См. стр. №3;
- Соединение нержавеющего и эмалированного дымохода производится без дополнительных переходных элементов;
- Переход с эмалированного дымохода на нержавеющий утепленный производится аналогично нержавеющему одинарному дымоходу. См стр. №6.



Примечание: в не отапливаемых помещениях/улице, установка одинарной трубы, без утепления не рекомендуется.
Хомуты не входят в комплект. Эмалированную трубу не рекомендуется обжимать трубными хомутами.

3. Утепленный дымоход BOFILL

Принципиальная схема применения утепленных элементов.



Примечание: на рисунке №4 принципиальная схема, законченная конструкция дымохода должна удовлетворять требованиям СНИП.

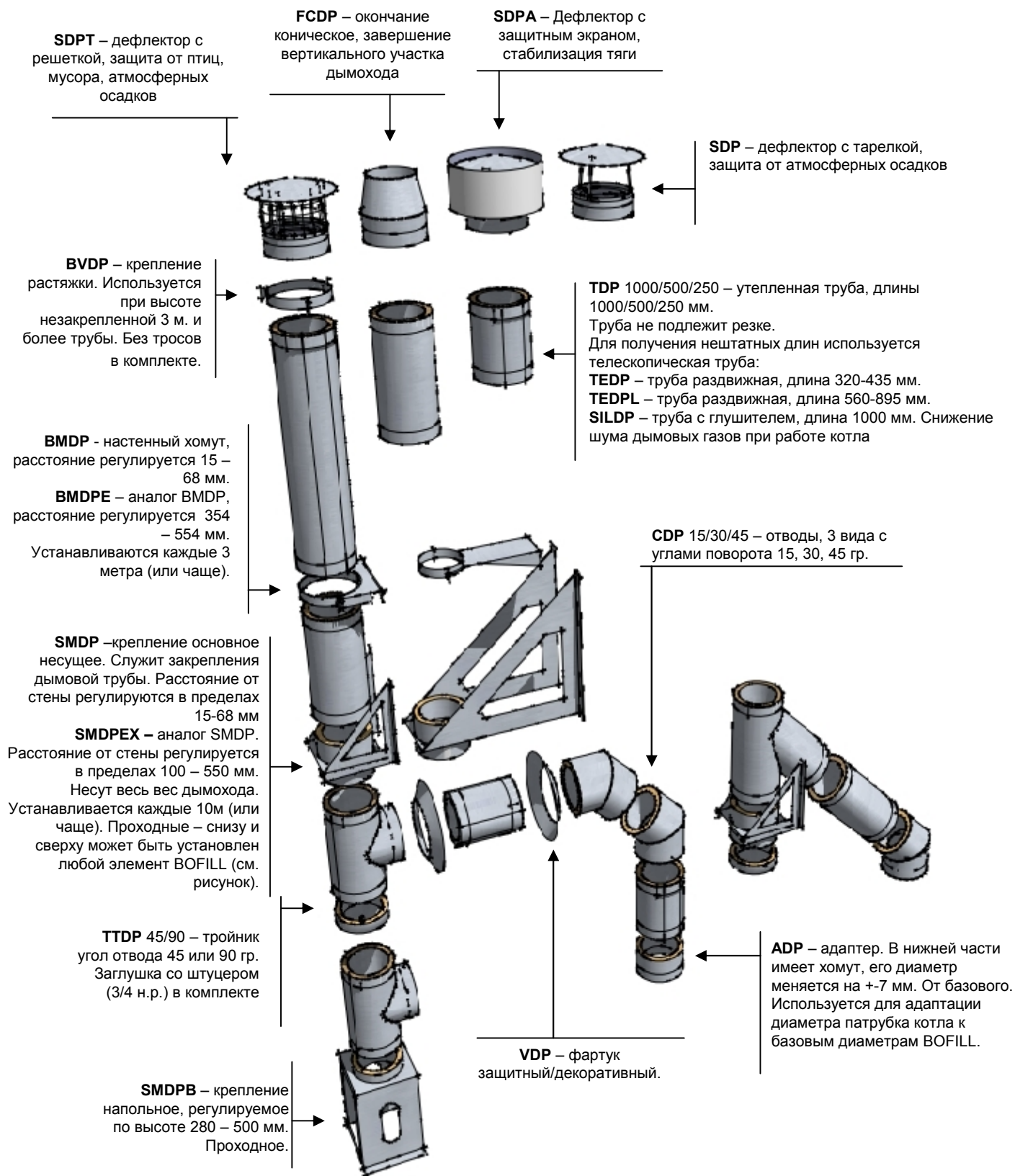


Рисунок №4.

