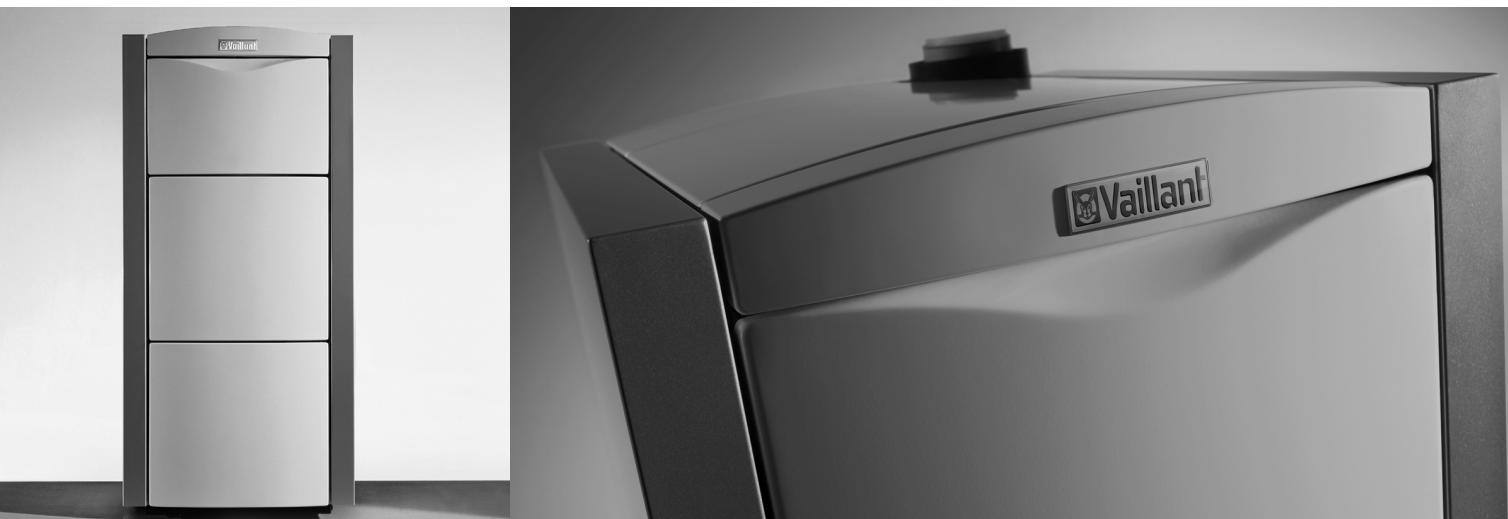




Для квалифицированных рабочих и наладчиков

## Инструкция по монтажу



Система воздуховодов/дымоходов для ecoVIT exclusiv

концентрический Ø 80/125, пластмасса

# Содержание

## Содержание

<b>1</b>	<b>Указания к документации .....</b>	<b>3</b>	4.8.6	Вставка соединительных и очистных элементов .....	<b>45</b>
			4.9	Концентрическое присоединение к отводу ОГ Ø 100 в шахте .....	46
<b>2</b>	<b>Указания по технике безопасности и предписания.....</b>	<b>3</b>	4.9.1	Объем поставки отвода ОГ Ø 100.....	47
2.1	Предупреждения.....	3	4.9.2	Монтаж гибкого дымохода Ø 100.....	47
2.1.1	Классификация указаний по выполнению работ.....	3	4.9.3	Вставка соединительных и очистных элементов .....	50
2.1.2	Структура указаний по выполнению работ .....	3	4.10	Монтаж системы отвода ОГ на наружной стене.....	51
2.2	Указания по технике безопасности.....	4	4.10.1	Системное представление.....	51
2.3	Предписания .....	5	4.10.2	Статические параметры.....	52
2.4	Использование по назначению .....	5	4.10.3	Монтаж системы отвода ОГ .....	53
			4.10.4	Установить дождевые колпаки .....	56
<b>3</b>	<b>Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125.....</b>	<b>6</b>	4.10.5	Установить укорачивающее удлинение .....	56
3.1	Производственная программа.....	6	4.10.6	Смонтировать подсоединение к отводу ОГ .....	57
3.2	Максимальные допустимые длины труб.....	15	4.11	Концентрическое подсоединение к концентрическому отводу Ø 80/125 в шахте.....	58
<b>4</b>	<b>Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125.....</b>	<b>18</b>	4.11.1	Объем поставки концентрического присоединения .....	58
4.1	Разделительное приспособление .....	18	4.11.2	Монтаж отвода ОГ в шахте .....	58
4.2	Проставка и проверочные отверстия .....	18	4.11.3	Прямая установка .....	60
4.3	Монтаж вертикальной кровельной прокладки .....	19	4.11.4	Удаленная установка .....	61
4.3.1	Объем поставки.....	19	4.12	Удлинения и колена .....	62
4.3.2	Монтировать сквозь наклонные кровли .....	20	4.12.1	Смонтировать удлинения .....	62
4.3.3	Смонтировать сквозь плоскую крышу .....	22	4.12.2	Смонтировать колено 87° (белое) .....	63
4.4	Монтаж горизонтального ввода через стену или кровлю .....	23	4.12.3	Смонтировать колено 45° (белое) .....	64
4.4.1	Объем поставки горизонтальный кровельный или стенной ввод .....	23	4.12.4	Монтаж отвода 30° (наружная стена) со смещением .....	65
4.4.2	Смонтировать кровельный ввод .....	23	4.12.5	Монтаж отвода 45° (наружная стена) со смещением .....	66
4.4.3	Смонтировать стеновой ввод .....	24	4.12.6	Монтаж отвода 87° (наружная стена) со смещением .....	67
4.4.4	Прямая установка .....	25	4.12.7	Смонтировать ревизионный тройник .....	69
4.4.5	Удаленная установка .....	26	4.13	Монтаж хомутов для труб воздуховода .....	69
4.5	Подсоединение к системе подвода воздуха/отвода отработанных газов .....	27			
4.5.1	Объем поставки .....	27			
4.5.2	Смонтировать подсоединение .....	27			
4.6	Подключение к системе отвода ОГ для вакуума (режим работы с забором воздуха из помещения) .....	29			
4.6.1	Объем поставки .....	29			
4.6.2	Смонтировать подсоединение .....	29			
4.7	Концентрическое присоединение к отводу ОГ Ø 80 в шахте .....	30			
4.7.1	Объем поставки .....	30			
4.7.2	Примеры монтажа .....	31			
4.7.3	Смонтировать твердый отвод ОГ Ø 80 .....	32			
4.7.4	Смонтировать шахтную насадку (ПП) .....	33			
4.7.5	Эксплуатация с забором воздуха из помещения .....	34			
4.7.6	Эксплуатация с заборов воздуха из помещения .....	34			
4.8	Концентрическое присоединение к отводу ОГ Ø 80 в шахте .....	40			
4.8.1	Объем поставки отвода ОГ Ø 80 .....	40			
4.8.2	Монтаж гибкого дымохода Ø 80 .....	41			
4.8.3	Установить кожух шахты (ПП) .....	43			
4.8.4	Шахтные устья отводов ОГ рядом с другой системой выпуска отработанных газов .....	43			
4.8.5	Смонтировать шахтную насадку .....	45			

## 1 Указания к документации

Следующие указания представляют собой «путеводитель» по всей документации.

В сочетании с данным руководством по эксплуатации действительны также и прочие документы.

**За ущерб, вызванный несоблюдением данных инструкций, мы не несем никакой ответственности.**

### Совместно действующая документация

#### Для квалифицированных рабочих и наладчиков:

Инструкция по установке конденсационного аппарата Vaillant.

### Размещение и хранение документации

Передайте данное руководство по монтажу предприятию-эксплуатационнику. Оно обеспечивает хранение и предоставление инструкций в случае необходимости.

