



ДЫМОХОДЫ

Каталог трубопроводов

Существует 3 вида трубопроводов:

- а) **коаксиальные** («труба в трубе») – внутренний дымоход Ø60 мм для отвода продуктов сгорания и внешний воздухопровод Ø100 мм для подвода воздуха в камеру сгорания.
 - б) **коаксиальные** («труба в трубе») – внутренний дымоход Ø80 мм для отвода продуктов сгорания и внешний воздухопровод Ø125 мм для подвода воздуха в камеру сгорания.
 - в) **раздельные** (воздуховод и дымоход отдельно) – два дымохода (каждый Ø80 мм), один – для подвода воздуха, другой – для отвода продуктов сгорания. Все элементы раздельного дымохода могут применяться как для воздухопровода, так и для дымохода. Дымоходы изготавливаются из алюминия и алюминиевых сплавов. Детали коаксиального дымохода окрашены в белый цвет краской, устойчивой к выцветанию и высоким температурам (до 170°C). Детали раздельных дымоходов поставляются неокрашенными.
- Уплотнения изготовлены из синтетической кремнийорганической резины (эластомера), выдерживающей температуру до 170°C и давление деформации до 6 МПа.

В зависимости от способа отвода продуктов сгорания и подвода воздуха для горения котлы делятся на категории **А, В и С**.








































Тип А – газовый котел с открытой камерой сгорания, получающий воздух для горения из помещения, в котором он установлен. Продукты сгорания выводятся в то же помещение, даже если прибор оснащён улавливателем продуктов сгорания.

Тип В – газовый котел с открытой камерой сгорания, получающий воздух для горения из помещения, в котором он установлен. Продукты сгорания выводятся наружу через дымовую трубу или дымоход.

Тип С – газовый котел с закрытой камерой сгорания, получающий воздух для горения из внешнего пространства или из общей шахты. Продукты сгорания выводятся наружу или в общую шахту. Шахтой является строительная часть здания – например, дымовая труба, дымовой канал и т.п. Топка и дымовые каналы прибора герметично отделены от помещения, в котором прибор установлен.

Категория		Способ установки прибора и монтажа спаренного трубопровода
С	1	Дымоход, подключённый к горизонтальному выходу, установлен на внешней контурной стене, либо на крыше здания. Выходы этих дымоходов сведены вместе либо расположены так близко друг к другу (внутри квадрата со стороной 0,5 метров), что подвергаются одинаковым погодным условиям.
С	2	Дымоход, подключённый к общей для нескольких приборов шахте с целью подвода воздуха для горения и отвода продуктов сгорания.
С	3	Дымоход, подключённый к вертикально установленному выходу на крыше. Выходы этих дымоходов сведены вместе либо расположены так близко друг к другу, что подвергаются одинаковым погодным условиям.
С	4	Дымоход, подключён к общей шахте. Шахта, выполняющая функцию отвода продуктов сгорания, отделена от шахты, из которой подается воздух для горения. Выходы этих шахт на крыше сведены вместе либо расположены так близко друг к другу, что подвергаются одинаковым погодным условиям.
С	5	Раздельные дымоходы для подвода воздуха и отвода продуктов сгорания, подключённые к двум выходам, которые могут находиться на разных стенах, но не на противоположных сторонах здания.
С	6	Подключение к отдельно утверждённой и продаваемой системе дымоходов подвода воздуха для горения и отвода продуктов сгорания, поставщиком которых не является производитель прибора.
С	7	Вертикальные дымоходы, расположенные на чердаке (под крышей) с направлением потока продуктов сгорания через дополнительный дымоход. Воздух для горения подводится из чердачного помещения, а продукты сгорания выводятся на крышу.
С	8	Дымоход для забора воздуха выводится на улицу, а для отвода продуктов сгорания подключается к отдельной или общей шахте. При необходимости в дымоходе может быть использована промежуточная деталь.

Примеры категорий типа C

Категория		1	2	3
C	1	 	 	 
C	2	 	 	 
C	3	 	 	 
C	4	 	 	 
C	5			
C	6	 	 	 
C	7			
C	8			

Котлы Protherm одобрены к эксплуатации в категориях, обозначенных серым цветом.

Пример: В категории C32 с вертикальным выходом при использовании как коаксиальных, так и разделных трасс дымоходов. Согласно второй цифре «2» с установленным за горелкой вентилятором для отвода продуктов сгорания.

Длина трассы

Длина трассы выражается и контролируется в эквивалентных метрах (экв.м). При сложении значения экв.м отдельных частей не должны превышать допустимое для данного прибора значение экв.м. Максимальная длина трассы для коаксиального дымохода колеблется в диапазоне от 6 до 9 экв.м (учитывается первое колено на котле). Дросельная шайба удаляется из вентилятора, если длина превысит 2 – 3 экв.м. Максимальная длина трассы для раздельного газоотводящего канала колеблется в диапазоне от 12 до 18 экв.м (разделительное звено «Р1» при измерении длины не учитывается). Дросельная шайба из вентилятора вынимается, если длина превысит 4 – 6 экв.м.

Противопожарная защита

Концевой элемент со стороны продуктов сгорания должен быть изготавливаться из негорючего материала. Это требование является обязательным и для всего коаксиального дымохода. Концевой элемент и отдельная воздушная часть раздельного дымохода могут иметь иные характеристики. Прохождение выпуска или коаксиального дымохода через горючую стену (потолок) выполняется в соответствии с действующей нормативной базой и законодательством РФ. Если температура внешней поверхности выпуска или коаксиального дымохода не превышает 100°C, нет необходимости выдерживать безопасные расстояния. В коаксиальном дымоходе это практически все участки, находящиеся на расстоянии более 1,5 экв.м от прибора по направлению потока дымовых газов.

Стандарты и нормативные акты

СНиП – Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов
 ГОСТ – Пожарная безопасность
 СНиП – Газоснабжение
 СНиП – Строительная теплотехника
 СНиП – Здания жилые многоквартирные
 СНиП – Отопление, вентиляция и кондиционирование
 ГОСТ – Антикоррозионная защита технологических аппаратов газоходов и трубопроводов
 ГОСТ – Охрана природы. Атмосфера

Котел Пантера	Категория	(60/100 мм		(80/125 мм		2 х (80 мм	
		Дросельная шайба		Дросельная шайба		Дросельная шайба	
		Ø36 мм мин./макс.	Ø43 мм макс.	Ø36 мм мин./макс.	Ø43 мм макс.	Ø36 мм мин./макс.	Ø43 мм макс.
12 КТО v.18	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂ , C ₆₂ , C ₈₂	1.5 / 4	10	1 / 3	12	2+2 / 4+4	10+10
		с дросельной шайбой мин./макс.	без дросельной шайбы мин./макс.	с дросельной шайбой мин./макс.	без дросельной шайбы мин./макс.	с дросельной шайбой мин./макс.	без дросельной шайбы мин./макс.
24 КТО v.18 24 КТВ v.18		1.5 / 2	6	1.5 / 2	16	2+2 / 3+3	17+17

Котел Пантера	Категория	(60/100 мм		2 х (80 мм	
		мин./макс.	макс. с дросельной шайбой	мин./макс.	макс. с дросельной шайбой
Пантера 28 КТВ v.17	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂ , C ₈₂	1.5 / 5	2	2+2 / 10+10	4+4
Тигр 12 КТЗ v.17 Тигр 24 КТЗ v.17	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂ , C ₆₂ , C ₈₂	1.5 / 10 1.5 / 9	4 3	2+2 / 10+10 2+2 / 9+9	4+4 3+3
Рысь 23 БТВЕ Леопард 24 БТВ v.17	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂ , C ₈₂	1.5 / 4	2	2+2 / 10+10	4+4
Protherm 24 РТР	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂	1.5 / 5	0.5 - горизонт. 2 - вертикал.	2+2 / 12+12	4



КОАКСИАЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ

КАТАЛОГ КОАКСИАЛЬНЫХ ДЫМОХОДОВ (60/100 мм для КОТЛОВ:
ПАНТЕРА 28КТV ВЕРСИЯ 17, ПАНТЕРА 24КТV ВЕРСИЯ 18, ПАНТЕРА 12 (24) КТО ВЕРСИЯ 18,
ЛЕОПАРД 24ВTV, РЫСЬ 23ВTVЕ, ТИГР 12(24) КТZ

№	Код	Наименование	Номер позиции
1	S5D-1000	Горизонтальная система Ø60/100 мм – 1 м	0020056510
2	S5D-750	Горизонтальная система Ø60/100 мм – 0,75 м	0020056511
3	T3D-1000	Труба концевая Ø60/100 мм – 1 м	3942
4	T1D-200	Концетрический удлинитель Ø60/100 мм – 0,2 м	3946
5	T1D-500	Концетрический удлинитель Ø60/100 мм – 0,5 м	3945
6	T1D-1000	Концетрический удлинитель Ø60/100 мм – 1 м	2825
7	K1D	Колено Ø60/100 мм – 90°	2842
8	K11D	Колено Ø60/100 мм – 45°	2840
9	K5D	Колено с фланцем Ø60/100 мм – 90°	0020056512
10	DZ1D	Концевая деталь Ø60/100 мм	0020056513
11	Z1	Конденсатоотводчик Ø60/100 мм	2857
12	O1	Отвод прямоугольный Ø60/100 мм	2841
13	V1	Крышка к прямоугольному отводу Ø60/100 мм	2860
14	SM1D	Вертикальное коаксиальное окончание (козырек)	5300
15	S3	Комплект вертикального прохода через крышу Ø60/100 мм – 1 м	2805
16	PS3	Проходной изолятор для наклонной крыши	2844
17	PR3	Проходной изолятор для плоской крыши	2845
18	M1D	Манжета Ø100/100 мм	0020055536
19	M3D	Манжета Ø100/95 мм	0020055537
20	OK1	Уплотнительное кольцо Ø60x1 мм	2406
21	TE1	Уплотнение Ø100 мм	5425
22	TE3	Уплотнение Ø60 мм	5426
23	SR1D	Силиконовая розетка Ø100 мм	5301
24	SR3D	Пластмассовая розетка Ø100 мм	5302
25	TP1D	Уплотнение под фланец	4179

КОАКСИАЛЬНЫЙ ДЫМОХОД Н60/100

1. S5D-1000 ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø60/100 ММ – 1 М, ПОЗ. № 0020056510

Описание: Система горизонтального выхода через стену на фасад здания с забором воздуха из вне. Колено оснащено отверстиями для проведения измерений отходящих газов. Для прокладки трассы необходимой длины в систему можно включать дополнительные элементы дымохода: трубы «Т1D-1000», «Т1D-500», «Т1D-200» и колена «К1D» и «К11D».

Если необходимо уменьшить длину концевой трубы, то необходимо укоротить ее со стороны котла так, чтобы труба внутренняя Ø60 (3) была длиннее внешней трубы Ø100 (4) на 2,5 см

Потеря давления: 2 Эм

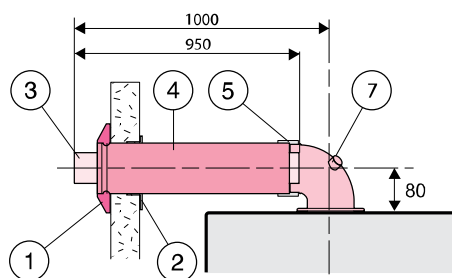
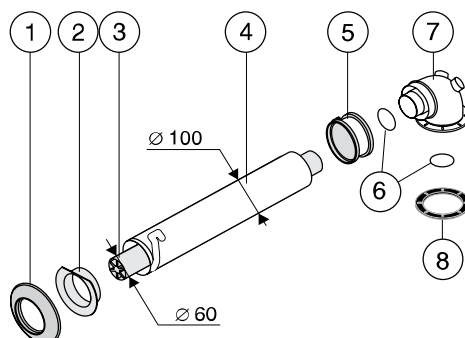
Состав комплекта:

- 1 – 1х силиконовая розетка Ø100 – наружная
- 2 – 1х пластмассовая розетка Ø100 – внутренняя
- 3 – 1х труба внутренняя Ø60, заканчивающаяся решёткой
- 4 – 1х труба наружная Ø100
- 5 – 1х манжета Ø100/95 с хомутом
- 6 – 2х уплотнение Ø60х1
- 7 – 1х колесо с фланцем Ø60/100 – 90°
- 8 – 1х уплотнение под фланец
- 4х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Силиконовая розетка Ø100 мм – наружная SR1D (поз. 5301)
- 2 – Пластмассовая розетка Ø100 мм – внутренняя SR3D (поз. 5302)
- 5 – Манжета 100/95 M3D с хомутом (поз. 0020055537)
- 6 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)
- 8 – Уплотнение под фланец TP1D (поз. 4179)



2. S5D-750 ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø60/100 ММ – 0.75 М, ПОЗ. № 0020056511

Описание: Система горизонтального выхода через стену на фасад здания с забором воздуха из вне. Колено оснащено отверстиями для проведения измерений отходящих газов. Для прокладки трассы необходимой длины в систему можно включать дополнительные детали дымохода: трубы «Т1D-1000», «Т1D-500», «Т1D-200» и колена «К1D» и «К11D».

Если необходимо уменьшить длину концевой трубы, то необходимо укоротить ее со стороны котла так, чтобы труба внутренняя Ø60 (3) была длиннее внешней трубы Ø100 (4) на 2,5 см

Потеря давления: 1.75 Эм

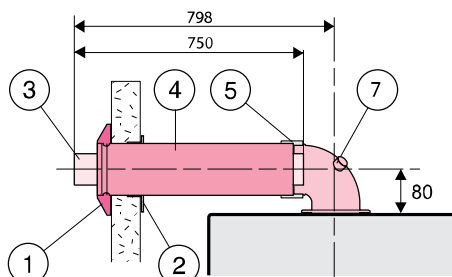
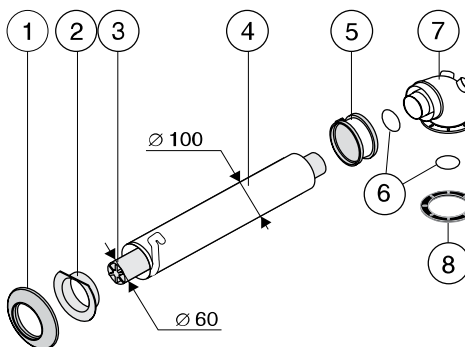
Состав комплекта:

- 1 – 1х силиконовая розетка Ø100 – наружная
- 2 – 1х пластмассовая розетка Ø100 – внутренняя
- 3 – 1х труба внутренняя Ø60, заканчивающаяся решёткой
- 4 – 1х труба наружная Ø100
- 5 – 1х манжета 100/95 с хомутом
- 6 – 2х уплотнение Ø60х1
- 7 – 1х колесо с фланцем Ø60/100 – 90°
- 8 – 1х уплотнение под фланец
- 4х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Силиконовая розетка Ø100 мм – наружная SR1D (поз. 5301)
- 2 – Пластмассовая розетка Ø100 мм – внутренняя SR3D (поз. 5302)
- 5 – Манжета 100/95 M3D с хомутом (поз. 0020055537)
- 6 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)
- 8 – Уплотнение под фланец TP1D (поз. 4179)



3. T3D-1000 ТРУБА КОНЦЕВАЯ Ø60/100 ММ – 1 М, ПОЗ. № 3942

Описание: Система горизонтального выхода через стену на фасад здания с забором воздуха из вне, предназначена для соединения с коаксиальной трубой («T1D-200», «T1D-500», «T1D-1000»). В случае использования манжеты «M3D» вместо «M1D» трубу можно соединить с коленом.