4. Переход с одинарной трубы на утепленную

осуществляется 2-мя способами

1. Штатным адаптером ASD, смотри рис. 5.

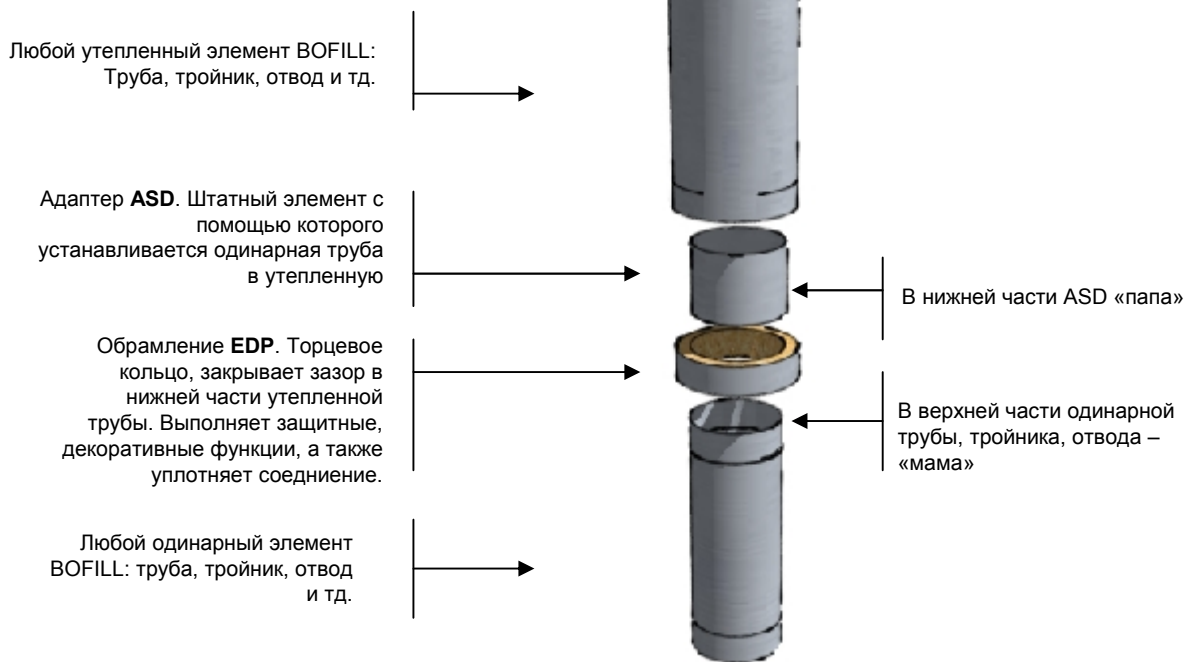


Рисунок №5

2. Универсальный способ, с помощью адаптера ADP.

Способ универсальный.

Конструкция ADP – наличие хомута в нижней части позволяет изменять диаметр ± 7 мм от базового. Это позволяет:

- установить в хомут одинарную трубу любого производителя (см. рисунок №6),
- либо установить ADP хомутом прямо на патрубок котла. См. рисунок №7.