### Условные обозначения

При монтаже воздуховодов/дымоходов принимайте во внимание положения главы 2, где описаны меры техники безопасности и особенности монтажа!

Ниже даны пояснения к условным обозначениям:



#### Опасно!

непосредственная опасность для жизни или опасность травмирования



#### Осторожно!

Риск материального ущерба или вреда окружающей среде



Условное обозначение размещенного указания или полезной информации



Условное обозначение необходимости выполнения какого-либо действия

### Распространение действия инструкции

Данное руководство по монтажу предназначено исключительно для аппаратов Vaillant, перечисленных в совместно действующей документации.

## 2 Указания по технике безопасности и предписания

### 2.1 Предупреждения

При монтаже воздуховодов/дымоходов принимайте во внимание инструкции по выполнению работ.

#### 2.1.1 Классификация указаний по выполнению работ

Указания по выполнению работ классифицированы значками и сигнальными словами по степени опасности, которая может быть с ними связана.

Сигнальные слова указывают на степень опасности и остаточный риск. Ниже приведены сигнальные слова, использованные в тексте и к ним даны пояснения вместе со значками.

Значок	Сигнальное слово	Пояснение
	<b>Опасно!</b>	непосредственная опасность для жизни
	<b>Осторожно!</b>	Риск материального ущерба или вреда окружающей среде

#### 2.1.2 Структура указаний по выполнению работ

Указания по выполнению работ выделены верхней и нижней разделяющей линией. Указания структурированы по следующему принципу:



#### Сигнальное слово!

#### Вид и источник опасности!

Пояснение к виду и источнику опасности

► Меры к предотвращению опасности

## 2 Указания по технике безопасности и предписания

### 2.2 Указания по технике безопасности



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Установка воздуховодов/дымоходов должна выполняться компанией-наладчиком, имеющей официальный допуск. Она отвечает за надлежащее проведение работ.

- Соблюдайте приведенные в инструкции по установке аппарата предписания, правила и директивы.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Все отверстия воздуховода/дымохода, которые могут открываться в целях осмотра, должны быть закрыты перед вводом в эксплуатацию и во время нее.

- Открывание отверстий воздуховода/дымохода должно проводиться только квалифицированным рабочим-наладчиком.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Смазка на основе минерального масла может повредить уплотнения. Поэтому запрещается смазывать ею уплотнения.

- Поэтому для облегчения монтажа используйте исключительно воду или обычное жидкое мыло.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Остатки цементного раствора, стружка и прочее могут снизить проходимость воздуховода/дымохода. Отработанные газы могут попасть в помещение.

- Остатки цементного раствора, стружку и прочее следует удалить из воздуховода/дымохода после монтажа.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

При эксплуатации с забором воздуха из помещения прибор нельзя устанавливать в помещениях, из которых воздух вытягивается при помощи вентиляторов (напр., вентиляционные установки, вытяжные навесы, вытяжные сушилки для белья). Эти установки образуют в помещении пониженное давление, из-за которого отработанный газ всасывается устьем через кольцевой зазор между выпускным газопроводом и шахтой в помещение установки.

Аппарат с забором воздуха из помещения можно запускать, если одновременная работа аппарата и вентиляторов не возможна.



#### Опасно!

#### Опасность пожара из-за удара молнии!

- Обеспечьте подключение молниеводела воздуховода/дымохода к молниеводу здания, если таковой у здания имеется.
- Вертикальный дымоотвод из нержавеющей стали должен быть соединен с уравнителем потенциалов.



#### Опасно!

#### Опасность травмирования!

Опасность из-за сползающего с крыши льда!

Если каналы воздуховода/дымохода расположены в кровле, содержащийся в отработанных газах водяной пар может привести при неблагоприятных погодных условиях к образованию льда на кровле или кровельных сооружениях.

- Заказчик должен предотвратить сползание образовавшегося льда с крыши.
- В случае необходимости следует установить защитные приспособления (изд. №. 303096, 300865).



Нет необходимости в соблюдении расстояния между концентрическим воздуховодом/дымоходом, либо относящимся к нему удлинением и элементами конструкции из горючих стройматериалов, т.к. при номинальной тепловой мощности аппарата на поверхностях смежных элементов конструкции не может возникать температура выше 85 °C.



Трубы, прежде отводившие дым масляных котлов и которые теперь используются для забора дутьевого воздуха, рекомендуется при наличии сомнений проверить и прочистить до установки воздуховода/дымохода. Если достаточная прочистка трубы не возможна, (например, из-за конструктивных особенностей) Вы можете:

- использовать концентрическую систему воздуховода/дымохода (изд. № 303220), либо
- использовать раздельные приток и отток воздуха (изд. № 0020021006), либо
- эксплуатировать установку с забором воздуха изнутри помещения.

## 2.3 Предписания

- Газовые отопительные конденсационные котлы Vaillant ecoVIT exclusiv сертифицированы согласно директиве ЕС по газовым приборам 90/396/ЕЭС как системы отопительных котлов с интегрированной установкой отвода отработанных газов. Данная инструкция по монтажу является составной частью сертификата, и выдержки из нее приводятся в сертификате о проведенных испытаниях. При условии соблюдения положений данной инструкции по монтажу предоставляется свидетельство о применимости элементов воздуховода/дымохода согласно номерам изделий.
- Применимость изделий 80/125 и 80 мм из РР, а также кожуха шахты изд. № 303 261 (с учетом положений соответствующей инструкции по монтажу 806038 DE/AT/CH) с аппаратом ecoVIT exclusiv также документально подтверждается сертификатом.
- При выборе места установки, проектировании, монтаже, эксплуатации, проведении инспекции, технического обслуживания и ремонта прибора следует соблюдать государственные и местные нормы и правила, а также дополнительные распоряжения, предписания и т.п. соответствующих ведомств касательно газоснабжения, дымоотведения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, пожарной безопасности и т.д. – в зависимости от типа прибора.

## 2.4 Использование по назначению

Воздуховоды/дымоходы производства Vaillant изготовлены в соответствии современному уровню развития техники, а также с учетом общепризнанных правил техники безопасности. Тем не менее, при ненадлежащем использовании или использовании не по назначению может возникать опасность для здоровья и жизни эксплуатационника, третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба аппаратам и другим материальным ценностям. Названные в настоящем руководстве воздуховоды/дымоходы производства Vaillant разрешается использовать только в сочетании с названными в настоящем руководстве типами аппаратов. Другое или выходящее за рамки указанного использование считается использованием не по назначению и исключает любую ответственность и гарантию со стороны производителя или поставщика за связанный с таким использованием ущерб. Риск в таком случае единолично несет наладчик, выполнивший работы с аппаратом, и пользователь. К использованию по назначению относится также соблюдение положений совместно действующей документации.

На воздуховод/дымоход на должны крепиться или подвешиваться грузы.

### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

#### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

##### 3.1 Производственная программа



303 200 = Вертикальное кровельное прокладывание (черный)



303 201 = Вертикальное кровельное прокладывание (красный)



303 209 = Горизонтальное настенное/  
кровельное прокладывание



303 208 = присоединение к системам подачи/  
отвода воздуха и газов  
= присоединение к отводящей трубе вакуумной  
установки



303 250 = Концентрическое присоединение к отводящей  
трубе, прокладка в шахте



303 220 = Концентрическое подсоединение к концентричес-  
кому отводу ОГ (отработавших газов), Ø 80/125 в  
шахте

0020042748 = подсоединение к системе отвода ОГ,  
прокладка по внешней стене

Элементы	Изд. №	303 200 303 201	303 209	303 208	0020042748	303 250 303 220
Удлинители (ПП = ПП - полипропилен), концентрические 0,5 м - Ø 80/125	303 202	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Удлинители (ПП), концентрические 1,0 м - Ø 80/125	303 203	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Удлинители (ПП), концентрические 2,0 м - Ø 80/125	303 205	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Колена (ПП), концентрические (2 штуки) 45° - Ø 80/125	303 211	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Колено (ПП), концентрическое 87° - Ø 80/125	303 210	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Трубные хомуты (5 штук), Ø 125	303 616	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Проставка и ревизионным отверстием (ПП) Ø 80/125, 0,10 м	301 369	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>
Ревизионное отверстие (ПП) Ø 80/125, 0,25 м	303 218	X	X	X	X	X
Разделитель (ПП) Ø 80/125	303 215	X	X	X	X <sup>1)</sup>	X
Ревизионный тройник - 87° (ПП) - Ø 80/125	303 217	X	X	X	X	X

Табл. 3.1 Производственная программа

1) не для применения снаружи на фасаде

2) для VKK INT 476/4 и VKK INT 656/4 настоятельно необходимо

Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, 3  
концентрический Ø 80/125

Элементы	Изд. №	303 200 303 201	303 209	303 208	00 2004 2748	303 250 303 220
Черепица для наклонной крыши	009 076 (черный) 300 850 (красный)	X				
Универсальная черепица, наклонная крыша	0020064750 (черный) 0020064751 (красный)	X				
Краевой выступ плоской крыши	009 056	X				
Адаптер для системы Klöber	009 058 (черный) 009 080 (красный)	X				
Решетка для улавливания льда при вертикальном кровельном вводе	303 096 (черный)	X				
Решетка для улавливания льда при горизонтальном кровельном вводе	300 865		X			
Шахтная насадка (ПП)	303 963					X
Продолжение (удлинение) консольной крыши или навеса (ПП) 1,0 м, Ø 125	303 002 (черный) 303 003 (красный)	X <sup>2)</sup>				
Шахтная насадка из нержавеющей стали DN 80	00 2002 1007					X
Выпускная труба из нержавеющей стали DN 80, 1,0 м	00 2002 5741					X
Стенной кронштейн на наружной стене с регулировкой 50 - 300 мм, нержавеющая сталь	0020042749				X	
Кронштейн на наружной стене (50 - 90 мм), нержавеющая сталь	0020042751				X	
Удлинитель для кронштейна на наружной стене (90 - 280 мм), нержавеющая сталь	0020042752				X	
Удлинитель 0,5 м для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь	0020042753				X	
Удлинитель 1,0 м для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь	0020042754				X	
Удлинитель 0,5 м для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь, укорачиваемый	0020042755				X	
Отвод 87 ° для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь	0020042756				X	

Табл. 3.1 Производственная программа (продолжение)

1) не для применения снаружи на фасаде

2) для VKK INT 656/4 настоятельно требуется

### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

Элементы	Изд. №	303 200 303 201	303 209	303 208	0020042748	303 250 303 220
Колено 45° (2 штуки) для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь	0020042757				X	
Колено 30° (2 штуки) для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь	0020042758				X	
Элемент для ревизии 0,25 м, концентрический 80/125, нержавеющая сталь	0020042759				X	
Бортик дождевого слива для прохода через крышу, нержавеющая сталь	0020042760				X	

Табл. 3.1 Производственная программа (продолжение)

Элементы	Изд. №	303 250
Удлинители, отвод ОГ (ПП) - 0,5 м - Ø 80	303 252	X
Удлинители, отвод ОГ (ПП) - 1,0 м - Ø 80	303 253	X
Удлинители, отвод ОГ (ПП) - 2,0 м - Ø 80	303 255	X
Удлинители, отвод ОГ (ПП) - 0,25 м - Ø 80 с ревизионным отверстием	303 256	X
Колено, отвод ОГ (ПП) - 15° - Ø 80	303 257	X
Колено, отвод ОГ (ПП) - 30° - Ø 80	303 258	X
Колено, отвод ОГ (ПП) - 45° - Ø 80	303 259	X
Распорка - Ø 80 (7 штук)	009 494	X
Набор 1: Основные элементы для гибкого отвода ОГ (ПП) DN 80 (вставной элемент (1), монтажная крестовина (2), присоединительное кольцо (3), насадка шахты (основание) (4), насадка шахты (крышка) (5))	303 510	X
Набор 2: Очистной элемент (ПП) DN 80 (тройник) для гибкого отвода ОГ	303 511	X
Набор 3: Соединитель (ПП) DN 80, 0,13 м для гибкого отвода ОГ	303 512	X

Табл. 3.2 Производственная программа DN 80

Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, 3  
концентрический Ø 80/125

Элементы	Изд. №	303 250
Набор 4: Монтажные принадлежности для гибкого отвода ОГ, DN 80	303 513	X
Набор 5: 15 м гибкого отвода ОГ (ПП) DN 80 и 7 распорок	303 514	X
Распорка для гибкого отвода ОГ DN 80 (7 штук)	00 2004 2771	X
Набор 6: Основные элементы металлической насадки шахты	00 2002 1008	X
Базовый набор: Элементы для раздельного подвода воздуха Ø 80/125	00 2002 1006	X

Табл. 3.2 Производственная программа DN 80 (продолжение)

Элементы	Изд. №	303 250
Набор 1: Основные элементы для гибкого отвода ОГ (ПП) DN 100 Переходник 80 - 100 (1), вставной элемент (2), монтажная крестовина (3), соединитель с муфтой (4), насадка шахты (основание) (5), патрубок (6)	303 516	X
Набор 2: Очистной элемент (ПП) DN 100 (тройник) для гибкого отвода ОГ	303 517	X
Набор 3: Соединитель (ПП) DN 100, 0,13 м для гибкого отвода ОГ	303 518	X
Набор 4: Монтажные принадлежности для гибкого отвода ОГ, DN 100	303 519	X
Набор 5: 15 м гибкого отвода ОГ (ПП) DN 100 и 7 распорок	303 520	X
Набор 6: 7,5 м гибкого отвода ОГ (ПП) DN 100 и 4 распорки	00 2000 4961	X
Распорка для гибкого отвода ОГ DN 100 (7 штук)	00 2005 2281	X

Табл. 3.3 Производственная программа DN 100

### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

Элементы	Описание	Элементы	Описание
	<b>Удлинители (ПП), концентрические</b> 0,5 м: Изд. № 303 202 1,0 м: Изд. № 303 203 2,0 м: Изд. № 303 205		<b>Ревизионный тройник (ПП) 87°</b> Изд. № 303 217
	<b>Колено (ПП) 87°</b> Изд. № 303 210 45° (2 штуки) изд. № 303 211		<b>Разделитель (ПП)</b> Изд. № 303 215
	<b>Трубные хомуты <math>\varnothing 125</math> (5 штук)</b> Изд. № 303 616		<b>Черепица для наклонной крыши</b> Изд. № 009 076 (черный) Изд. № 300 850 (красный)
	<b>Очистное отверстие (ПП) <math>\varnothing 80/125</math>, 0,25 м</b> Изд. № 303 218		<b>Универсальная черепица для наклонной крыши 25° до 45°</b> Изд. № 0020064750 (черный) Изд. № 0020064751 (красный)

Табл. 3.4 Элементы

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, З  
концентрический  $\varnothing 80/125$