Если необходимо уменьшить длину концевой трубы, то необходимо укоротить ее со стороны котла так, чтобы труба внутренняя Ø60 (3) была длиннее внешней трубы Ø100 (4) на 2,5 см

Потеря давления: 1 Эм

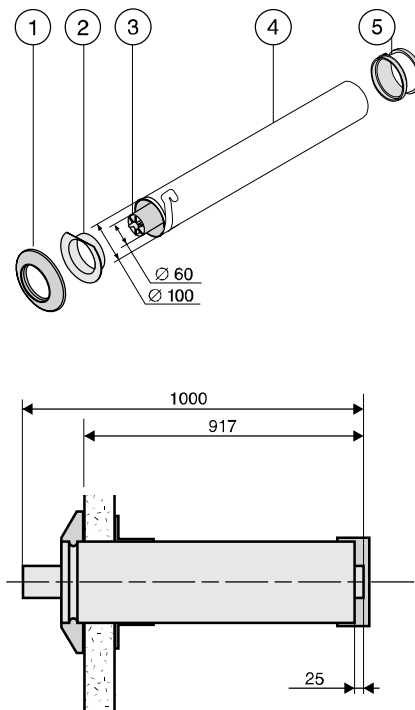
Состав комплекта:

- 1 – 1х силиконовая розетка Ø100 – наружная
- 2 – 1х пластмассовая розетка Ø100 – внутренняя
- 3 – 1х труба внутренняя Ø60, заканчивающаяся решёткой
- 4 – 1х труба наружная Ø100
- 5 – 1х манжета 100/95 с хомутом
- 2х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Силиконовая розетка Ø100 мм – наружная SR1D (поз. 5301)
- 2 – Пластмассовая розетка Ø100 мм – внутренняя SR3D (поз. 5302)
- 5 – Манжета 100/100 M1D с хомутом (поз. 0020055336)



4. T1D-200 КОНЦЕТРИЧЕСКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ Ø60/100 ММ – 0,2 М, ПОЗ. № 3946

5. T1D-500 КОНЦЕТРИЧЕСКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ Ø60/100 ММ – 0,5 М, ПОЗ. № 3945

6. T1D-1000 КОНЦЕТРИЧЕСКИЙ УДЛИНИТЕЛЬ Ø60/100 ММ – 1 М, ПОЗ. № 2825

Описание: Трубы длиной 0,2 м, 0,5 м и 1 м для наращивания горизонтальной или вертикальной трассы коаксиального дымохода Ø60/100 мм. Если необходимо уменьшить длину концевой трубы, то необходимо укоротить ее со стороны котла так, чтобы труба внутренняя Ø60 (3) была длиннее внешней трубы Ø100 (4) на 3 см

Потеря давления:

T1D-200 – 0,2 Эм

T1D-500 – 0,5 Эм

T1D-1000 – 1 Эм

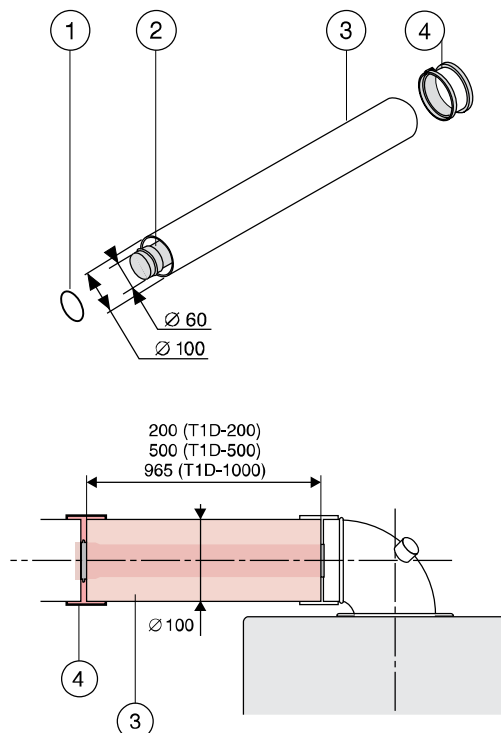
Состав комплекта:

- 1 – 1х уплотнение Ø60х1
- 2 – 1х труба внутренняя Ø60 (0,2 / 0,5 / 1 м)
- 3 – 1х труба наружная Ø100 (0,2 / 0,5 / 1 м)
- 4 – 1х манжета 100/100 с хомутом
- 2х болт
- 1х центровочная втулка (отсутствует у T1D-200)

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)
- 4 – Манжета 100/100 M1D с хомутом (поз. 0020055536)



7. K1D КОЛЕНО Ø60/100 мм – 90°, ПОЗ. № 2842

Описание: Колено для изменения на 90° направления трассы коаксиального дымохода Ø60/100 мм.

Предупреждение: При составлении двух колен друг за другом (т.е. соединение с «K1D», «K5D», «K11D») необходимо между ними поместить участок прямой трубы (для стабилизации потока рекомендуется минимальная длина 0,5 метра).

Потеря давления: 1 Эм

Предупреждение: в случае если соединяются два колена 90° друг за другом, без стабилизирующего участка длиной 0,5 м, то необходимо рассчитывать на потерю давления 1,5 Эм на каждое колено

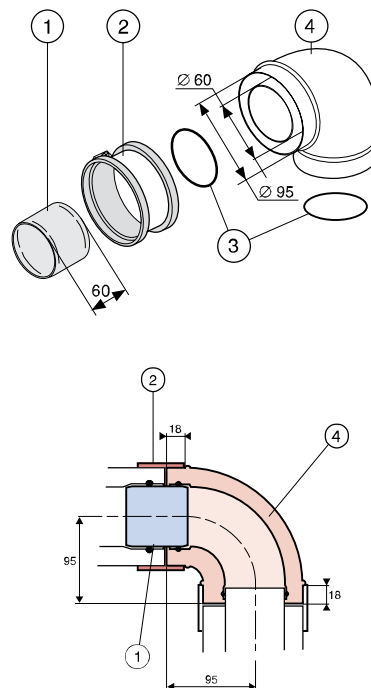
Состав комплекта:

- 1 – 1х соединение Ø60
- 2 – 1х манжета 100/95 с хомутом
- 3 – 2х уплотнение Ø60х1
- 4 – 1х колено Ø60/100 – 90°
- 2х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Соединение Ø60 SA1D (поз. 4173)
- 2 – Манжета 100/95 M3D с хомутом (поз. 0020055537)
- 3 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)



8. K11D КОЛЕНО Ø60/100 мм – 45°, ПОЗ. № 2840

Описание: Колено для изменения на 45° направления трассы коаксиального дымохода Ø60/100 мм.

Предупреждение: При составлении двух колен друг за другом между ними необходимо вставить участок прямой трубы.

Потеря давления: 0,5 Эм

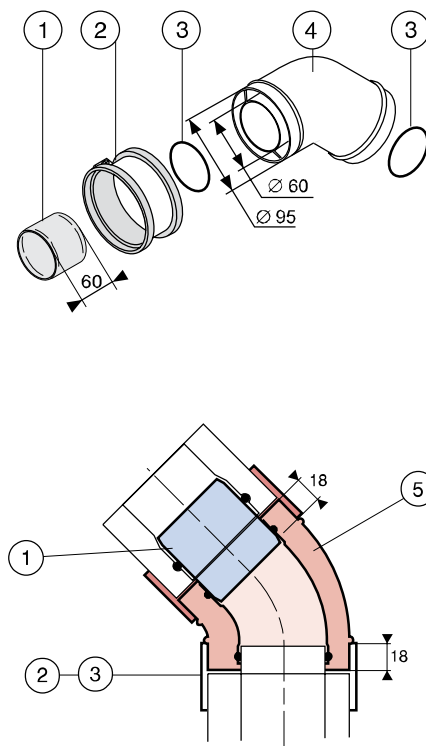
Состав комплекта:

- 1 – 1х соединение Ø60
- 2 – 1х манжета 100/95
- 3 – 2х уплотнение Ø60х1
- 4 – 1х колено Ø60/100 – 45°
- 2х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 2 – Манжета 100/95 M3D с хомутом (поз. 0020055537)
- 3 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)



9. K5D КОЛЕНО С ФЛАНЦЕМ Ø60/100 ММ – 90°, ПОЗ. № 0020056512

Описание: Колено для изменения на 90° направления коаксиального дымохода Ø60/100 мм. Колено оснащено фланцем для непосредственного подсоединения к котлу и отверстиями для проведения измерений отходящих газов.

Предупреждение: При установке двух колен друг за другом (т.е. соединение с «K1D», «K11D») необходимо между коленами вставить участок прямой трубы (для стабилизации потока рекомендуется минимальная длина 0,5 метра).

Потеря давления: 1 Эм

Предупреждение: в случае если соединяются два колена 90° друг за другом, без стабилизирующего участка длиной 0,5 м, то необходимо рассчитывать на потерю давления 1,5 Эм на каждое колено

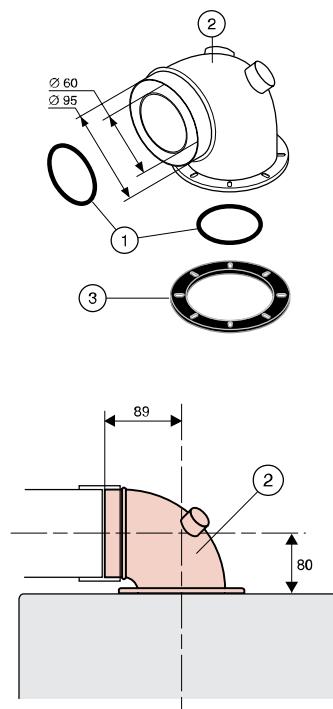
Состав комплекта:

- 1 – 2х уплотнение Ø60х1
- 2 – 1х колено с фланцем Ø60/100 – 90°
- 3 – 1х уплотнение под фланец
- 6х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)
- 3 – Уплотнение под фланец TP1D (поз. 4179)



10. DZ1D КОНЦЕВАЯ ДЕТАЛЬ Ø60/100 ММ, ПОЗ. № 0020056513

Описание: Комплект с улавливателем конденсата и контрольными отверстиями для замеров отходящих газов.

Предупреждение: Непосредственно к этой детали нельзя присоединить какое-либо колено. Между коленом и данным комплектом должна быть вставлена труба «Т1-200», «Т1D-500» или «Т1D-100», причём необходимо укоротить внутреннюю трубу Ø60 со стороны, не имеющей уступа, на 3 см.

Потеря давления: 0,2 Эм

Состав комплекта:

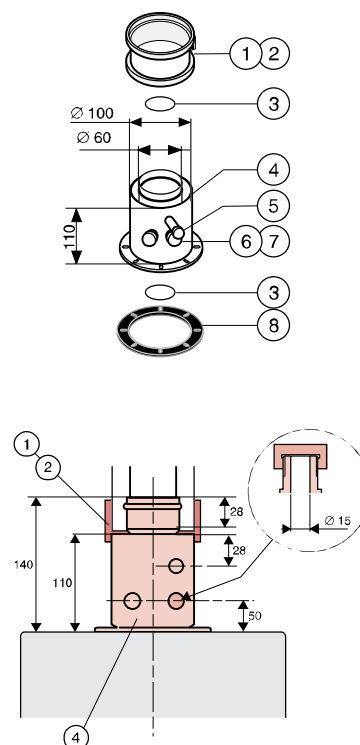
- 1 – 1х хомут
- 2 – 1х манжета 100/100
- 3 – 2х уплотнение Ø60х1
- 4 – 1х концевая деталь с фланцем
- 5 – 1х заглушка M16х1
- 6 – 2х заглушка M20х1
- 7 – 2х уплотнение под заглушку M20*
- 8 – 1х уплотнение под фланец
- 6х болт

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 1 – Хомут SP1D (поз. 4174)
- 2 – Манжета 100/100 M1D (поз. 4175)
- 3 – Уплотнение Ø60х1 ОК1 (поз. 2406)
- 8 – Уплотнение под фланец TP1D (поз. 4179)

* Уплотнение находится в дополнительной упаковке. Во время монтажа его нужно поместить под заглушки (6).



11. Z1 КОНДЕНСАТООТВОДЧИК Ø60/100 ММ, ПОЗ. № 2857

Описание: Комплект для сбора конденсата с резьбовым отверстием G1/2". Предназначен для отвода конденсата из вертикальной или горизонтальной трассы коаксиального дымохода Ø60/100 мм.

Предупреждение: Комплект «Z1» нельзя присоединить ни к одному колену, ни к комплекту дымовых труб «S3». Между этими компонентами и комплектом «Z1» всегда необходимо вставлять участок прямой трубы.

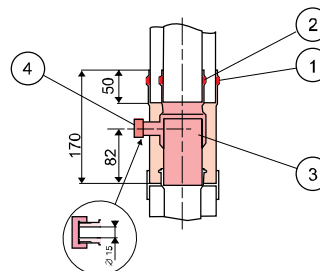
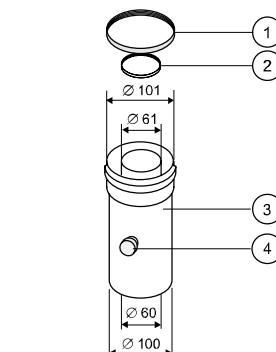
Потеря давления: 0,3 Эм

Состав комплекта:

- 1 – 1х уплотнение Ø100
- 2 – 1х уплотнение Ø60
- 3 – 1х сборник Ø60/100
- 4 – 1х заглушка
- 1х центровочная втулка

Запасные части:

- 1 – Уплотнение Ø100 ТЕ1 (поз. 5425)
- 2 – Уплотнение Ø60 ТЕ3 (поз. 5426)



12. O1 ОТВЕТВЛЕНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНОЕ Ø60/100 ММ, ПОЗ. № 2841

Описание: Тройник предназначен для использования в качестве отвода конденсата или контрольной-ревизионного элемента коаксиального дымохода Ø60/100 мм.

Предупреждение: Свободный конец ответвления закрывается поставляемой отдельно крышкой «V1» (поз. 2860).