Рисунок №6

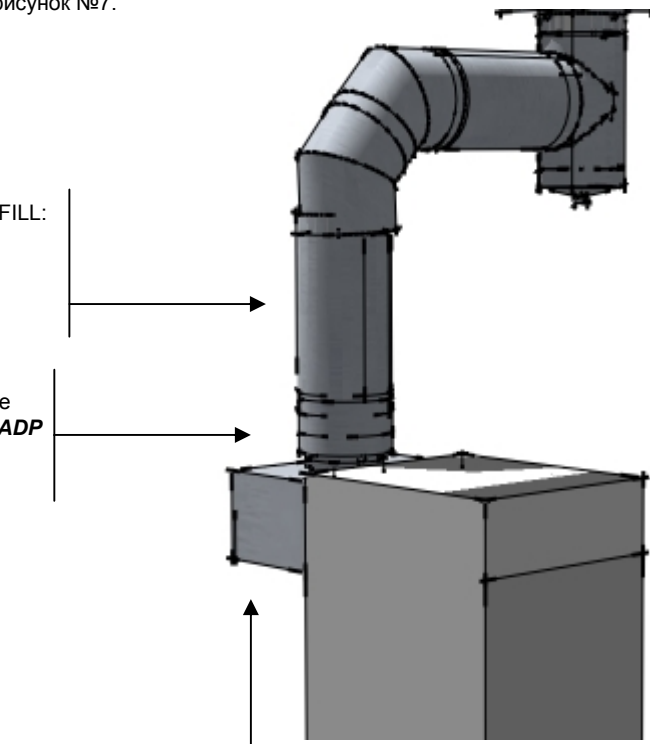


Рисунок №7

Патрубок котла, в том числе, подсоединение котлов с чугунным патрубком дымовых газов котла. Внешний диаметр, которых за счет толщины литья больше на 5-7 мм базового. Например: диаметр дымового патрубка котла 200мм (внутренний), наружный 205-206 мм.

5. Переход с диаметра на диаметр одинарная труба

Переход осуществляется с помощью элемента **RI**.

Маркировка (артикул) на примере переходника RI с Ø125мм на Ø150 мм.

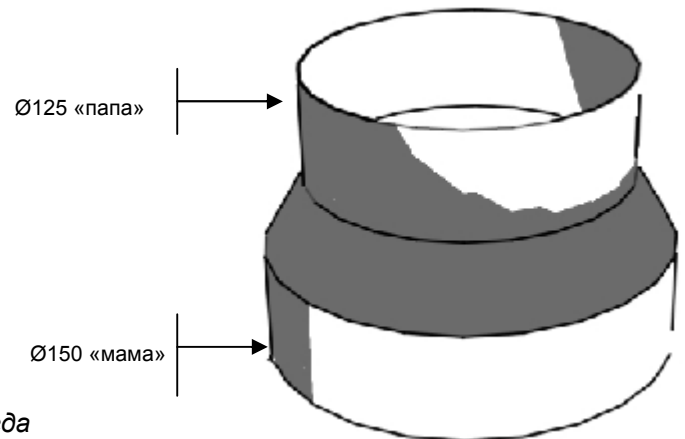
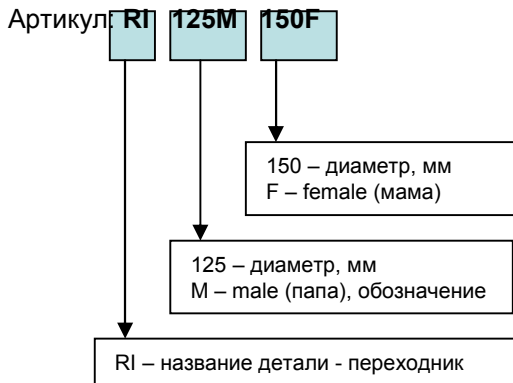


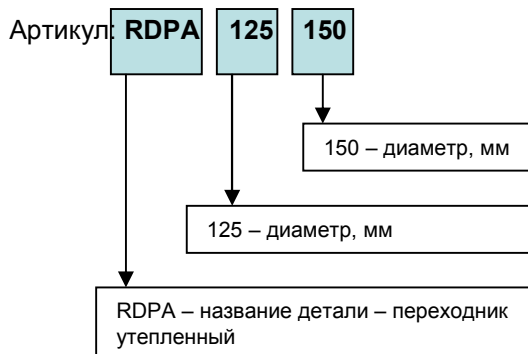
Рисунок №8

! Примечание: переходник RI всегда имеет меньший диаметр «папа», больший диаметр «мама».

6. Переход с диаметра на диаметр Утепленная труба

Осуществляется элементом **RDPA**, переход только с меньшего на больший диаметр (снизу вверх). Переход с большего на меньший технически осуществим, но труба будет собрана в обратном направлении и будет невозможно установить дефлектор/окончание коническое в верхней части дымохода.

Маркировка (артикул) на примере переходника **RDPA** с Ø125мм на Ø150 мм.