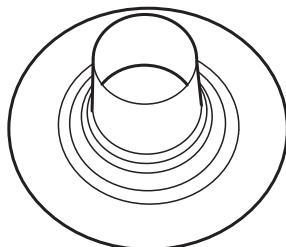
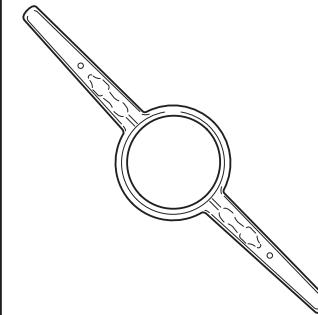
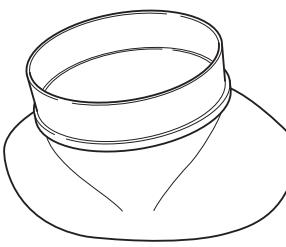
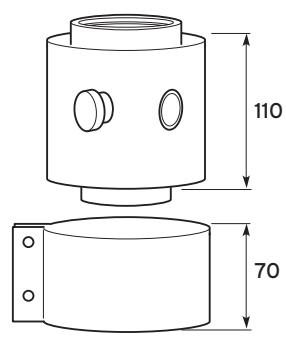
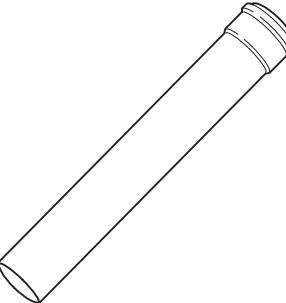
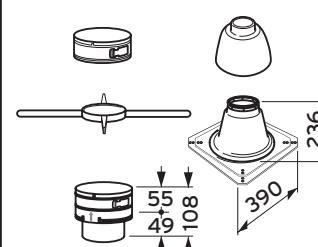
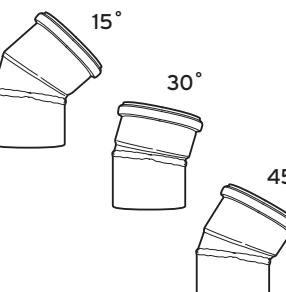
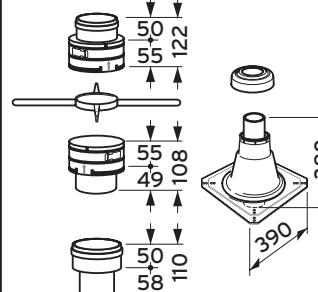
Элементы	Описание	Элементы	Описание
	<b>Краевой выступ плоской крыши</b> Изд. № 009 056		<b>Распорка Ø 80</b> (7 штук) Изд. № 009 494
	<b>Адаптер для системы Klöver</b> Изд. № 009 058 (черный) Изд. № 009 080 (красный)		<b>Проставка с проверочными отверстиями (ПП)</b> Изд. № 301 369  Проставка с проверочными отверстиями рекомендуется для ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 - 366/4. <b>Внимание!</b> Для ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 и VKK INT 656/4 проставка настоятельно требуется.
	<b>Удлинители, отвод Ø 80 (ПП)</b> 0,5 м: Изд. № 303 252 1,0 м: Изд. № 303 253 2,0 м: Изд. № 303 255		<b>Основные элементы для гибкого отвода ØГ</b> Изд. № 303 510
	<b>Колено, отвод Ø 80 (ПП)</b> 15° Изд. № 303 257  30° Изд. № 303 258  45° Изд. № 303 259		<b>Основные элементы для гибкого отвода ØГ</b> Изд. № 303 516

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

Элементы	Описание	Элементы	Описание
	Удлинители, отвод ОГ $\varnothing 80$ (ПП) 0,25 м, с ревизионным отверстием Изд. № 303 256		Шахтная насадка из нержавеющей стали DN 80 Изд. № 00 2002 1007  также требуется: Выходная труба 1 м из нержавеющей стали DN 80 изд. № 00 2002 5741
	Шахтная насадка (ПП) Изд. № 303 963		Выходная труба из нержавеющей стали DN 80 Изд. № 00 2002 5741
	Набор 2: Очистной элемент (ПП) DN 80 (треугольник) для гибкого отвода ОГ Изд. № 303 511  Набор 2: Очистной элемент (ПП) DN 100 (треугольник) для гибкого отвода ОГ Изд. № 303 517		Набор 4: Монтажные принадлежности для гибкого отвода ОГ, DN 80 Изд. № 303 513  Набор 4: Монтажные принадлежности для гибкого отвода ОГ, DN 100 Изд. № 303 519
	Набор 3: Соединитель (ПП) DN 80, 0,13 м для гибкого отвода ОГ Изд. № 303 512  Набор 3: Соединитель (ПП) DN 100, 0,13 м для гибкого отвода ОГ Изд. № 303 518		Стенной кронштейн на наружной стене с регулировкой 50 - 300 мм, нержавеющая сталь Изд. № 0020042749

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, 3  
концентрический  $\varnothing 80/125$

Элементы	Описание	Элементы	Описание
	Кронштейн на наружной стене (50 - 90 мм), нержавеющая сталь Изд. № 0020042751		Колено 87° для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь Изд. № 0020042756
	Удлинитель для кронштейна на наружной стене (90 - 280 мм), нержавеющая сталь Изд. № 0020042752		Колено 45° (2 штуки) для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь Изд. № 0020042757
	Удлинитель 0,5 м для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь Изд. № 0020042753		Колено 30° (2 штуки) для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь Изд. № 0020042758
	Удлинитель 1,0 м для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь Изд. № 0020042754		Элемент для ревизии 0,25 м, концентрический 80/125, нержавеющая сталь Изд. № 0020042759
	Удлинитель 0,5 м для прокладки по наружной стене, концентрический 80/125, нержавеющая сталь, укорачиваемый Изд. № 0020042755		Бортик дождевого слива для прохода через крышу, нержавеющая сталь Изд. № 0020042760

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

Элементы Изд. № 0020042948	Описание	Элементы Изд. № 0020042948	Описание
	Ревизионный тройник 80/125		Внешняя розетка 80/125 по частям, нержавеющая сталь
	2 хомута 70 мм		Патрубок засасывания воздуха, нержавеющая сталь
	Удлинение 80/125 0,5 м		Патрубок, нержавеющая сталь
	Колено для прокладки сквозь стену 80/125 87°, нержавеющая сталь		2 хомута, нержавеющая сталь
	Внутренняя розетка 125 мм		

Табл. 3.4 Элементы (продолжение)

# Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, З концентрический $\varnothing 80/125$

### 3.2 Максимальные допустимые длины труб

Элементы	Изд. №		ecoVIT exclusiv				
			VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Вертикальные Прокладка сквозь кровлю	303 200 303 201	Максимальная длина концентрических труб:	25,0 м  плюс 3 колена 87°	30,0 м	21,0 м	21,0 м	20,0 м  без колен
					Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ОГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 1,0 м По ревизионному тройнику на 2,5 м		
Горизонтальная прокладка по стене или сквозь кровлю	303 209	Максимальная длина концентрических труб:	25,0 м  плюс 3 колена 87°	30,0 м	21,0 м	18,0 м	17,0 м  плюс 1 колено 87°
					Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ОГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 1,0 м По ревизионному тройнику на 2,5 м		
Подсоединение к системе подвода воздуха/отвода отработанных газов	303 208	Максимальная длина концентрических труб:			1,4 м  плюс 3 колена 87°		
					Учитывать особенности использования дымовой трубы, указанные ее производителем! Определить размеры дымовой трубы согласно данным производителя!		
Концентрическое подсоединение к системе отвода ОГ для вакуума	303 208	Максимальная длина концентрических труб (в горизонтальной части)			3,0 м  плюс 3 колена 87°		
Концентрическое подсоединение к выпускному газопроводу DN 80 (жесткий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 140 мм, включая углы: 120 x 120 мм  DN 80 (гибкий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 160 мм с углами: 140 x 140 мм  DN 100 (гибкий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 180 мм, включая углы: 160 x 160 мм С забором воздуха из помещения	303 250	Макс. общая длина труб (концентрическая часть и отвод ОГ DN 80 в шахте)			33,0 м  плюс 3 колена 87° и опорное колено  Из них соответственно максимально 30,0 м вертикально в шахте и 5 м в холодной зоне.		