Предупреждение: Комплект «O1» нельзя присоединить ни к одному колену, ни к комплекту дымовых труб «S3». Между этими компонентами и комплектом «O1» всегда необходимо вставлять участок прямой трубы.

Потеря давления:

0,5 Эм – в прямом направлении

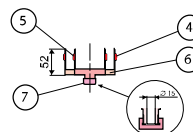
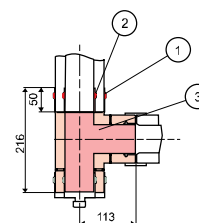
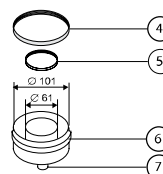
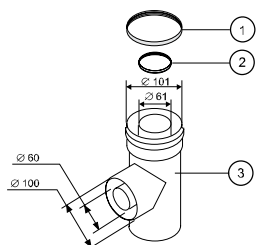
1 Эм – при изменении направления потока

Состав комплекта:

- 1 – 1х уплотнение Ø100
- 2 – 1х уплотнение Ø60
- 3 – 1х ответвление Ø60/100
- 2х центровочная втулка
- 4 – 1х уплотнение Ø100
- 5 – 1х уплотнение Ø60
- 6 – 1 х крышка Ø60/100
- 7 – 1 х заглушка

Запасные части:

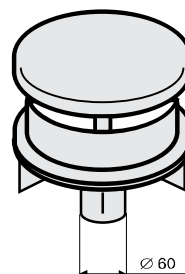
- 1 – Уплотнение Ø100 ТЕ1 (поз. 5425)
- 2 – Уплотнение Ø60 ТЕ3 (поз. 5426)



14. SM1D ВЕРТИКАЛЬНОЕ КОАКСИАЛЬНОЕ ОКОНЧАНИЕ (КОЗЫРЁК), ПОЗ. № 5300

Описание: Оголовок дымохода Ø60/100 мм. Устанавливается на горловину внутренней части трубы «Т1D».

Потеря давления: 0,5 Эм



15. S3 КОМПЛЕКТ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОХОДА ЧЕРЕЗ КРЫШУ Ø60/100 ММ – 1 М, ПОЗ. № 2805

Описание: Комплект предназначен для вертикального прохода через крышу. Для прохода сквозь крышу используются проходные изоляторы «PS3» (для наклонной крыши) или «PR3» (для горизонтальной крыши).

Предупреждение: Комплект «S3» необходимо устанавливать совместно с элементами для отвода конденсата «DZ1D» или «Z1», либо «O1+V1».

Предупреждение: Соединение Ø60 в дымоходе необходимо уплотнить силиконовой шпаклевкой, чтобы воспрепятствовать возможному вытеканию конденсата из внутреннего дымохода Ø60 во внешний воздуховод Ø100.

Комплект поставляется в чёрном цвете. Внешний диаметр равен 125 мм.

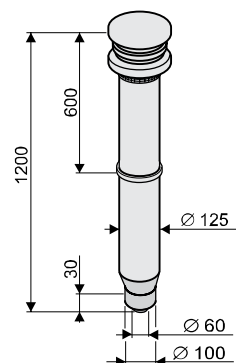
Потеря давления: 1,5 Эм

Состав комплекта:

1 – 1х дымовая труба

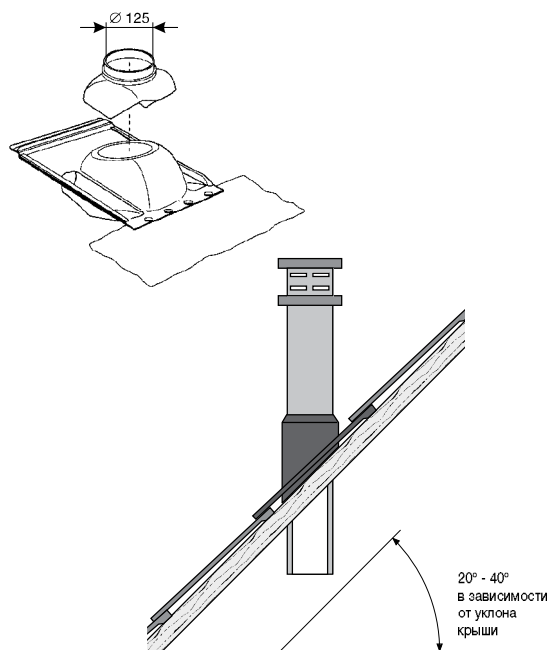
2 – 1х соединение Ø60

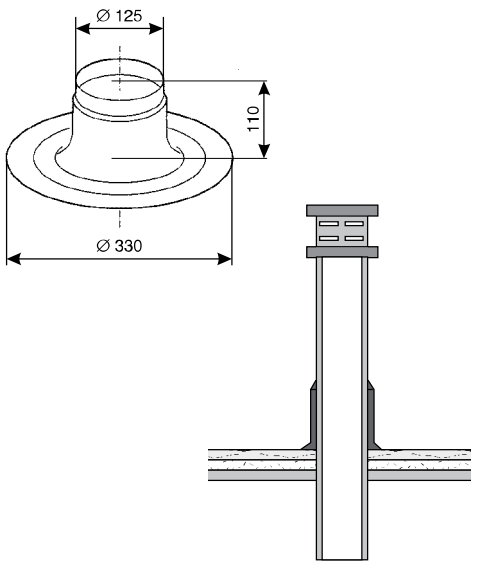
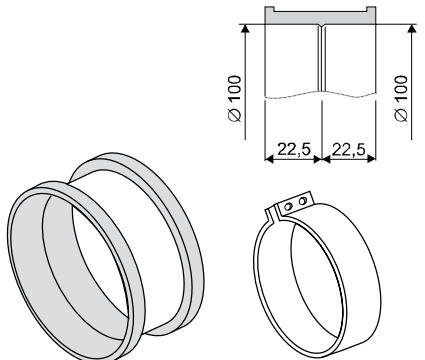
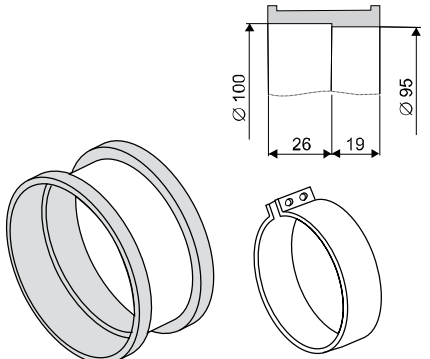
— 1х центrovочная втулка

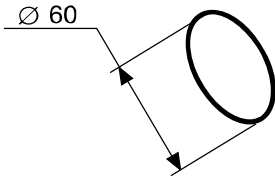
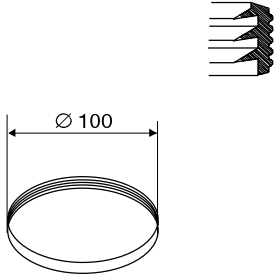
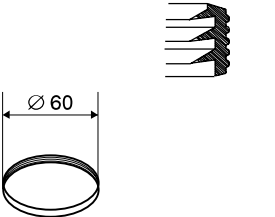
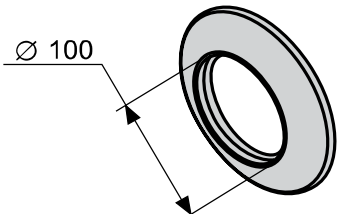
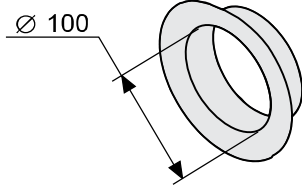



16. PS3 ПРОХОДНОЙ ИЗОЛЯТОР ДЛЯ НАКЛОННОЙ КРЫШИ, ПОЗ. № 2844

Описание: проходной изолятор с плавно регулируемым углом наклона крыши и свинцовым формируемым воротником. Служит уплотнением перехода между проходным изолятором и кровлей. Используется в сочетании с комплектом дымовых труб «S3». Поставляется в пластмассовом исполнении в чёрном или кирпичном цвете. Диаметр отверстия равен 125 мм.



<p>17. РРЗ ПРОХОДНОЙ ИЗОЛЯТОР ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ, ПОЗ. № 2845</p> <p>Описание: Проходной изолятор для прохода через плоскую крышу. Используется в сочетании с комплектом дымовых труб «S3». Поставляется в пластмассовом исполнении чёрного цвета.</p> <p>Диаметр отверстия равен 125 мм.</p>	
<p>18. М1Д МАНЖЕТА Ø100/100 ММ, ПОЗ. № 0020055536</p> <p>Состав комплекта: 1 х хомут 1 х манжета 100/100</p>	
<p>19. М3Д МАНЖЕТА Ø100/95 ММ, ПОЗ. № 0020055537</p> <p>Состав комплекта: 1 х хомут 1 х манжета 100/95</p>	

<p>20. ОК1 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО $\varnothing 60 \times 1$ ММ, ПОЗ. № 2406</p> <p>Описание: Уплотнительное кольцо диаметром 60 мм для уплотнения газоотводящей (внутренней) части коаксиального дымохода.</p>	
<p>21. ТЕ1 УПЛОТНЕНИЕ $\varnothing 100$ ММ (СИЛИКОНОВОЕ), ПОЗ. № 5425</p> <p>Описание: Профильное уплотнительное кольцо диаметром 100 мм и шириной 6 мм с внутренними кромками для уплотнения воздушной (внешней) части коаксиального дымохода. Используется только для деталей «Z1», «O1» и «V1».</p>	
<p>22. ТЕ3 УПЛОТНЕНИЕ $\varnothing 60$ ММ (СИЛИКОНОВОЕ), ПОЗ. № 5426</p> <p>Описание: Профильное уплотнительное кольцо диаметром 60 мм и шириной 6 мм с внутренними кромками для уплотнения газоотводящей (внутренней) части коаксиального дымохода. Используется только для деталей «Z1», «O1» и «V1».</p>	
<p>23. SR1D СИЛИКОНОВАЯ РОЗЕТКА $\varnothing 100$ ММ, ПОЗ. № 5301</p> <p>Описание: Декоративная манжета «SR1D» предназначена для уплотнения прохода сквозь стену с наружной стороны.</p>	
<p>24. SR3D РОЗЕТКА ПЛАСТМАССОВАЯ $\varnothing 100$ ММ – ВНУТРЕННЯЯ, ПОЗ. № 5302</p> <p>Описание: Декоративная манжета предназначена для уплотнения прохода через стену с внутренней стороны.</p>	
<p>25. ТР1D УПЛОТНЕНИЕ ПОД ФЛАНЕЦ, ПОЗ. № 4179</p> <p>Описание: Плоское самоклеющееся уплотнение под фланец.</p>	

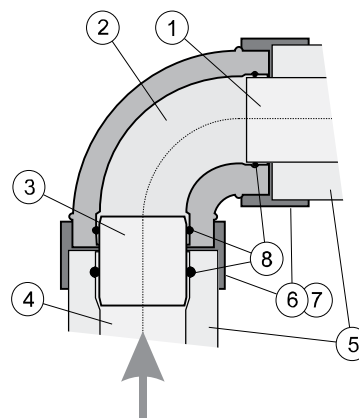
СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ КОАКСИАЛЬНОГО ДЫМОХОДА Н60/100

Принцип составления отдельных деталей дымохода является очень простым. Внутренние трубы вставляются друг в друга и уплотняются силиконовыми уплотнительными кольцами. Внешние трубы соединяются втулками и уплотняются с помощью манжет. Основные типы соединений подробно изображены, включая описание, ниже. На нескольких следующих страницах приведены примеры возможного вывода дымохода от котла на фасад или крышу со спецификацией компонентов, необходимых для составления такой трассы.

Нельзя предвидеть все варианты которые могут возникнуть на практике, поэтому ниже приведены самые распространенные способы соединения коаксиального дымохода. Если Ваш конкретный случай, которым Вы в данный момент занимаетесь, не указан в этих примерах, то это не означает, что его нельзя сделать. Что является важным, и чем Вы должны руководствоваться всегда — это максимальная длина дымохода, указанная в прилагаемом к прибору руководстве.

СОЕДИНЕНИЕ ТРУБЫ «Т1D» С КОЛЕНОМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

со стороны, где труба «Т1D» не имеет расширенной горловины внутренней трубы (1). Труба (1) вставляется в горловину внутренней трубы колена (2). Это соединение уплотняется силиконовым уплотнительным кольцом «ОК1» (8). Со стороны, где труба «Т1D» имеет горловину на внутренней трубе (4), соединение с внутренней трубой колена (2) выполняется с помощью соединительной детали (3), поставляемой вместе с коленом. Это соединение уплотняется силиконовыми уплотнительными кольцами «ОК1» (8). Внешние трубы (5) уплотняются с помощью манжеты с хомутом «М3D» (6+7).



СОЕДИНЕНИЕ ТРУБЫ «Т1D» С ТРУБОЙ «Т1D»

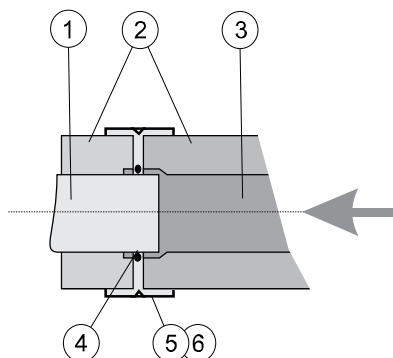
Внутренняя труба (1) вставляется противоположной от горловины стороной в горловину внутренней трубы (3), это соединение уплотняется силиконовым уплотнительным кольцом «ОК1» (4).

Внешние трубы (2) уплотняются с помощью манжеты с хомутом «М1D» (5+6).

Трубы составляются в трассу так, чтобы горловины внутренних труб всегда были направлены от котла.

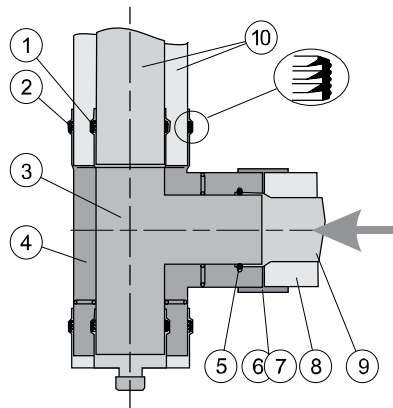
Исключением являются специальные детали трубопровода «О1», «V1» и «Z1»

Эти детали дымохода нельзя соединить прямо с коленом. С одной стороны они имеют горловины на внутренней (3) и на внешней (4) трубе, и соединения осуществляется вставкой трубы «Т1D» (10) в эти горловины. Эти соединения уплотняются специальными, имеющими три кромки уплотнениями «ТЕ1» (2) и «ТЕ3» (1). С другой стороны, эти детали не имеют уступа ни на внутренней (3), ни на внешней (4) трубе, и соединение осуществляется как труба с трубой, т.е. внутреннее соединение выполняется насаживанием внутренней трубы «Т1D» (9) горловиной на внутреннюю трубу (3) и уплотняется силиконовым уплотнительным кольцом «ОК1» (5). Внешнее соединение уплотняется с помощью манжеты с хомутом «М1D» (6+7).