Переход возможен только в направлении стрелки

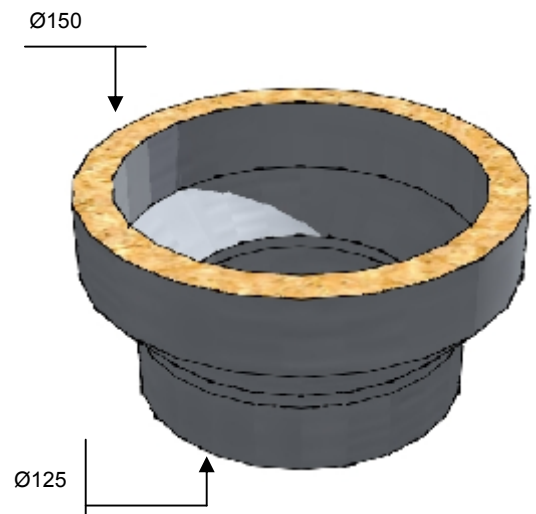
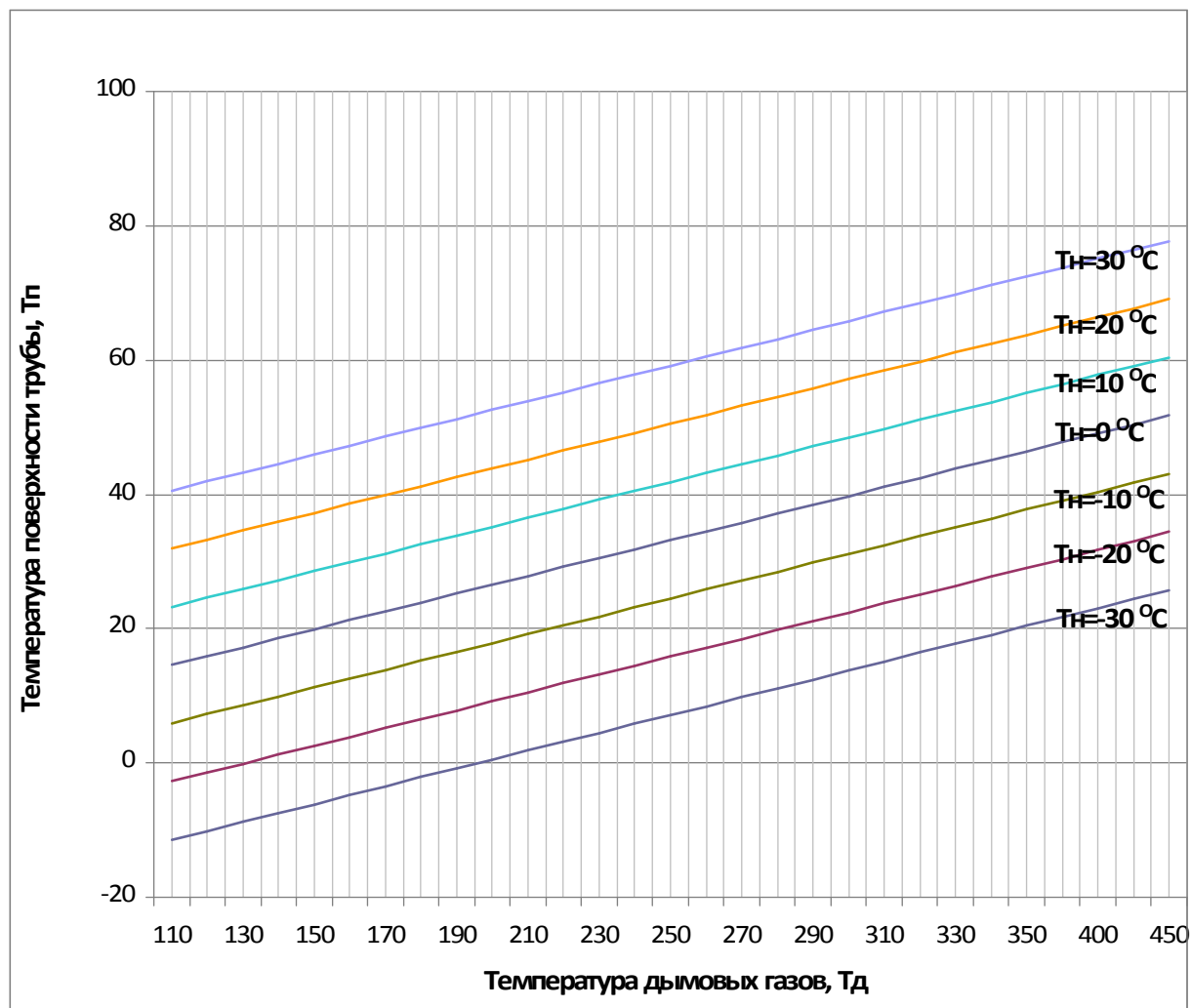


Рисунок №9

6. График температуры наружного контура утепленной трубы TDP.