Табл. 3.5 Максимально допустимые длины труб

### 3 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

Элементы	Изд. №		ecoVIT exclusiv				
			VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Концентрическое подсоединение к отводу ОГ DN 80 (жесткий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 140 мм, включая углы: 120 x 120 мм	303 250	Макс. общая длина труб (концентрическая часть и отвод ОГ DN 80 в шахте)	33,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	30,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	21,0 м		
DN 80 (гибкий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 160 мм, включая углы: 140 x 140 мм							
С забором воздуха не из помещения в сочетании с отдельной линией притока воздуха							
Отдельная линия притока воздуха	00 2002 1006	Макс. длина труб линии приточного воздуха	8,0 м плюс 1 колено 87°				
Концентрическое подсоединение к отводу ОГ DN 80 (жесткий или гибкий) в шахте Поперечное сечение шахты не менее около: 130, с учетом углов: 120 x 120 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. полная длина трубы (концентрическая часть и отвод ОГ DN 80 в шахте)	25,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	30,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	21,0 м	19,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	18,0 м
Концентрическое присоединение к отводу ОГ DN 100 (гибкий) Поперечное сечение шахты не менее около: 160, с учетом углов: 140 x 140 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. длина трубы (горизонтальная часть) Макс. длина трубы (вертикальная часть) DN 100 в шахте:		2,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	2,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	2,0 м	
Подключение к системе отвода продуктов сгорания на наружной стене	00 2004 2748	Макс. концентрическая длина трубы	13,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	20,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	21,0 м	22,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	22,0 м
Концентрическое присоединение к отводу ОГ DN 80/125 в шахте с забором воздуха не из помещения	303 220	Макс. полная длина трубы	25,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	30,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	21,0 м	19,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	18,0 м

Табл. 3.5 Максимально допустимые длины трубы (продолжение)

Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, 3  
концентрический Ø 80/125

Элементы	Изд. №		ecoVIT exclusiv				
			VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Концентрическое подсоединение к отводу ØГ DN 80 (только жесткий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 113, с учетом углов: 100 x 100 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. общая длина трубы (концентрическая часть и отвод ØГ DN 80 в шахте)*	18,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	16,0 м	10,0 м	10,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	5,5 м
			Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ØГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 0,5 м				
Концентрическое подсоединение к отводу ØГ DN 80 (жесткий или гибкий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 120, с учетом углов: 110 x 110 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. полная длина трубы (концентрическая часть и отвод ØГ DN 80 в шахте)	25,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	26,0 м	15,0 м	15,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	9,0 м
			Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ØГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 0,5 м				
Концентрическое подсоединение к отводу ØГ DN 80 (жесткий или гибкий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 150, с учетом углов: 130 x 130 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. длина трубы (горизонтальная часть)  Макс. длина трубы (вертикальная часть) DN 80 в шахте		2,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	2,0 м	2,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	2,0 м
			Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ØГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 0,5 м				
Концентрическое подсоединение к отводу ØГ DN 80 (жесткий или гибкий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 180, с учетом углов: 140 x 140 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. длина трубы (горизонтальная часть)  Макс. длина трубы (вертикальная часть) DN 80 в шахте		2,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	2,0 м	2,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	2,0 м
			Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ØГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 0,5 м				
Концентрическое подсоединение к отводу ØГ DN 100 (жесткий) в шахте при поперечном сечении шахты не менее около: 170, с учетом углов: 160 x 160 мм С забором воздуха не из помещения	303 250	Макс. длина трубы (горизонтальная часть)  Макс. длина трубы (вертикальная часть) DN 100 в шахте		2,0 м плюс 3 колена 87° и опорное колено	2,0 м	2,0 м плюс 1 колено 87° и опорное колено	2,0 м
			Из них не более чем по 5 м в холодной зоне. При размещении дополнительных отводов в системе отвода ØГ сокращается максимальная длина труб следующим образом: По изгибу 87° на 2,5 м По изгибу 45° на 0,5 м				

Табл. 3.5 Максимально допустимые длины трубы (продолжение)

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

### 4 Проектирование воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

#### 4.1 Разделительное приспособление

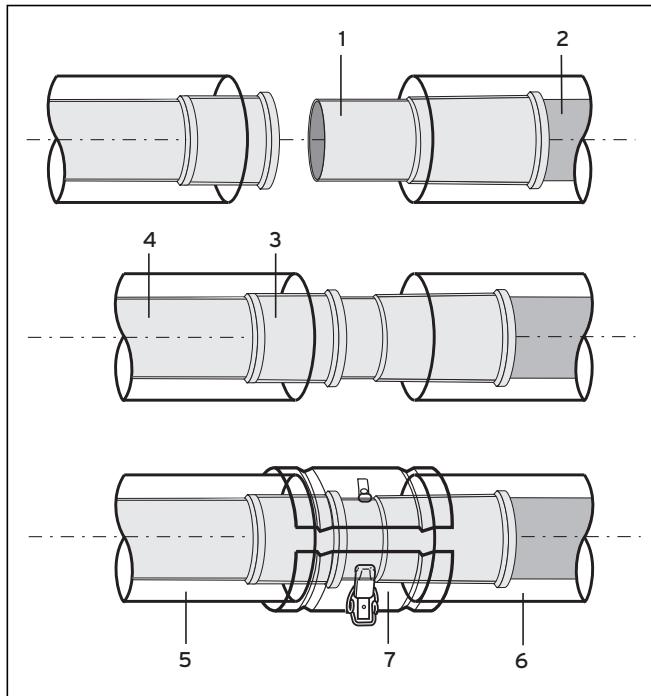


Рис. 4.1 Монтаж разделительного приспособления



Разделительное приспособление облегчает монтаж и отсоединение воздуховода/дымохода от аппарата.

- Сдвиньте разделительное приспособление (1) до упора на трубу отвода ОГ (2).
- Вытяните разделительное приспособление (1) из трубы отвода ОГ (2) так, чтобы вставной конец разделителя находился в муфте (3) трубы отвода ОГ (3).
- Соедините трубы воздуховода (5 и 6) хомут (7).

#### 4.2 Проставка и проверочные отверстия

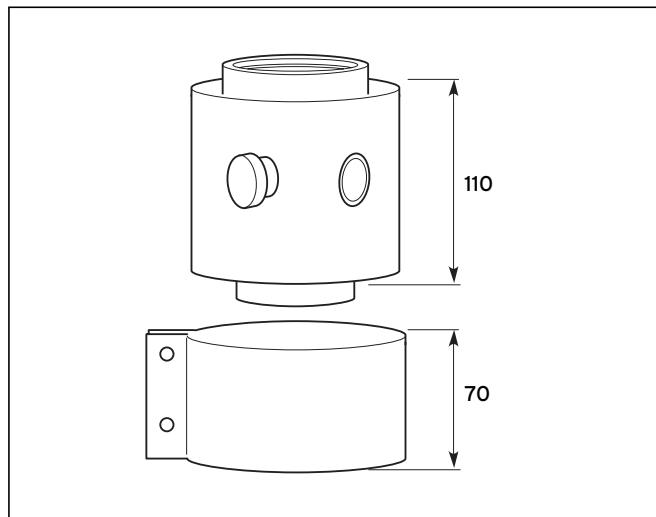


Рис. 4.2 Монтаж проставки с проверочными отверстиями

Проставка с внешними проверочными отверстиями рекомендуется для ecoVIT exclusiv VKK 226/4 - 366/4, чтобы облегчить доступ к проверочным отверстиям.

При демонтаже соблюдайте следующий порядок действий:

- Вставьте проставку в присоединение отвода ОГ аппарата.
- Соедините воздуховоды с хомутом.
- Установите воздухоподающее и вытяжное устройство так, как показано в следующих главах.



Для ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 и VKK INT 656/4 применение проставки с внешними проверочными отверстиями (изд. № 301 369) настоятельно необходимо.

#### 4.3 Монтаж вертикальной кровельной прокладки



Элементы воздуховода/дымохода см. в главе 3.1.