СОЕДИНЕНИЕ КОЛЕНА С КОЛЕНОМ

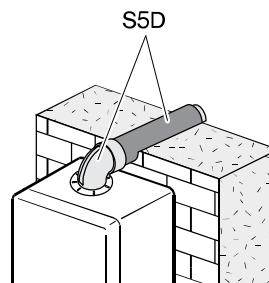
Одно колено нельзя напрямую соединить с другим коленом, для стабилизации потока газа всегда необходимо между коленами вставлять участок прямой трубы «Т1D» (по крайней мере, длиной 0,5 метров для колена 90° и 0,2 метра для колена 45°).



ПРИМЕРЫ ВОЗМОЖНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОАКСИАЛЬНОГО ДЫМОХОДА Н60/100

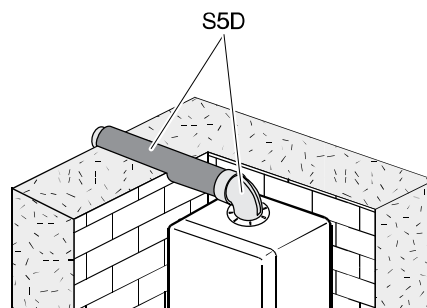
С ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ КОТЛА

Закажите основной комплект «S5D-1000» или «S5D-750». В комплекты входит колено с отверстиями для проведения измерений, коаксиальная труба для выхода на фасад длиной 1 или 0,75 метров и соединительный материал.



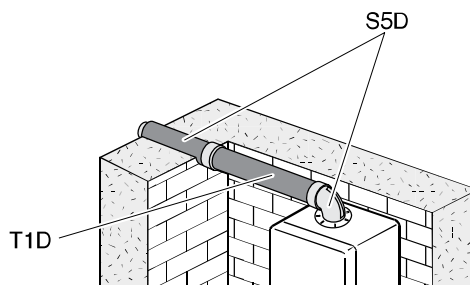
С БОКОВОЙ СТОРОНЫ КОТЛА (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

Закажите основной комплект «S5D-1000» или «S5D-750». В комплекты входит колено с отверстиями для проведения измерений, коаксиальная труба для выхода на фасад длиной 1 или 0,75 метров и соединительный материал.



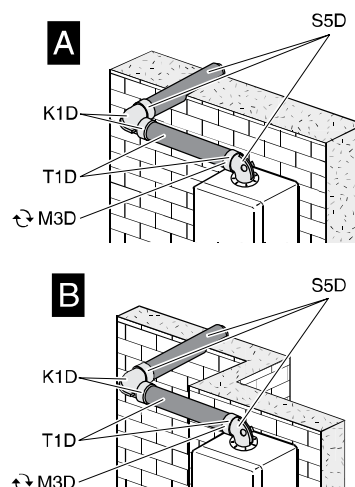
СОЕДИНЕНИЕ КОЛЕНА С КОЛЕНОМ С БОКОВОЙ СТОРОНЫ НА РАССТОЯНИЕ БОЛЕЕ 1 МЕТРА ОТ КОТЛА (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

Закажите основной комплект «S5D-1000» или «S5D-750» и одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000».



С БОКОВОЙ И ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ КОТЛА (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

Закажите основной комплект «S5D-1000» или «S5D-750», одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», отдельную манжету «M3D» с хомутом, которой замените манжету, приложенную к трубе «T1D» и колено «K1D» 90°.

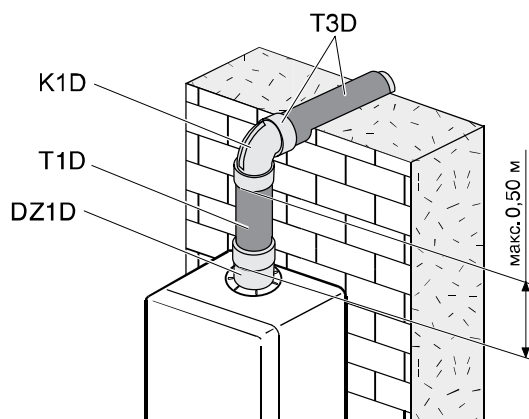


 — необходимо укоротить,  — заменить

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УЧАСТОК ОТ КОТЛА ПРИПОДНЯТ НА 0,5 МЕТРА, С ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ КОТЛА ОТСТУП ДО СТЕНЫ 0,5 М

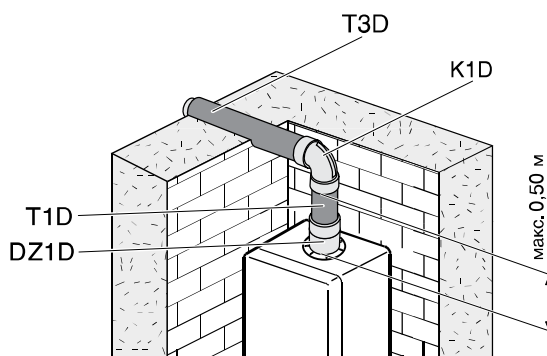
Закажите фланцевую деталь «DZ1D», удлинительную трубу «T1D-500», колено «K1D»*. В случае установки «T1D-1000»*, надо установить «M3D» с хомутом.

*Примечание: для котлов ЛЕОПАРД 24 ВТВ, ПАНТЕРА 24 КТВ, 24 КТО, 12 КТО и водонагревателя 23 РТР необходимо использовать удлинительную трубу «T3D-1000».



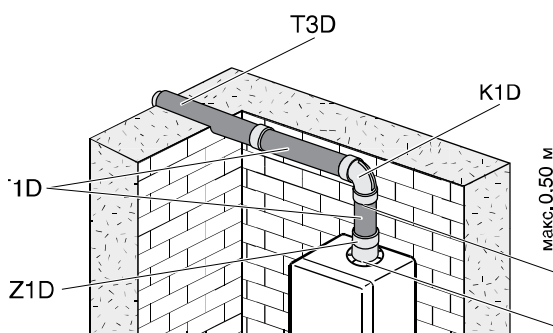
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УЧАСТОК ОТ КОТЛА ПРИПОДНЯТ НА 0,5 МЕТРА, С БОКОВОЙ СТОРОНЫ ОТСТУП ОТ КОТЛА ДО СТЕНЫ 0,5 М (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

Закажите фланцевую деталь «DZ1D», удлинительную трубу «T1D-500», колено «K1D»*. В случае установки «T1D-1000»*, надо установить «M3D» с хомутом.



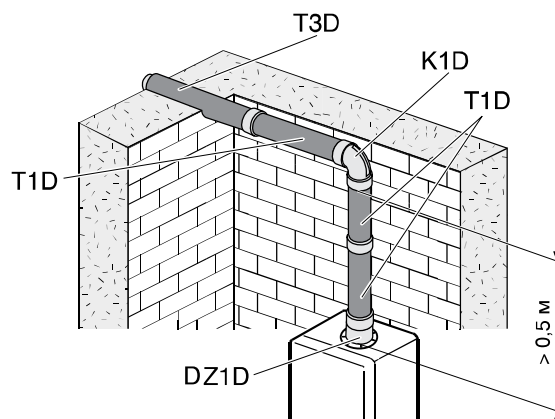
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УЧАСТОК ОТ КОТЛА ПРИПОДНЯТ НА 0,5 МЕТРА, С БОКОВОЙ СТОРОНЫ НА РАССТОЯНИЕ БОЛЕЕ 1 МЕТРА ОТ КОТЛА ДО СТЕНЫ (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

Закажите комплект «DZ1D», колено «K1D», одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000» и концевую трубу «T3D-1000». Также необходимо дополнительно заказать отдельную манжету «M3D».



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УЧАСТОК ОТ КОТЛА ПРИПОДНЯТ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 0,5 МЕТРА, С БОКОВОЙ СТОРОНЫ НА РАССТОЯНИЕ БОЛЕЕ 1 МЕТРА ОТ КОТЛА ДО СТЕНЫ (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

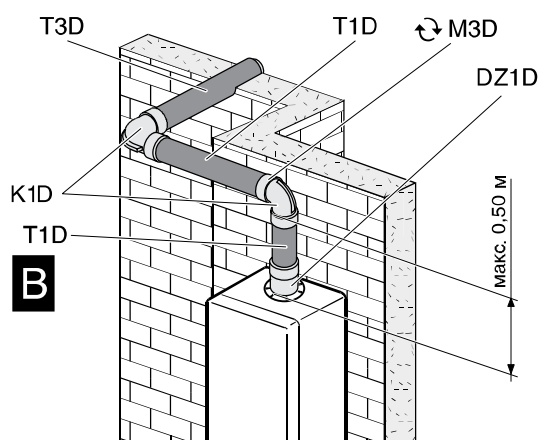
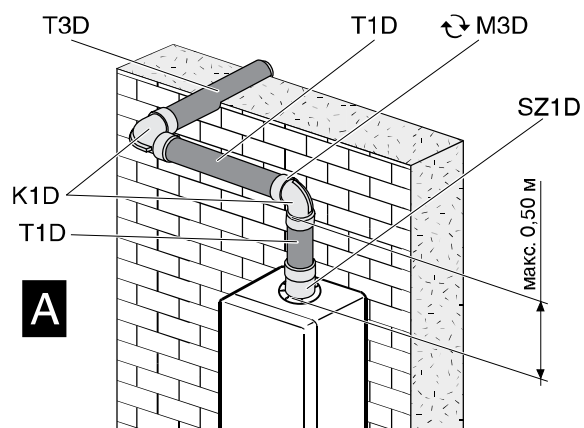
Закажите комплект «DZ1D», колено «K1D», одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000» и концевую трубу «T3D-1000». Ещё необходимо дополнительно заказать отдельную манжету «M3D» с хомутом.



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УЧАСТОК ОТ КОТЛА ПРИПОДНЯТ НА 0,5 МЕТРА (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)

Закажите комплект «DZ1D» со сборником конденсата, одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», отдельную манжету «M3D» с хомутом, которой замените манжету, приложенную к трубе «T1D», колено «K1D» 90° и концевую трубу «T3D-1000»*. Необходимо дополнительно заказать вторую отдельную манжету «M3D» с хомутом.

*Примечание: для котлов ЛЕОПАРД 24 ВТВ, ПАНТЕРА 24 КТВ, 24 КТО, 12 КТО и водонагреватель 23 РТР необходимо использовать удлинительную трубу «T3D-1000».

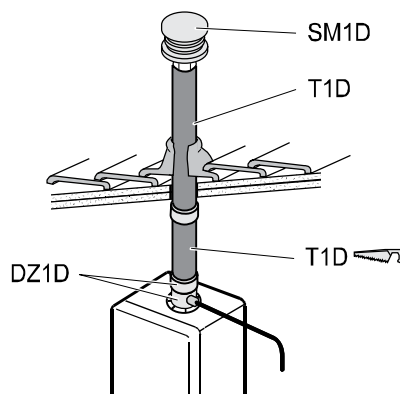


 — необходимо укоротить,  — заменить

ВЫХОД НЕПОСРЕДСТВЕННО НА КРЫШУ

А) Закажите фланцевую деталь «DZ1D» для отвода конденсата, одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», T1D-500» или «T1D-1000» и козырёк «SM1D», который вставляется во внутреннюю трубу. Проходной изолятор для крыши поставляют отдельные производители кровельного покрытия. Фирма «Protherm» не предлагает эти проходные изоляторы ввиду их большого разнообразия. Внутреннюю трубу одной из труб «T1D» необходимо укоротить на 4 см.

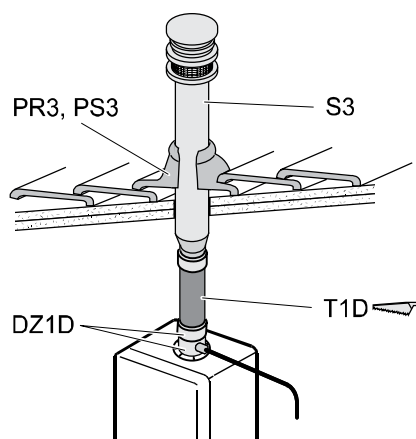
Конденсат через сифон выведите в канализацию.



В) Закажите фланцевую деталь «DZ1D» для отвода конденсата, одну или несколько удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», комплект дымовых труб «S3» и проходной изолятор для крыши «PS3» или «PR3» в зависимости от типа крыши. Внутреннюю трубу одной из труб «T1D» необходимо укоротить на 3 см.

Предупреждение: Комплект дымовых труб «S3» нельзя напрямую присоединить к фланцевой детали «DZ1D», между этими деталями всегда необходимо вставлять хотя бы небольшой участок трубы «T1D».

Конденсат через сифон выведите в канализацию.

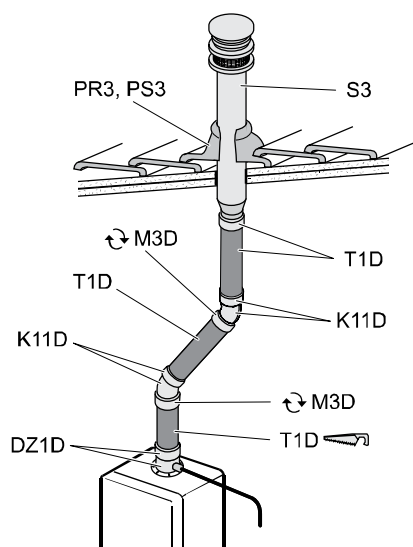


ВЫХОД НА КРЫШУ С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОД УГЛОМ 45°

Закажите фланцевую деталь «DZ1D» для отвода конденсата, необходимое количество удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», два колена 45° «K11D», две отдельные манжеты «M3D», комплект «S3» и проходной изолятор для крыши «PS3» или «PR3» в зависимости от типа крыши.

Внутреннюю трубу удлинителя «T1D», которая монтируется между фланцевой деталью «DZ1D» и коленом «K11D» или «K1D», необходимо укоротить на 3 см со стороны противоположной от горловины.

Конденсат через сифон выведите в канализацию.