Расчет температуры T_p наружного контура, утепленной трубы TDP (диаметр 125-500 мм) в зависимости от температуры дымовых газов T_d и температуры окружающего воздуха T_n .
(рис)

Таблица №1

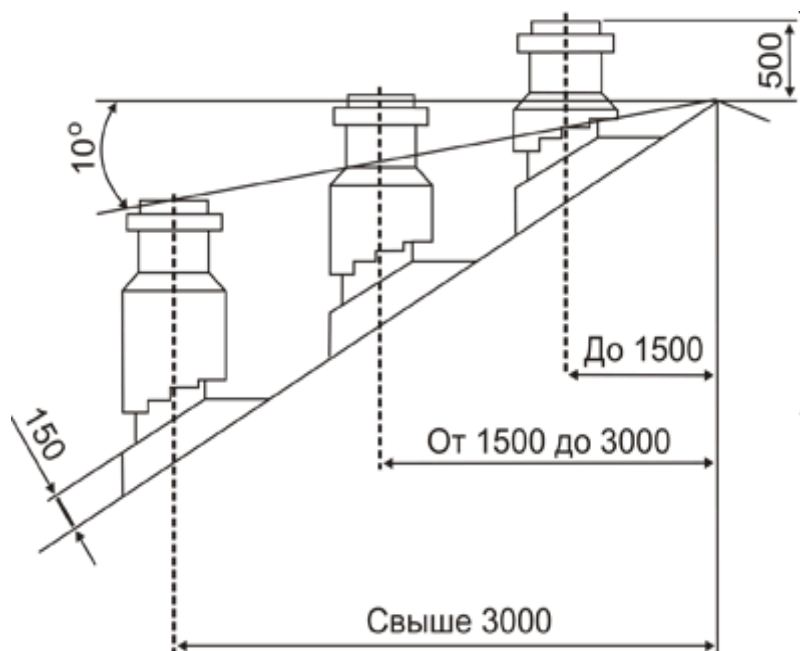


T_p – температура поверхности внешнего контура трубы, °C;
 T_d – температура дымовых газов, °C;
 T_n – температура среды в месте установки трубы, °C.

8. Требования по подбору и монтажу дымовой трубы

Для обеспечения безопасной эксплуатации дымовой трубы, увеличения срока службы, повышения КПД, в обязательном порядке необходимо соблюдать нормы и требования СП7.13130.2009 (**ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ** Противопожарные требования)

1. Дымоходы следует предусматривать вертикальными и не имеющими сужений. Запрещается прокладывать дымоходы через жилые помещения. Количество теплогенераторов, присоединяемых к одному коллективному дымоходу, следует определять по расчету в зависимости от теплопроизводительности устанавливаемого оборудования и климатических условий района строительства.
2. Выбросы дымовых газов следует выполнять выше кровли здания. Устройство дымоотводов от каждого теплогенератора через наружные стены (в том числе через окна, под балконами и лоджиями) для жилых многоквартирных зданий не допускается.
3. Высоту дымовых труб от колосниковой решетки до устья следует принимать не менее 5 м. Высоту дымовых труб, размещаемых на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей 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 1,5 м от конька или парапета;
 - не ниже конька кровли или парапета - при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька или парапета;
 - не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту, - при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.Высоту вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, следует принимать равной высоте этих труб.



4. Устья дымовых труб следует защищать от атмосферных осадков. Зонты, дефлекторы и другие насадки на дымовых трубах не должны препятствовать свободному выходу дыма.
5. Диаметр дымовой трубы должен быть не меньше чем патрубков теплогенератора, при выборе необходимо руководствоваться рекомендациями производителя теплогенератора.
6. При прохождении дымовой трубы через горючие перекрытия или стены, необходимо осуществлять противопожарную разделку.
7. В нижней части дымохода необходимо предусмотреть прочистную ревизию и удаление конденсата. Это может быть выполнено установкой тройника ТТДР с заглушкой и конденсатоотводчиком.