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

##### 4.3.1 Объем поставки

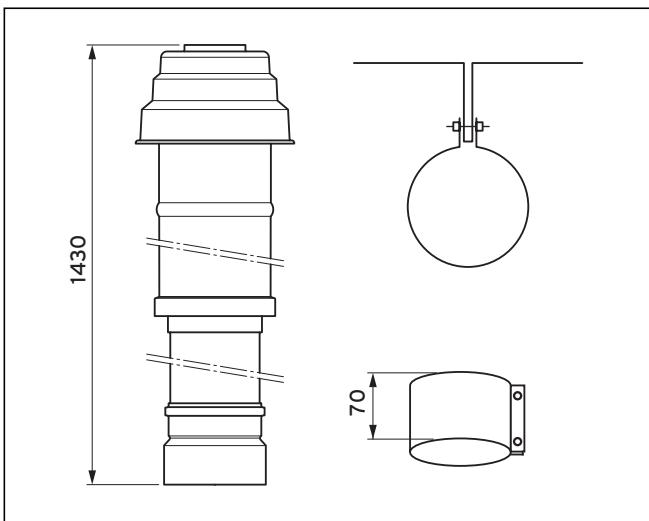


Рис. 4.3 Объем поставки

Vaillant изд. № 303 200 (черный)

Vaillant изд. № 303 201 (красный)

Набор содержит:

- Вертикальный кровельный ввод
- Адаптер (воздух) для  $\varnothing 110/125$
- Хомут на 70 мм
- Крепежный хомут



Для ecoVIT exclusiv VKK INT 656/ требуется 4 удлинение консольной крыши (изд № 303 002 черный или изд. № 303 003 красный). Монтаж описан в прилагаемой монтажной инструкции.

### 4.3.2 Монтировать сквозь наклонные кровли



О том, как вставить удлинители и колена, описано в главе 4.12.

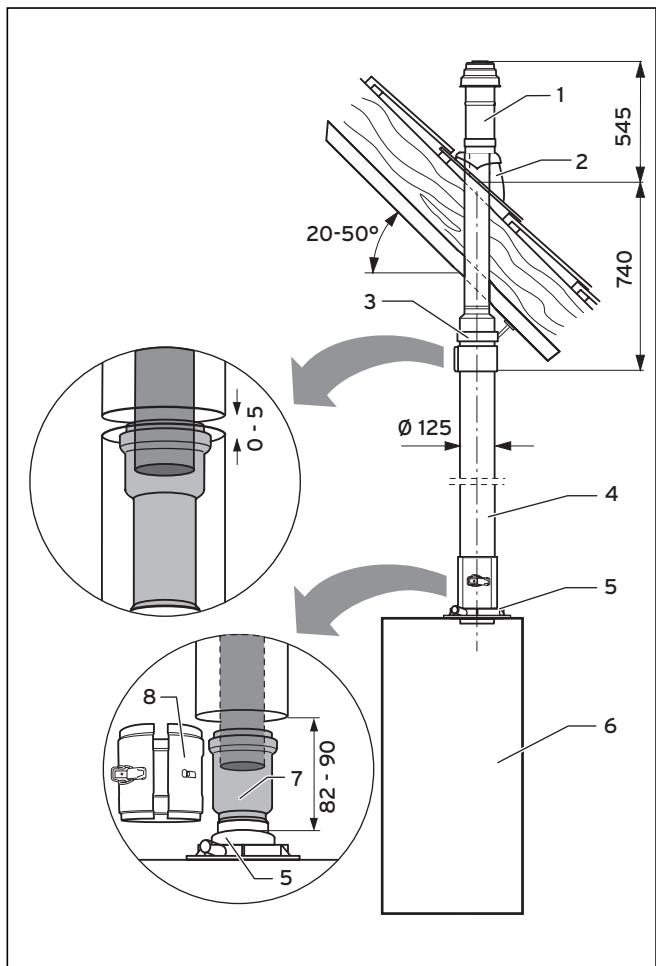


Рис. 4.4 Монтаж прибора и кровельного ввода при наклонных крышах



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

- Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

- Определите место кровельной прокладки. Оставьте достаточное расстояние за аппаратом, чтобы обеспечить подключение котла к отопительной установке.
- Установите черепицу (2).
- Вставьте кровельный ввод (1) сверху сквозь черепицу и обеспечьте его плотную посадку.
- Выровняйте кровельный ввод вертикально и закрепите его на кровельной конструкции входящей в объем поставки скобой (3).
- Установите аппарат (6) (см. Руководство по установке аппарата).
- Вставьте разделительное устройство (7) с муфтой до упора в удлинитель (4).
- Соедините кровельный ввод (1) с удлинителем (4).



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.

- Соедините разделительное приспособление (7) с подключением к аппарату (5). Он служит для простого отсоединения воздуховода/дымохода и аппарата.
- Установите хомут (8) разделительного приспособления.
- Соедините остальные места разъединения хомутами для труб воздуховода, как описано в главе 4.13.

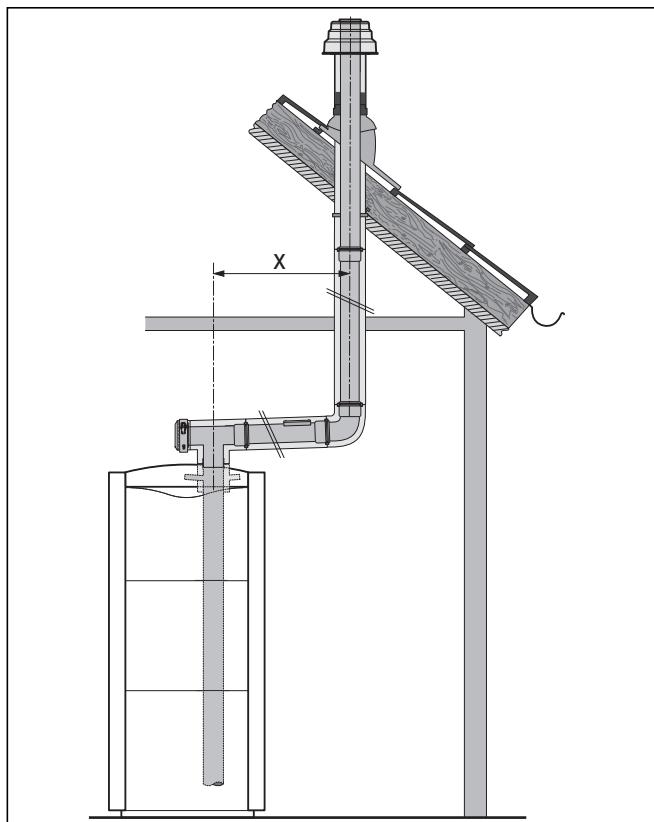


Рис. 4.5 Пример монтажа с вертикальной прокладкой сквозь кровлю с тройником ревизии

Х: Если  $X > 1$  м, предусмотреть ревизионное отверстие.

Ревизионный тройник (изд. № 303 217) может использоваться при минимально возможном смещении  $X$  в размере 0,2 м. Для смещения  $X > 0,4$  м может при желании использоваться ревизионный тройник, ревизионное отверстие (изд. № 303 218) в комбинации с коленом  $87^\circ$  (изд. № 303 210).

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

### 4.3.3 Смонтировать сквозь плоскую крышу



О том, как вставить удлинители и колена, описано в главе 4.12.