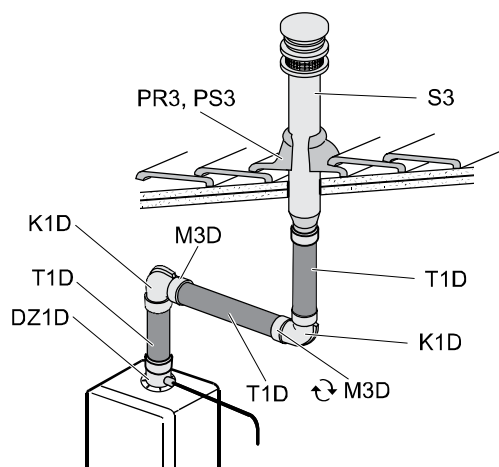


 – необходимо укоротить,  – заменить

ВЫХОД НА КРЫШУ С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОД УГЛОМ 90°

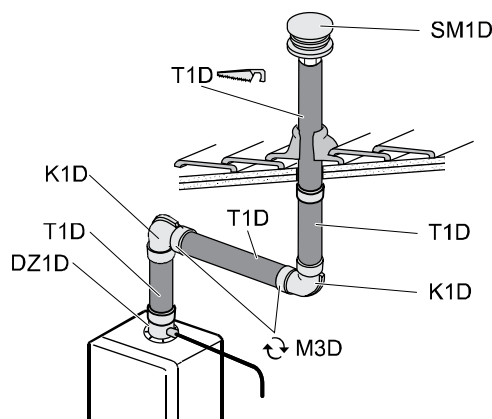
А) Закажите комплект «DZ1D» для отвода конденсата, необходимое количество удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», колено «K1D», две отдельные манжеты «M3D» с хомутом, комплект дымовых труб «S3» и проходной изолятор для крыши «PS3» или «PR3» в зависимости от типа крыши. Комплект дымовых труб «S3» можно соединить прямо с коленом «K1D».

Конденсат через сифон выведите в канализацию.



В) Закажите комплект «DZ1D» для отвода конденсата, необходимое количество удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», колено «K1D», две отдельные манжеты «M3D» с хомутами и козырёк «SM1D», который вставляется во внутреннюю трубу. Проходной изолятор для крыши поставляют отдельные производители кровельного покрытия. Внутреннюю трубу комплекта «T1D» с противоположной от горловины стороны необходимо укоротить на 1 см.

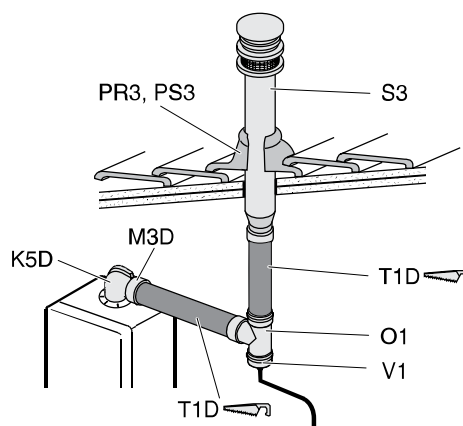
Конденсат через сифон выведите в канализацию.



С) Закажите колено с фланцем «K5D», необходимое количество удлинительных труб «T1D-200», «T1D-500» или «T1D-1000», тройник «O1» с крышкой «V1», отдельную манжету «M3D» с хомутом, комплект дымовых труб «S3» и проходной изолятор для крыши «PS3» или «PR3» в зависимости от типа крыши. Внешнюю трубу комплекта «T1D» между деталями «K5D» и «O1» необходимо укоротить на 3 см, и внутреннюю трубу комплекта «T1D» между деталями «O1» и «S3» также необходимо укоротить на 3 см.

Предупреждение: Комплект дымовых труб «S3» нельзя напрямую присоединить к ответвлению «O1», между этими деталями всегда необходимо вставлять хотя бы небольшой участок трубы «T1D».

Конденсат через сифон выведите в канализацию.



✂ — необходимо укоротить, ↻ — заменить



КОАКСИАЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ

КАТАЛОГ КОАКСИАЛЬНЫХ ДЫМОХОДОВ (80 / 125 мм для котлов:

ПАНТЕРА 24КТВ ВЕРСИЯ 18, 12(24) КТО ВЕРСИЯ 18

№	Код	Наименование	Номер позиции
1	K251I	Колено Ø80/125 мм – 45°	0020064547
2	K25I	Колено Ø80/125 мм – 90° О/М	0020064548
3	DZ2	Переходник с Ø60/100 мм на Ø 80/125 мм	0020064549
4	T25I	Удлинитель Ø80/125 мм – 1 м	0020064555
5	T25I	Удлинитель Ø80/125 мм – 0,5 м	0020064557
6	S25I	Надставка кровельная вертикальная Ø80/125 мм	0020064554
7	OV25I T	Т-образный переходник Ø80 / 125 мм – 250 мм / 90°	0020064551
8	T25IZ	Труба концевая Ø80/125 мм – 1 м	0020064556
9	SR25I	Розетка наружная Ø125 мм	0020064550
10	U25I	Манжета M25I + Хомут U25I	0020064558
11	TE2I	Уплотнение Ø80	0020064559
12	TE4I	Уплотнение Ø125	0020064560
13	TP25I	Уплотнение под фланец Ø125	0020067079

1. K251I КОЛЕНО Ø80/125 ММ – 45°, ПОЗ. № 0020064547

Описание: Колено для изменения на 45° направления трассы коаксиального дымохода Ø80/125 мм.

Предупреждение: при составлении двух колен друг за другом между ними необходимо вставить участок прямой трубы.

Потеря давления: 0,5 Эм

Комплект:

1 – 2х – уплотнение Ø80 мм, 125 мм

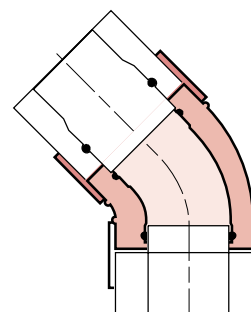
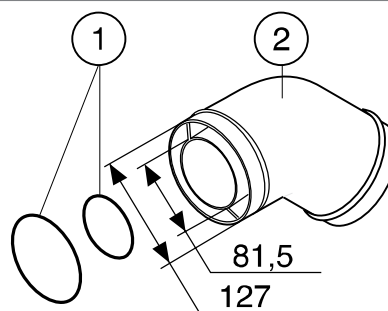
2 – 1х – угольник Ø80/125 – 45°

Упаковано в коробке

Запасные части:

Уплотнение Ø80мм (поз. 0020064559)

Уплотнение Ø125мм (поз. 0020064560)



2. K251I КОЛЕНО Ø80/125 ММ – 90°, ПОЗ. № 0020064548

Описание: Колено для изменения на 90° направления коаксиального дымохода Ø80/125 мм.

Предупреждение: при составлении двух колен друг за другом (т.е. соединение с «K1D», «K11D») необходимо между коленами установить участок прямой трубы (для стабилизации потока рекомендуется длина, по крайней мере, 0,5 метра).

Потеря давления: 1 Эм

Предупреждение: при установке двух колен одного за другим (т.е. соединение типа K251I), необходимо установить между ними ровный отрезок трубы (для стабилизации потока рекомендуется применить отрезок не менее 0,5 м).

Внимание: при установке двух колен одного за другим под углом 90° без прямолинейного отрезка 0,5 м, следует иметь в виду, что потери составят 1,5 Ем на каждое колено.

Состав комплекта:

1 – 2х уплотнение Ø80 мм, Ø125 мм

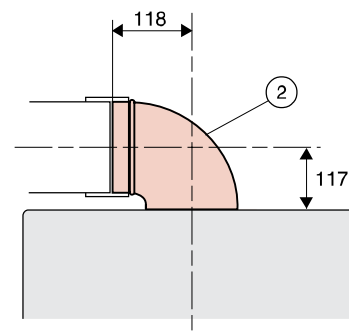
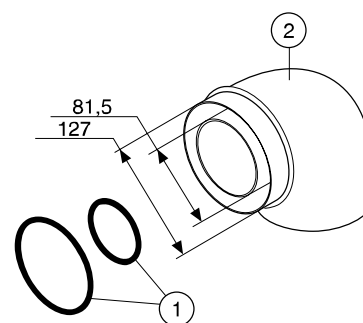
2 – 1х колено с фланцем Ø80/125 – 90°

Упаковано в коробке

Запасные части:

Уплотнение Ø80мм (поз. 0020064559)

Уплотнение Ø125мм (поз. 0020064560)



КОАКСИАЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ Н80/125

3. DZ2 ПЕРЕХОДНИК С Ø60/100 НА Ø80/125 ММ, ПОЗ. № 0020064549

Описание: Переходник предназначен для удлинения и увеличения диаметра коаксиального дымохода с Ø60/100 на Ø80/125 мм.

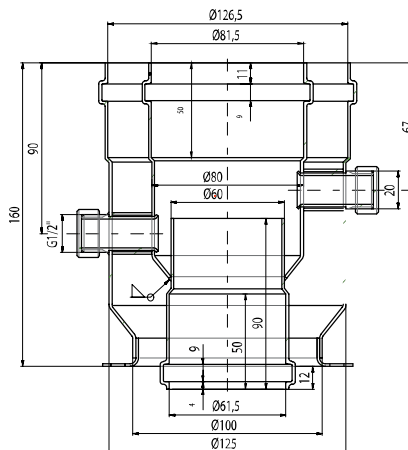
Падение давления: 0,5 Em

Состав комплекта:

- 1х уплотнение под фланец
- 2х уплотнение Ø80 мм, Ø125 мм
- 2х крышка

Запасные части:

- Уплотнение Ø80 (поз. 0020064559)
- Уплотнение Ø125 (поз. 0020064560)
- Уплотнение под фланец TP25I (поз. 0020067079)



4. T25I-500 УДЛИНИТЕЛЬ Ø80/125 ММ – 0,5 М, ПОЗ. № 0020064557

5. T25I-1000 УДЛИНИТЕЛЬ Ø80/125 ММ – 1 М, ПОЗ. № 0020064555

Описание: Удлинитель предназначен для непосредственного подсоединения прямолинейных участков дымохода Ø80/125 мм

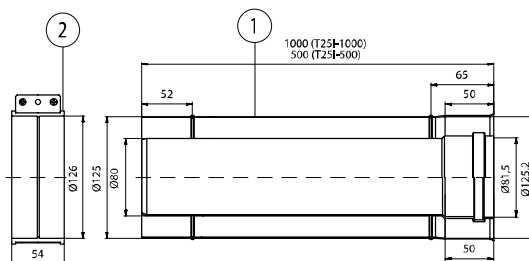
Падение давления: 0,5 Em / 1 Em

Состав комплекта:

- 1 – Соосная трубка Ø80/125 мм (0,5 Em / 1 Em)
- 2 – Хомут с манжетой Ø126 мм

Запасные части:

- Уплотнение Ø80 (поз. 0020064559)
- Уплотнение Ø125 (поз. 002006456)
- Хомут с манжетой U25I (поз. 0020064558)

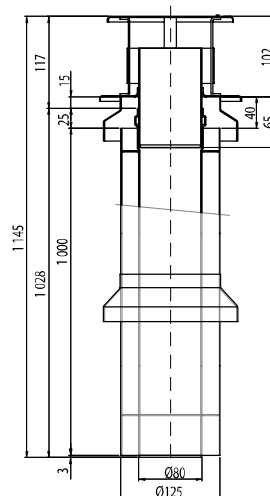


6. S25I НАДСТАВКА КРОВЕЛЬНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ Ø80/125 ММ, ПОЗ. № 0020064554

Описание: Насадка предназначена на завершение в вертикальной плоскости (на крышу) коаксиального дымохода Ø80/125 мм. Для прохода через крышу используются переходные элементы для наклонных крыш «PS3» или для горизонтальной крыши «PR3».

Применение: При прокладке горизонтального трубопровода в любом случае необходимо ввести в систему элементы для отвода конденсата. Внутренний диаметр насадки 125 мм.

Падение давления: 1,5 Em



7. OV25I T-ОБРАЗНЫЙ ПЕРЕХОДНИК Ø80/125 ММ – 250 ММ / 90°, ПОЗ. № 0020064551

Описание: Переходник предназначен для непосредственного подсоединения прямолинейных участков дымохода диаметром 80/125 мм для достижения необходимой длины всей трассы.

Падение давления: 1 Ем

Комплект:

1 – Т-образный переходник Ø80/125 мм

2 – затвор от конденсата

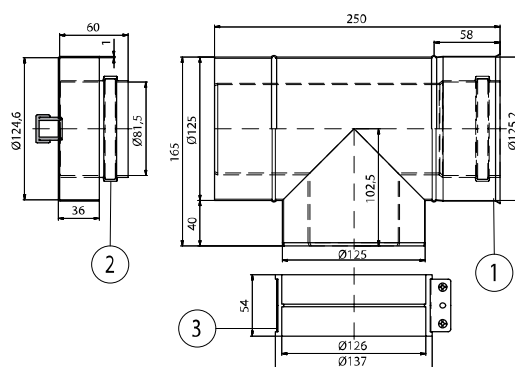
3 – хомут

Запасные части:

Уплотнение Ø80мм (поз. 0020064559)

Уплотнение Ø125мм (поз. 0020064560)

Хомут с манжетой U25I (поз. 0020064558)



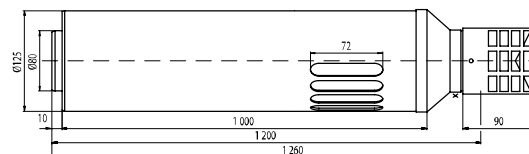
8. T25IZ-1000 ТРУБА КОНЦЕВАЯ Ø80/125 ММ – 1 М, ПОЗ. № 0020064555

Описание: Труба для коаксиального дымохода, предназначена для использования в качестве оконечного элемента трассы, диаметр 80/125 мм

Падение давления: 1 Ем

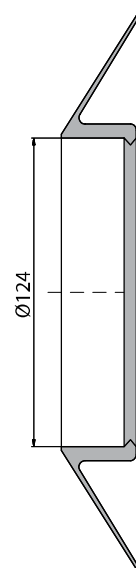
Комплект:

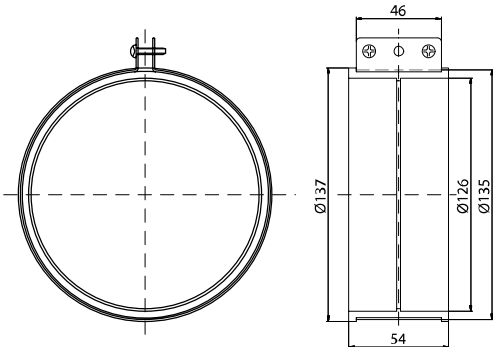
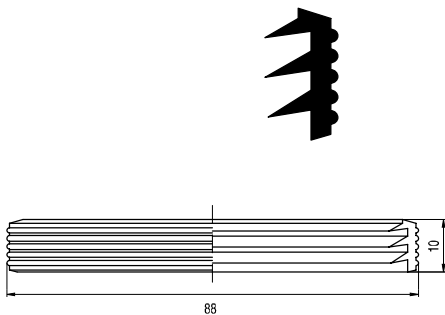
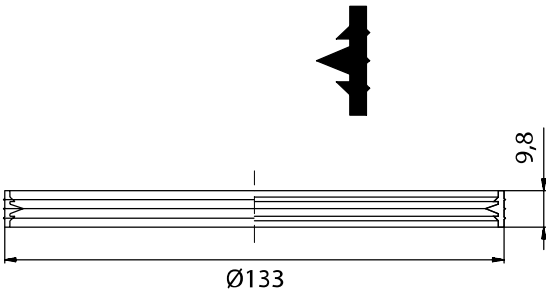
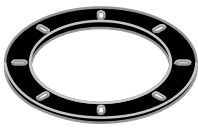
Труба концевая, диаметр 80/125 мм (1 м)