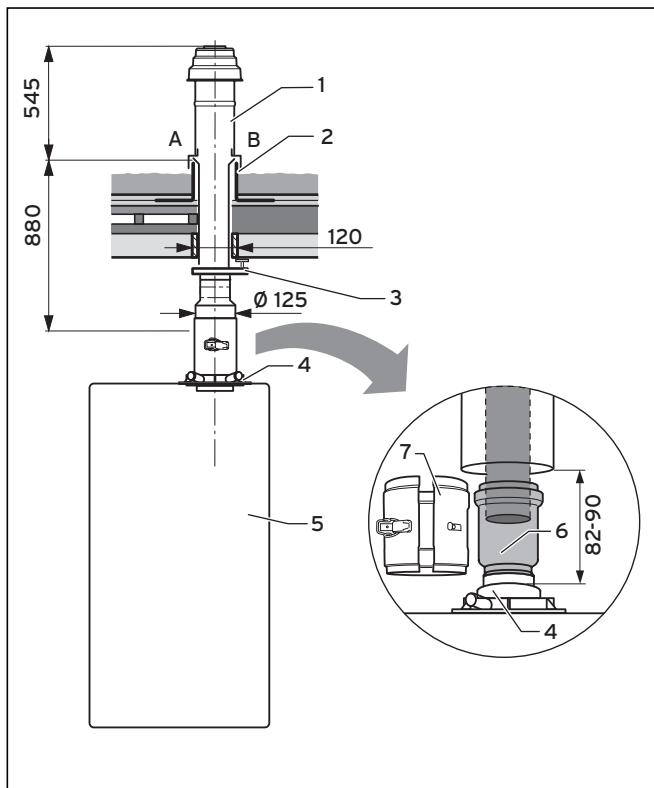


Рис. 4.6 Монтаж аппарата и кровельного ввода при плоских крышах

A = холодная кровля  
B = теплая кровля



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

► Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

- Определите место монтажа кровельного ввода.
- Установите краевой выступ плоской крыши (2).
- Плотно вклейте краевой выступ плоской крыши.



**Осторожно!**

**Опасность повреждений строительной части!**

► Соблюдайте определения в директивах по планированию и исполнению крыш с уплотнениями.

- Вставьте кровельный ввод (1) сверху через краевой выступ плоской крыши до плотной посадки.
- Выровняйте кровельный ввод вертикально и закрепите его на кровельной конструкции входящей в объем поставки скобой (3).
- Установите аппарат (5) (см. Руководство по установке аппарата).
- Вставьте разделитель (6) с муфтой до упора в кровельный ввод. Он служит для простого отсоединения воздуховода/дымохода и аппарата.
- Соедините разделительное приспособление (6) с подключением к аппарату (4).
- Установите хомут (7) разделительного приспособления.
- Соедините все места разъединения хомутами для труб воздуховода, как описано в главе 4.13.

**4.4 Монтаж горизонтального ввода через стену или кровлю**



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.



Элементы воздуховода/дымохода см. в главе 3.1.

**4.4.1 Объем поставки горизонтальный кровельный или стенной ввод**

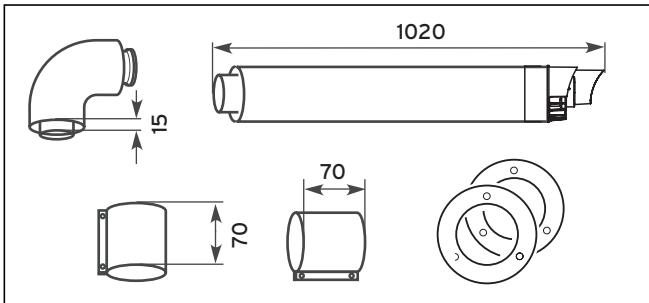


Рис. 4.7 Объем поставки

Vaillant изд. №: 303 209

Набор содержит:

- Горизонтальная прокладка по стене или сквозь кровлю
- Колено  $87^\circ$
- 2 хомута по 70 мм
- 2 стенных розетки  $\varnothing 125$

**4.4.2 Смонтировать кровельный ввод**



Соблюдайте существующие предписания относительно расстояний до окон и вентиляционных отверстий.

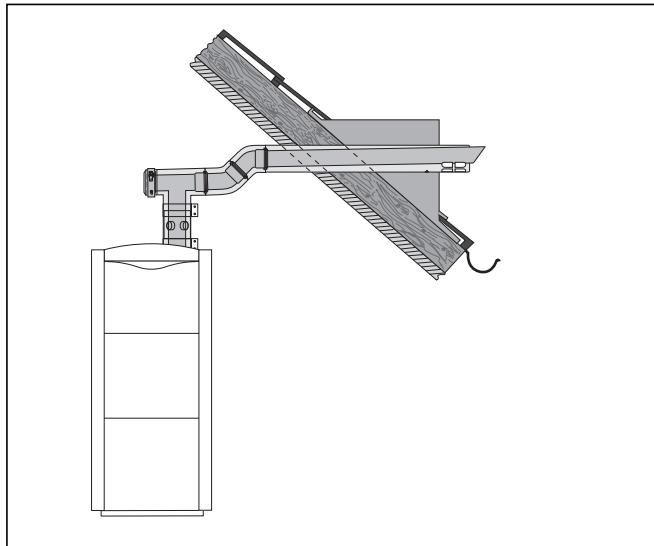


Рис. 4.8 Пример монтажа с вертикальной прокладкой сквозь кровлю с тройником ревизии

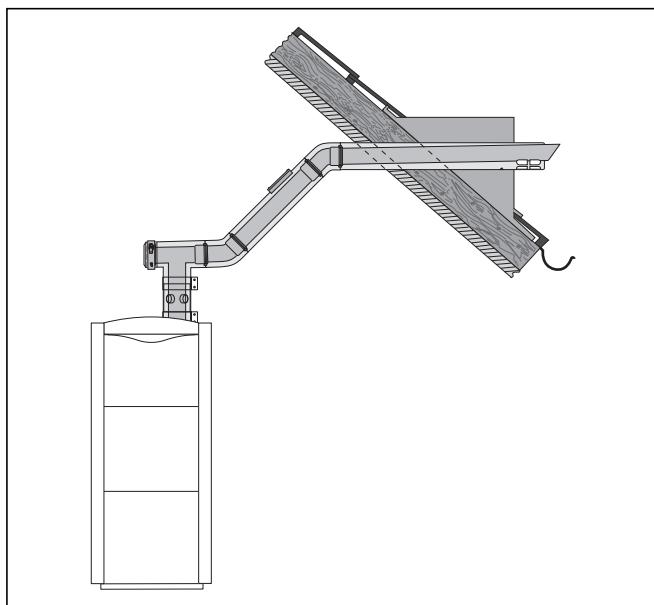


Рис. 4.9 Пример монтажа с вертикальной прокладкой сквозь кровлю с тройником ревизии и ревизионным отверстием

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

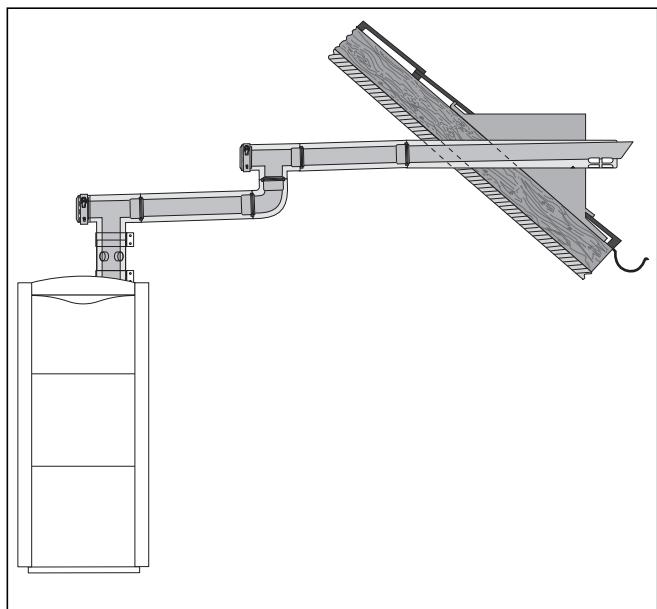


Рис. 4.10 Пример монтажа с вертикальной прокладкой сквозь кровлю с 2 тройниками ревизии

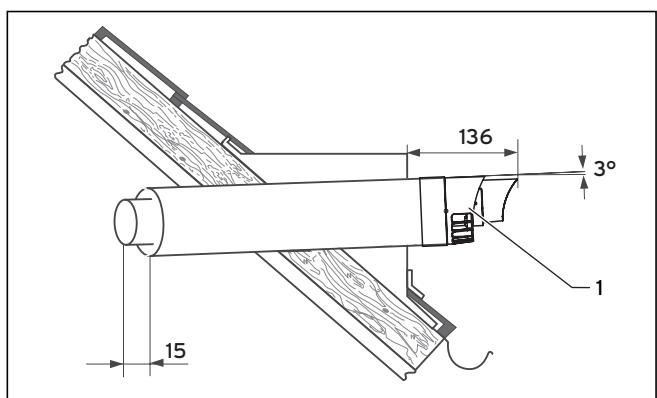


Рис. 4.11 Встройка горизонтального кровельного ввода

Для монтажа горизонтального кровельного ввода вмонтируйте слуховое окно.