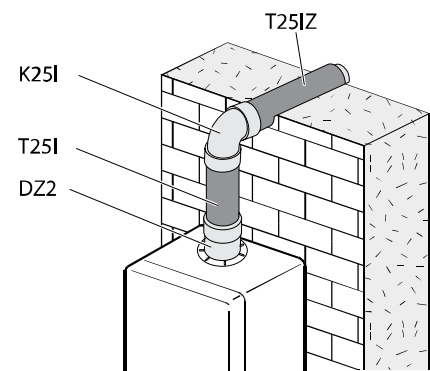
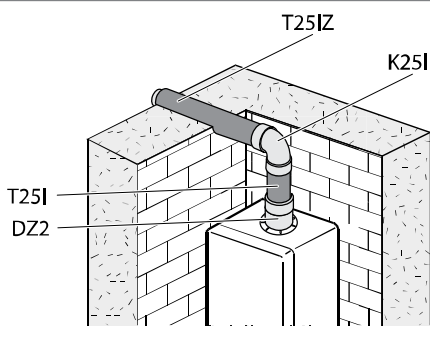
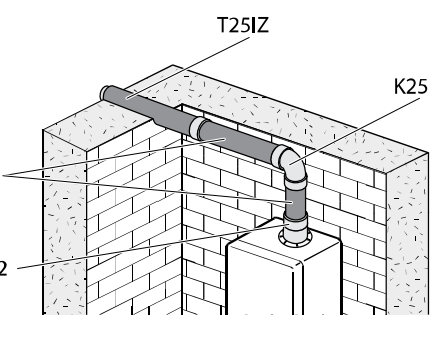
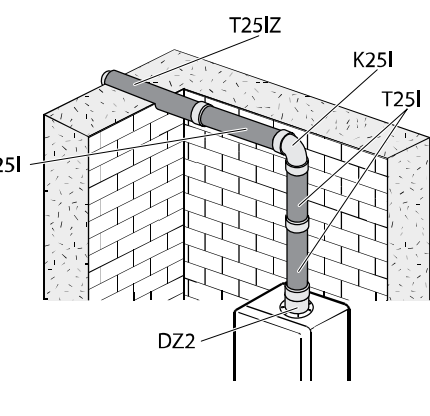
9. SR25I РОЗЕТКА НАРУЖНЯЯ Ø125 ММ, ПОЗ. № 0020064550

Описание: Декоративная манжета предназначена для уплотнения и эстетического оформления прохода через стену диаметром 125 мм.



<p>10. U25I МАНЖЕТЕ M25I + ХОМУТ U25I, ПОЗ. № 0020064558</p> <p>Описание: Хомут и уплотняющая манжета для уплотнения стыков прямолинейных участков дымохода.</p> <p>Комплект: Уплотняющая манжета Ø125 мм Хомутик: Ø126 мм</p>	
<p>11. ТЕ2I УПЛОТНЕНИЕ Ø80 ММ, ПОЗ. № 0020064559</p> <p>Описание: Уплотнительное кольцо диаметром 80 мм и шириной 10 мм с внутренними острыми выступами для уплотнения стыков.</p>	
<p>12. ТЕ4I УПЛОТНЕНИЕ Ø125 ММ, ПОЗ. № 0020064560</p> <p>Описание: Уплотнительное кольцо диаметром 125 мм и шириной 10 мм с внутренними острыми выступами для уплотнения стыков.</p>	
<p>13. ТР25I УПЛОТНЕНИЕ ПОД ФЛАНЕЦ Ø125 ММ, ПОЗ. № 0020067079</p> <p>Описание: Самоклеющееся уплотнение под фланец.</p>	

**ПРИМЕРЫ ВОЗМОЖНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ
КОАКСИАЛЬНОГО ДЫМОХОДА Н80/125**

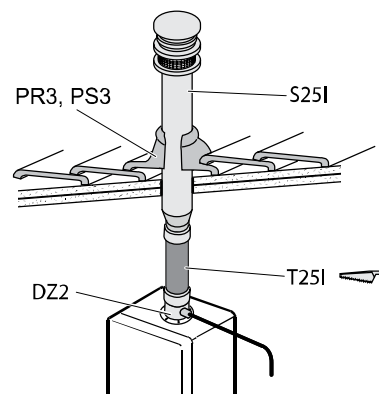
<p>СЗАДИ ОТ КОТЛА</p> <p>Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», трубу «T25I-500», колено «K25I» и окончную трубу «T25IZ»</p>	
<p>СБОКУ ОТ КОТЛА (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)</p> <p>Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», трубу «T25I-500», колено «K25I» и окончную трубу «T25IZ».</p>	
<p>СБОКУ ОТ КОТЛА НА РАССТОЯНИИ БОЛЕЕ 1 М (СПРАВА ИЛИ СЛЕВА)</p> <p>Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», одну или несколько труб «T25I-500», «T25I-1000», колено «K25I» и окончную трубу «T25IZ-1000».</p>	
<p>ВВЕРХ И В СТОРОНУ ОТ КОТЛА НА РАССТОЯНИЕ БОЛЕЕ 1 М (ВПРАВО ИЛИ ВЛЕВО)</p> <p>Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», одну или более удлинительных труб «T25I-500» или «T25I-1000», колено «K25I» и окончную трубу «T25IZ».</p>	

НЕПОСРЕДСТВЕННО НА КРЫШУ

Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», одну или более удлинительных труб «T25I-500» или «T25I-1000», насадку вертикальную типа «S25I» и проходной элемент через крышу типа «PS3» или «PR3», в зависимости от типа крыши. Внутреннюю трубу типа «T25I» необходимо укоротить на 3 см.

Предупреждение: наставку для крыши вертикального типа «S25I» невозможно подсоединить непосредственно к фланцевому элементу типа «DZ2», поэтому всегда между ними необходимо вставлять хотя бы небольшой отрезок трубы «T25I».

Конденсат отводите в канализацию.

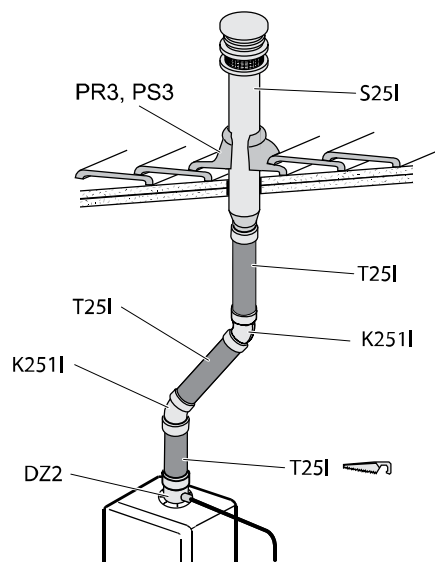


НА КРЫШУ С ОТКЛОНЕНИЕМ В 45°

Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», необходимое количество удлинительных труб «T25I-500» или «T25I-1000», два колена 45° типа «K251I», наставку для крыши вертикального типа «S25I» и проходной элемент через крышу типа «PS3» или «PR3», в зависимости от типа крыши.

Внутреннюю трубу типа «T25I», которая устанавливается между фланцевым элементом «DZ2» и коленом типа «K251I», или «K25I», необходимо укоротить на 3 см в каждую сторону без раструба.

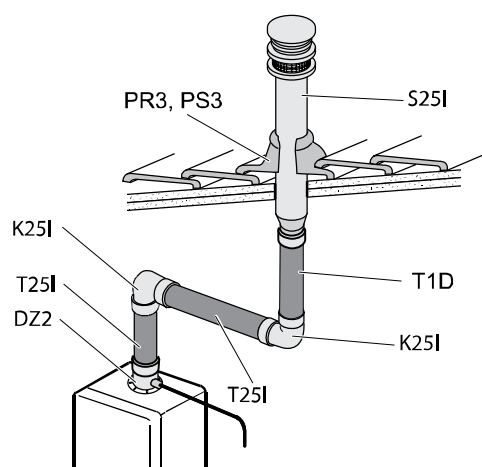
Конденсат отводите в канализацию.





НА КРЫШУ С ОТКЛОНЕНИЕМ В 90°

Заказывайте фланцевый элемент «DZ2», необходимое количество труб «T25I-500» или «T25I 1000», колено «K25I», вертикальный элемент для вывода на крышу «S25I» и переходной элемент «PS3» или «PR3» в зависимости от типа крыши.

Конденсат отводите в канализацию.



 – необходимо укоротить,  – заменить



РАЗДЕЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ

КАТАЛОГ РАЗДЕЛЬНЫХ ДЫМОХОДОВ (80/80 мм для котлов:
ПАНТЕРА 28КТV ВЕРСИЯ 17, ПАНТЕРА 24КТV ВЕРСИЯ 18, 12 (24) КТО ВЕРСИЯ 18,
ЛЕОПАРД 24ВTV, РЫСЬ 23ВTVЕ, ТИГР 12(24) КТZ

№	Код	Наименование	Номер позиции
1	S2	Комплект раздельных труб Ø80 мм	0020056514
2	T2	Раздельная труба Ø80 мм – 1 м	2819
3	T4	Раздельная труба с корзинкой Ø80 мм – 1 м	2821
4	PO2	Гибкое удлинение Ø80	4754
5	K12	Колено Ø80 мм – 45°	2837
6	K2A	Колено Ø80 мм – 90°	2830
7	Z2	Улавливатель конденсата Ø80 мм	2858
8	O2	Прямоугольное ответвление Ø80 мм, с крышкой	2843
9	S4	Комплект дымовых труб Ø80 мм – 1 м	2809
10	SM2	Вертикальное окончание (козырёк) – Ø80 мм	2865
11	PS3	Проходной изолятор для крыши, косой	2844
12	PR3	Проходной изолятор для крыши, прямой	2845
13	R1	Разделительный элемент	0020045058
14	R2	Переходник Ø60/80 мм	2853
15	SR2	Силиконовая розетка Ø80 мм	2927
16	TP1D	Уплотнение под фланец	4179
17	SP2	Хомут Ø80 мм с манжетой	2921
18	R2D	Адаптер	0020055535
19	TE2	Уплотнение Ø80 мм (силиконовое)	5303

РАЗДЕЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ Н80/80

1. S2 РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА Ø80 ММ, ПОЗ. № 0020056514

Описание: Раздельная система дымоходов для подключения к котлу и для прокладки раздельных горизонтальных участков Ø80 длиной 1 метр, заканчивающихся соответствующими концевыми деталями. Для прокладки необходимой трассы в систему можно включать дополнительные детали дымохода: трубы «Т2», колена «К2А» и «К12».

Предупреждение: При уклоне трассы по направлению к котлу уместно использовать детали для отвода конденсата «О2» или «Z2».

Потеря давления: 5 Эм

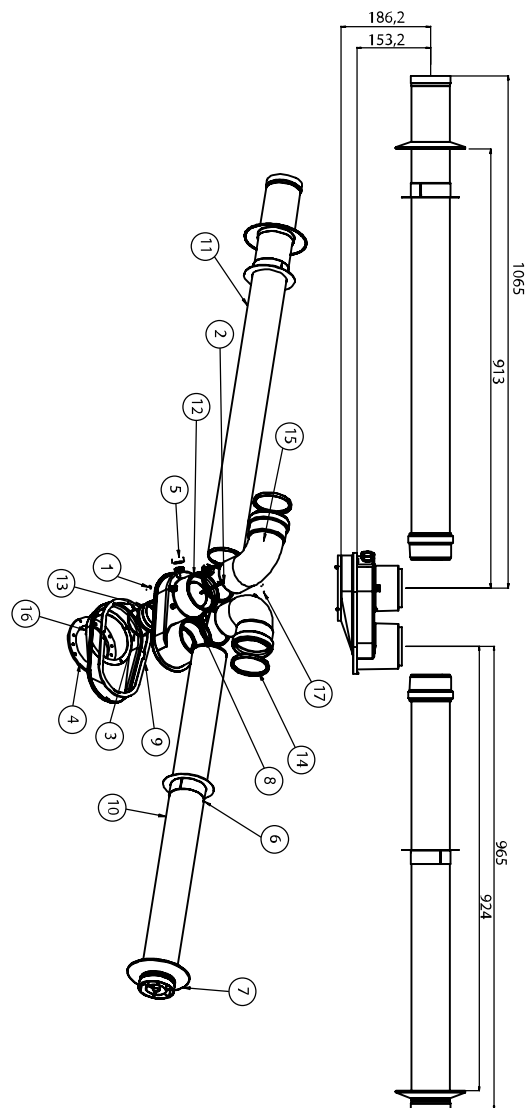
Состав комплекта:

1. 2x – винт – 4,2x 13
2. 2x – винт – 4,2x 80
3. 1x – уплотнительное кольцо Ø60 мм
4. 1x – уплотнение под фланец
5. 2x – отверстие для замера отходящих газов
6. 2x – кольцо внутреннее уплотняющее
7. 2x – кольцо внешнее уплотняющее
8. 2x – уплотнение Ø80 мм
9. 1x – уплотнение раздельного элемента
10. 1x – трубка для всасывания, в т.ч. оплётка
11. 1x – трубка для выпуска, в т.ч. оплётка
12. 1x – раздельный элемент
13. 2x – внутренний переходник
14. 2x – уплотнение Ø88 мм
15. 2x – колено Ø80 мм – 90°
16. 1x – затвор (дно) раздельного элемента
17. 1x – пробка

Упаковано в коробке

Запасные детали:

- 1 – Уплотнение под фланец типа TP1D (поз. 4179)
- 7 – Силиконовое кольцо Ø80 SR2 (поз. 2927)
- 8 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)
- 10 – Трубка с корзиной Т4 (поз. 2821)
- 11 – Трубка с корзиной Т4 (поз. 2821)
- 12 – Раздельный элемент R1 (поз. 0020045058)
- 15 – Угольник Ø80 мм К2А (поз. 2830)



2. Т2 ТРУБА РАЗДЕЛЬНАЯ Ø80 ММ – 1 М, ПОЗ. № 2819

Описание: Труба длиной 1 м для удлинения раздельного участка горизонтального или вертикального дымохода Ø80 мм.

Потеря давления: 1 Эм

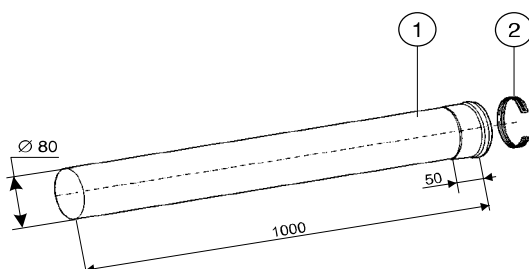
Состав комплекта:

- 1 – 1x труба Ø80
- 2 – 1x уплотнение Ø80

Упаковано в коробке

Запасные части:

- 2 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)

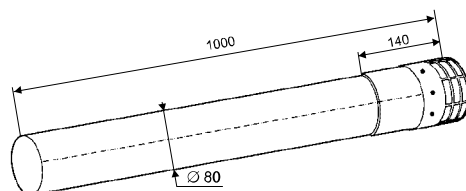


3. Т4 ТРУБА РАЗДЕЛЬНАЯ С КОРЗИНКОЙ Ø80 мм – 1 м, ПОЗ. № 2821

Описание: Концевая труба для горизонтального выхода горизонтального участка раздельного дымохода Ø80 мм на фасад.

Потеря давления: 1,5 Эм

Упаковано в коробке



4. Р02 КОЛЕНО Ø80 мм – 45°, ПОЗ. № 2837

Описание: Колено для изменения на 45° направления раздельного дымохода Ø80 мм.

Потеря давления: 0,5 Эм

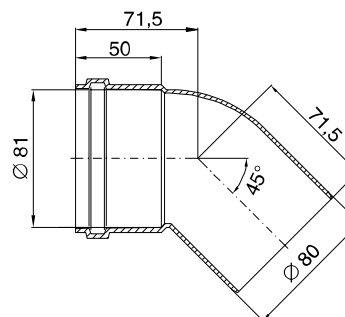
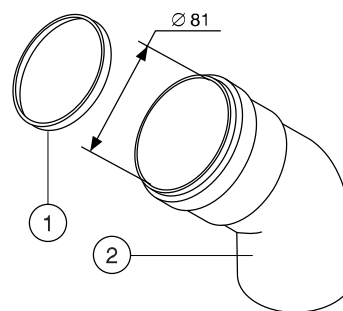
Состав комплекта:

1 – 1х уплотнение Ø80

2 – 1х колено Ø80 – 45°

Запасные части:

1 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)



5. К12 УДЛИНЕНИЕ ГИБКОЕ Ø80 мм, ПОЗ. № 4754

Описание: Универсальная деталь дымохода для подвода воздуха или отвода продуктов сгорания. Благодаря гибкости этой детали ею можно заменить трубу вместе с коленом. Применение она найдёт, в основном, при обходе балок и т.п. В полностью вытянутом состоянии она практически заменяет трубу Т2 длиной один метр.

Состав комплекта:

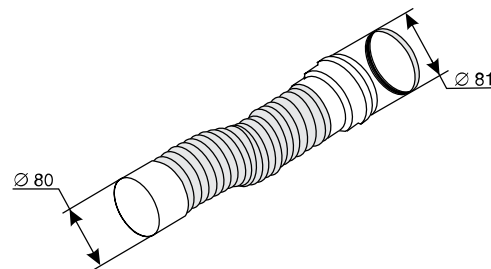
1 – 1х гибкая труба

2 – 1х уплотнение Ø80 мм (силиконовое)

Запасные части:

2 – 1х уплотнение Ø80 мм (силиконовое) TE2 (поз. 5303)

Потеря давления: 2,5 Эм



6. K2A КОЛЕНО Ø80 ММ – 90°, ПОЗ. № 2830

Описание: Колено для изменения на 90° направления раздельного дымохода Ø80 мм.

Рекомендация: При составлении двух прямоугольных колен друг за другом (т.е. соединение с K2A или с O2) уместно вставить прямую трубу, по крайней мере, длиной 0,5 метров для стабилизации потока отходящих газов.

Потеря давления: 1 Эм

Предупреждение: В случае если два колена 90° соединяются друг за другом, то необходимо учитывать потерю давления 1,5 Эм на каждое колено.

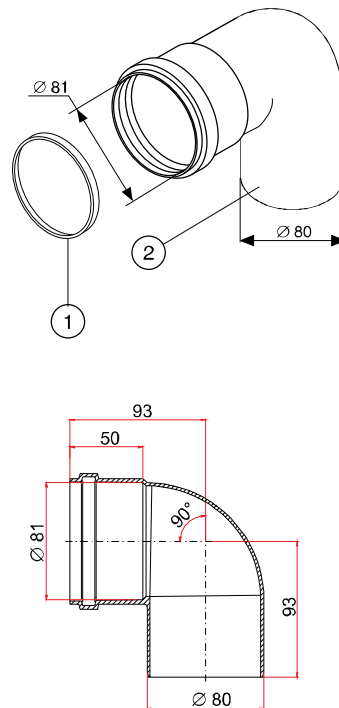
Состав комплекта:

1 – 1х уплотнение Ø80

2 – 1х колено Ø80 – 90°

Запасные части:

1 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)



7. Z2 УЛАВЛИВАТЕЛЬ КОНДЕНСАТА Ø80 ММ, ПОЗ. № 2858

Описание: Комплект для сбора конденсата с резьбовым отверстием G1/2". Предназначен для отвода конденсата из вертикальной или горизонтальной трассы дымохода Ø80 мм.

Потеря давления: 0,3 Эм

Состав комплекта:

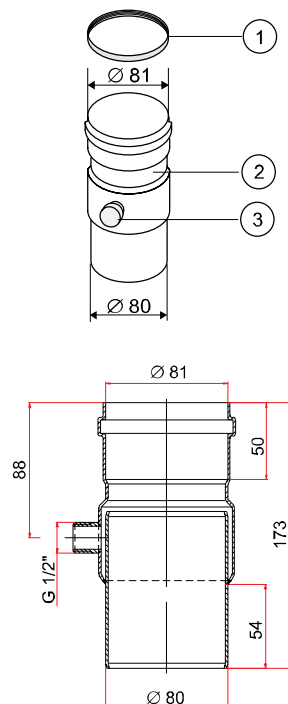
1 – 1х уплотнение Ø80

2 – 1х сборник Ø80

3 – 1х заглушка

Запасные части:

1 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)



**8. О2 ОТВЕТВЛЕНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНОЕ Ø80 ММ С КРЫШКОЙ,
ПОЗ. № 2843**

Описание: Тройник предназначен для использования в качестве отвода конденсата или контрольной-ревизионного элемента дымохода Ø80 мм. На крышке имеется сливное отверстие с резьбой G 1/2" для подключения системы отвода конденсата.

Потеря давления:

0,5 Эм – в прямом направлении

1 Эм – при изменении направления потока

Предупреждение: В случае если оно подключается непосредственно перед или непосредственно за коленом «К2А», то необходимо учитывать потерю давления 1,5 Эм.

Состав комплекта:

1 – 2х уплотнение Ø80

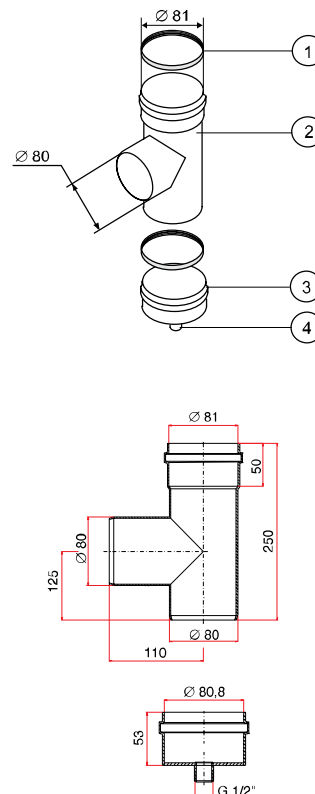
2 – 1х ответвление Ø80

3 – 1х крышка Ø80

4 – 1х заглушка

Запасные части:

1 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)



9. S4 КОМПЛЕКТ ДЫМОВЫХ ТРУБ Ø80 ММ – 1 М, ПОЗ. № 2809

Описание: Комплект предназначен для вертикального прохода через крышу разделного дымохода Ø80 мм. Для прохода сквозь крышу используются проходные изоляторы «PS3» (для наклонной крыши) или «PR3» (для горизонтальной крыши).

Предупреждение: При составлении вертикального трубопровода всегда необходимо в трассу включать детали для отвода конденсата «O2» или «Z2».

Комплект поставляется в чёрном цвете. Внешний диаметр равен 125 мм.

Потеря давления: 1,5 Эм

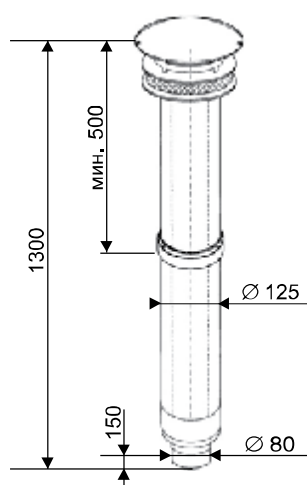
Состав комплекта:

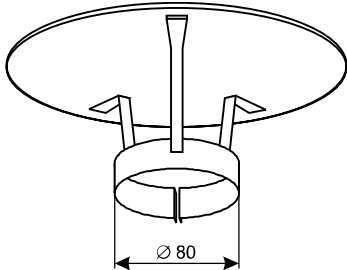
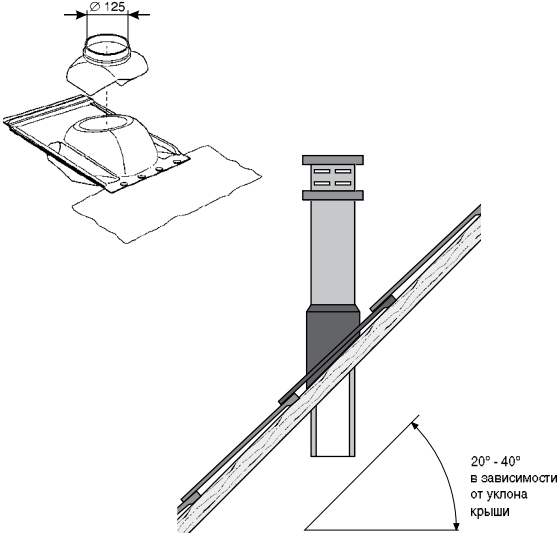
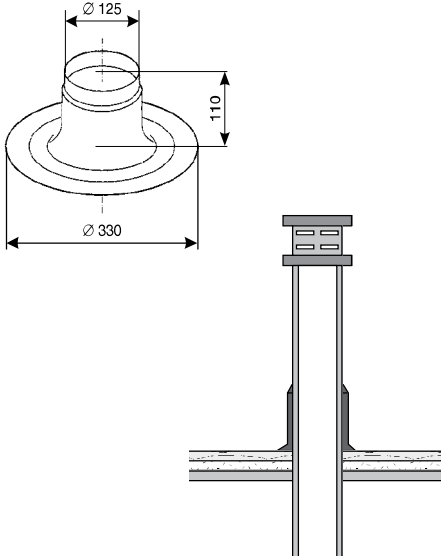
1 – 1х дымовая труба

2 – 1х переходник 125/80

— 3х болт

Упаковано в коробке



<p>10. SM2 ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОКОНЧАНИЕ (КОЗЫРЁК) – Ø80 мм, ПОЗ. № 2865</p> <p>Описание: Оголовок дымохода Ø80мм. Устанавливается на вертикальный конец трубы «Т2».</p> <p>Потеря давления: 0,5 Эм</p>	
<p>11. PS3 ПРОХОДНОЙ ИЗОЛЯТОР ДЛЯ НАКЛОННОЙ КРЫШИ, ПОЗ. № 2844</p> <p>Описание: Проходной изолятор с плавно регулируемым углом наклона крыши и свинцовым формируемым воротником для уплотнения перехода между проходным изолятором и кровельным покрытием. Используется в сочетании с комплектом дымовых труб «S4». Поставляется в пластмассовом исполнении в чёрном или кирпичном цвете. Диаметр отверстия равен 125 мм.</p> <p>Упаковано в коробке</p>	
<p>12. PR3 ПРОХОДНОЙ ИЗОЛЯТОР ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ, ПОЗ. № 2845</p> <p>Описание: Проходной изолятор для прохода через плоскую крышу. Используется в сочетании с комплектом дымовых труб «S4». Поставляется в пластмассовом исполнении в чёрном цвете. Диаметр отверстия равен 125 мм.</p> <p>Упаковано в коробке</p>	

13. R1 РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ПОЗ. № 0020045058

Описание: Разделительный элемент предназначен для непосредственного присоединения к выходу котла и служит для разделения газоотводящей (внутренней) и воздушной (внешней) части коаксиального дымохода Ø60/100 мм на раздельный дымоход Ø80/80 мм.

Состав комплекта:

- 1 – 1х разделительный элемент
- 2 – 1х – затвор (дно) разделительного элемента
- 3 – 1х уплотнение под фланец (ТР1D) (поз. 4179)
- 4 – 2х болт 4,2 Ø80 мм
- 5 – 2х отверстие для замера отходящих газов

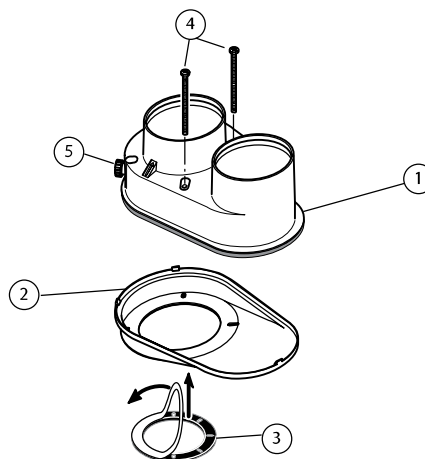
Запасные части:

- 2 – затвор (дно) разделительного элемента (поз. 0020046738)
- 3 – Уплотнение под фланец ТР1D (поз. 4179)

Потеря давления: 0,5 Эм

Упаковано в коробке

Элемент R1 в общую длину дымохода не включается.



14. R2 ПЕРЕХОДНИК Ø60/80 ММ, ПОЗ. № 2853

Описание: Переходник предназначен для непосредственного присоединения прямых участков дымохода Ø80 мм к выходу котла. Он используется, например, у упрощённого отвода продуктов сгорания от модулей котла 50 STR (STO). Его также можно использовать для увеличения длины и сечения газоотводящей (внутренней) части коаксиального дымохода, если применяется упрощённый способ подвода воздуха к этому дымоходу.

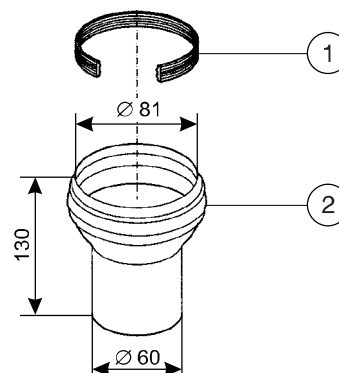
Состав комплекта:

- 1 – Уплотнение Ø80
- 2 – Переходник Ø60/80

Запасные части:

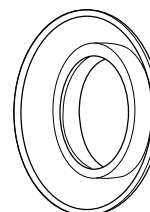
- 1 – Уплотнение Ø80 TE2 (поз. 5303)

Потеря давления: 0,5 Эм



15. SR2 СИЛИКОНОВАЯ РОЗЕТКА Ø80 ММ, ПОЗ. № 2927

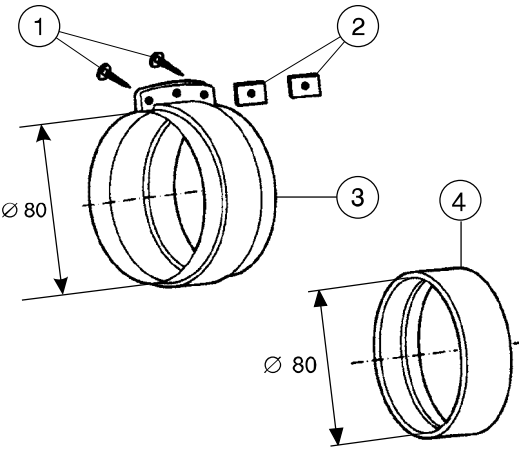
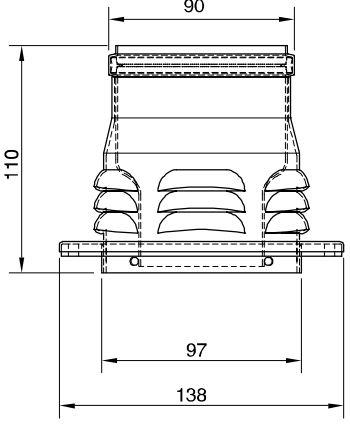
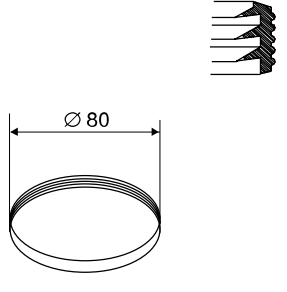
Описание: Декоративная манжета «SR2» предназначена для уплотнения прохода сквозь стену Ø80 мм.



16. ТР1D УПЛОТНЕНИЕ ПОД ФЛАНЕЦ, ПОЗ. № 4179

Описание: Отдельное плоское самоклеящееся уплотнение под фланец.



<p>17. SP2 ХОМУТ Ø80 мм С МАНЖЕТОЙ, ПОЗ. № 2921</p> <p>Описание: Хомут для соединения прямых участков раздельного дымохода «в стык». Используется вместе с манжетой «М2».</p> <p>Состав комплекта: 1 – 2х болт 3.7х10 2 – 2х контрдеталь из жести 3 – 1х хомут 4 – 1 х манжета Ø80 мм</p>	
<p>18. R2D АДАПТЕР ДЛЯ ЗАБОРА ВОЗДУХА ИЗ ПОМЕЩЕНИЯ, ПОЗ. № 0020055535</p> <p>Описание: Адаптер используется для забора воздуха из помещения</p> <p>Состав комплекта: 1х адаптер 1х уплотнение под фланец 1х силиконовое уплотнение 4 х болты</p> <p>Запасные части: Уплотнение под фланец TP1D (поз. 4179)</p>	
<p>19. TE2 УПЛОТНЕНИЕ Ø80 мм (СИЛИКОНОВОЕ), ПОЗ. № 5303</p> <p>Описание: Профильное уплотнительное кольцо диаметром 80 мм и шириной 6 мм с внутренними кромками для уплотнения соединений раздельного дымохода.</p>	

СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО ДЫМОХОДА Н80/80

Принцип составления отдельных деталей дымохода является очень простым. Трубы, колена и прочие детали вставляются друг в друга и уплотняются силиконовыми уплотнениями с тремя кромками. Исключением является только соединение разделительного элемента «R1» с остальными деталями «в стык» при использовании обрезков труб. В этих случаях соединение проводится с помощью хомутов и уплотняется с помощью манжет. Основные типы соединений подробно изображены, включая описание, ниже.

На нескольких следующих страницах приведены примеры возможного вывода дымохода от котла на фасад или крышу со спецификацией компонентов, необходимых для составления такой трассы.

Если Ваш конкретный случай, которым Вы в данный момент занимаетесь, не указан в этих примерах, то это не означает, что его нельзя сделать. Что является важным, и чем Вы должны руководствоваться всегда, это — максимальная длина дымохода, указанная в прилагаемом к прибору руководстве.

СОЕДИНЕНИЕ ВСТАВКОЙ В ГОРЛОВИНУ

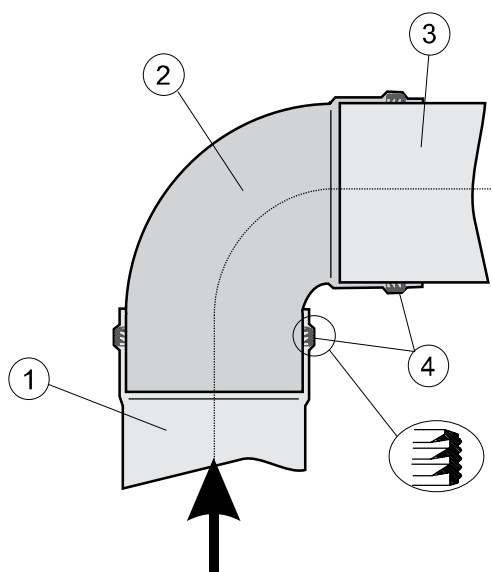
Сторона, где у трубы «Т2» нет расширенной горловины (3), вставляется в горловину колена (2). Также соединяются другие элементы дымохода, кроме разделительного элемента «R1».

Эти соединения уплотняются силиконовыми уплотнениями с тремя кромками (4).

Трубы составляют в трассу так, чтобы горловины труб всегда были направлены от котла.

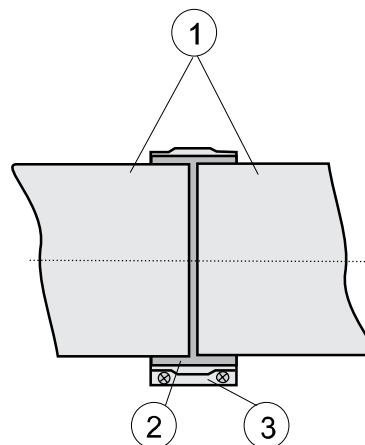
СОЕДИНЕНИЕ КОЛЕНА С КОЛЕНОМ

Одно колено можно механически напрямую соединить с другим коленом, тем не менее, рекомендуется всегда вставлять между коленами участок прямой трубы «Т2» для стабилизации потока газа (по крайней мере, длиной 0,5 метров для колена 90° и 0,2 метра для колена 45°).



СОЕДИНЕНИЕ «В СТЫК»

Трубы (1) или труба с коленом, всегда соединяются сторонами, не имеющими горловин, соединяются с помощью хомута с манжетой «SP2» (2+3).

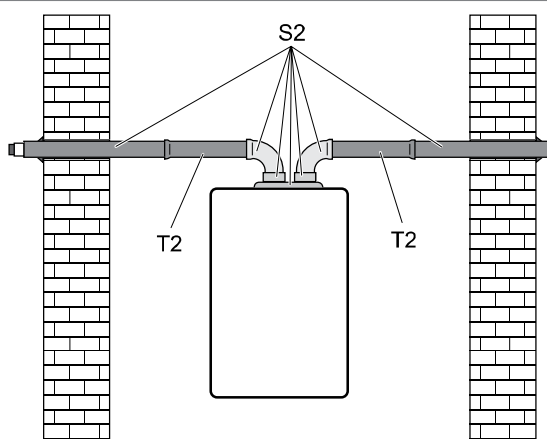


ПРИМЕРЫ ВОЗМОЖНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАЗДЕЛЬНЫХ ДЫМОХОДОВ Н80/80

ЗАБОР ВОЗДУХА И ОТВОД ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ НА РАЗНЫЕ ФАСАДЫ

Закажите основной комплект «S2» и необходимое количество удлинительных труб «T2». В комплект входит разделительный элемент, втулки, манжеты, колена, труба для отвода продуктов сгорания длиной 1 метр для вывода на фасад и розетка для закрытия проходного отверстия в стене.

Рисунок выполнен схематически, в действительности забор воздуха и отвод дымовых газов не должны находиться на противоположных стенах фасада.

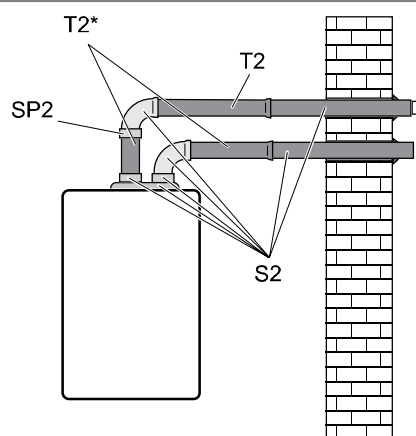


ЗАБОР ВОЗДУХА И ОТВОД ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ НА ОДИН ФАСАД

Закажите основной комплект «S2» и необходимое количество удлинительных труб «T2». В комплект входит разделительный элемент, втулки, манжеты, колена, труба для отвода продуктов сгорания длиной 1 метр для вывода на фасад и розетка для закрытия проходного отверстия в стене.

Примечание:

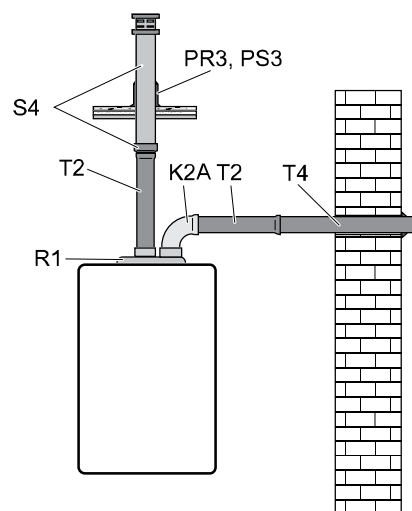
На трубе «T2*» наглядно показано, как можно использовать обрезки трубы (т.е. трубы без горловины), соединить их с другими деталями с помощью хомута с манжетой «SP2».



ЗАБОР ВОЗДУХА И ОТВОД ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА КРЫШУ

А) Закажите разделительный элемент «R1», необходимое количество удлинительных труб «T2», со стороны подвода воздуха колено 90° «K2», концевую трубу корзинкой «T4» и декоративный элемент «SR2», со стороны отвода продуктов сгорания комплект дымовых труб «S4» и проходной изолятор для крыши «PR3» или «PS3» в зависимости от типа крыши.

В случае если вертикальная трасса отвода продуктов сгорания длиннее 2 метров, необходимо в трассу включить деталь для отвода конденсата «Z2». Затем через сифон выведите конденсат в канализацию.

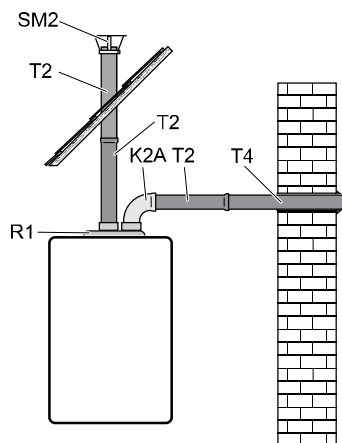


В) Закажите разделительный элемент «R1», необходимое количество удлинительных труб «T2», со стороны забора воздуха колено 90° «K2», концевую трубу с корзинкой «T4» и 2 декоративных элемента «SR2», со стороны отвода продуктов сгорания установите на конец трубы «T2» над крышей козырёк «SM2». В этом случае фирма «Protherm» проходной изолятор не поставляет.

В случае если вертикальная трасса отвода продуктов сгорания длиннее 2 метров, необходимо в трассу включить деталь для отвода конденсата «Z2». Затем через сифон выведите конденсат в канализацию.

Примечание:

Из этих примеров видно, что вертикальное окончание на крыше можно выполнить двумя способами, либо с помощью комплекта дымовых труб «S4», либо с помощью трубы «T2», на конец которой устанавливается козырёк «SM2». В следующих примерах всегда изображается только вариант с комплектом дымовых труб «S4».

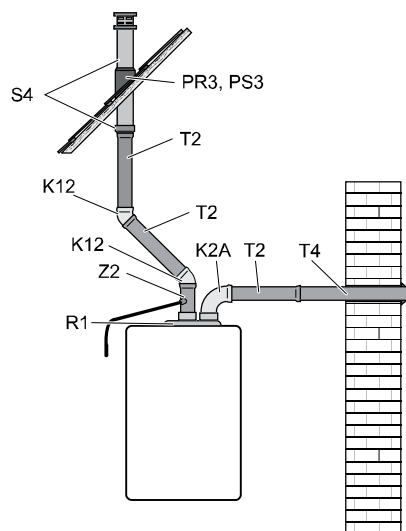


ЗАБОР ВОЗДУХА С ФАСАДА И ОТВОД ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОД УГЛОМ 45° НА КРЫШУ

Закажите разделительный элемент «R1», необходимое количество удлинительных труб «T2», со стороны забора воздуха колено 90° «K2», концевую трубу с корзинкой «T4» и 2 декоративных элемента «SR2», со стороны отвода продуктов сгорания установите деталь для отвода конденсата «Z2», 2 колена 45° «K12», комплект дымовых труб «S4» и проходной изолятор для крыши «PR3» или «PS3» в зависимости от типа крыши.

Комплект дымовых труб «S4» можно заменить трубой «T2», на конец которой устанавливается козырёк «SM2». В этом случае фирма «Protherm» проходной изолятор для крыши не поставляет.

Конденсат через сифон выведите в канализацию.



ЗАБОР ВОЗДУХА С ФАСАДА С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОД УГЛОМ 45° И ОТВОД ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОД УГЛОМ 90° НА КРЫШУ

Закажите разделительный элемент «R1», необходимое количество удлинительных труб «T2», со стороны впуска колено 90° «K2», концевую трубу с корзинкой «T4» и 2 декоративных элемента «SR2», со стороны отвода продуктов сгорания установите деталь для отвода конденсата «Z2», 2 колена 45° «K12», комплект дымовых труб «S4» и проходной изолятор для крыши «PR3» или «PS3» в зависимости от типа крыши.

Комплект дымовых труб «S4» можно заменить трубой «T2», на конец которой устанавливается козырёк «SM2». В этом случае фирма «Protherm» проходной изолятор для крыши не поставляет.

Конденсат через сифон выведите в канализацию.