Минимальные размеры слухового окна:

Высота: 300 мм, ширина: 300 мм.



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.

- Вставьте воздуховод/дымоход в слуховое окно.

### 4.4.3 Смонтировать стеновой ввод



Соблюдайте существующие предписания относительно расстояний до окон и вентиляционных отверстий.

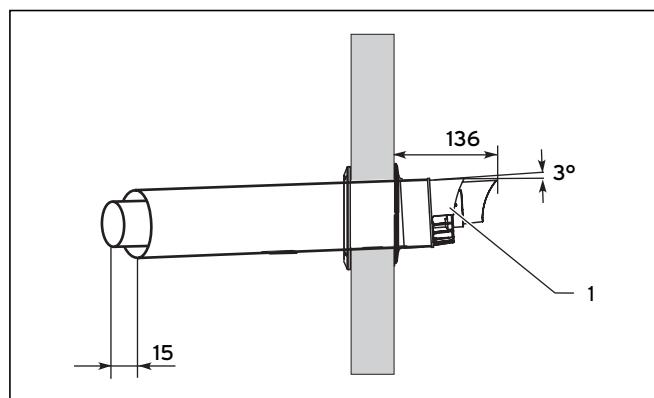
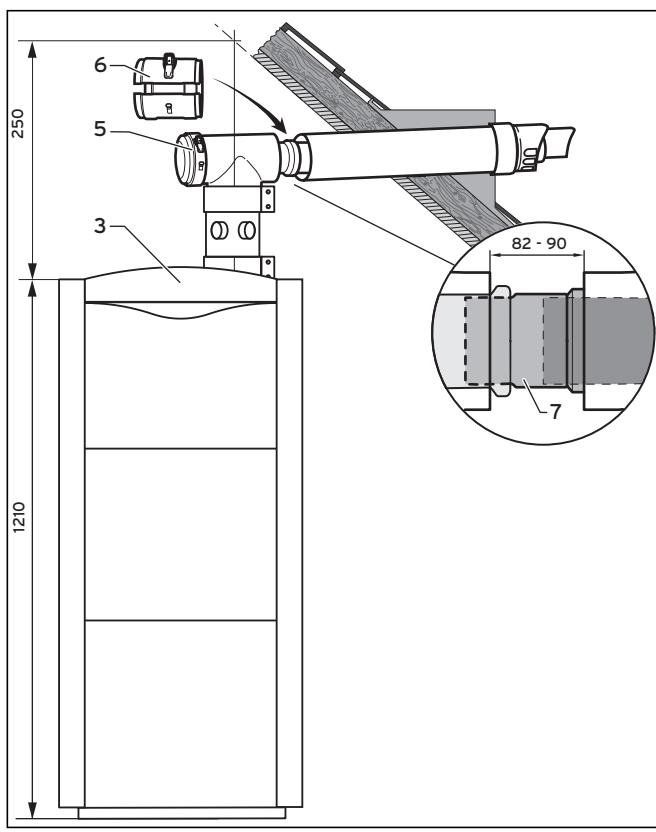


Рис. 4.12 Монтаж горизонтального вывода через стену

- Определите место монтажа воздуховода/дымохода
- Просверлите отверстие с внутренним диаметром не менее 130 мм.
- Вставьте воздуховод/дымоход (1) в стеклое отверстие.
- Закрепите воздуховод/дымоход строительным раствором, и дайте раствору затвердеть.

#### 4.4.4 Прямая установка



Это место позднее будет служить местом разъединения.

- Установите хомут (6) разделительного приспособления.
- Соедините все места разъединения хомутами для труб воздуховода, как описано в главе 4.13.

Рис. 4.13 Прямая установка

- Установите аппарат (3) (см. руководство по установке аппарата).
- Вставьте разделительное приспособление (7) с муфтой до упора в кровельный или стенной ввод.
- Соедините ревизионный тройник (5) с адаптером аппарата.



**Осторожно!**

**Возможен риск коррозии из-за выступающего конденсата!**

Неправильное монтажное положение ведет к выходу конденсата на крышке для очистки и может привести к коррозионным повреждениям.

- Обязательно соблюдайте монтажное положение, как указано в главе 4.12.7.

- 
- Выясните у вашего трубочиста, нужно ли дополнительное ревизионное отверстие.
  - Соедините разделительное приспособление с ревизионным тройником.

## 4.4.5 Удаленная установка

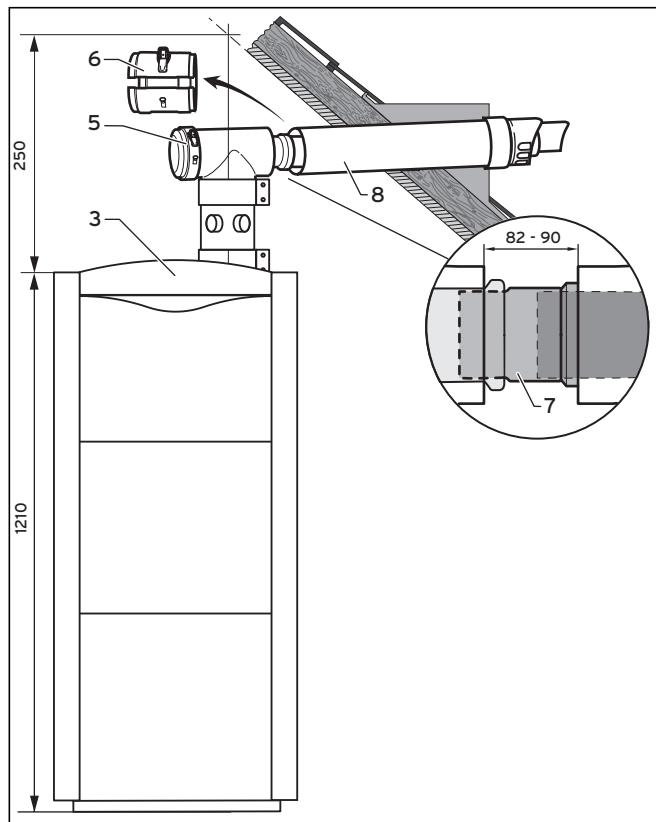


Рис. 4.14 Удаленная установка



### Осторожно!

**Возможен риск коррозии из-за выступающего конденсата!**

Неправильное монтажное положение ведет к выходу конденсата на крышке для очистки и может привести к коррозионным повреждениям.

► Обязательно соблюдайте монтажное положение, как указано в главе 4.12.7.

Проконсультируйтесь с трубочистом, необходимо ли дополнительное ревизионное отверстие.

- Вставьте разделительное устройство (7) с муфтой до упора в удлинитель (8).
- Смонтируйте удлинители и соедините разделительное приспособление с ревизионным тройником.



Это место позднее будет служить местом разъединения.

- Установите хомут (6) разделительного приспособления.
- Соедините остальные места разъединения хомутами для труб воздуховода, как описано в главе 4.13.



Монтаж удлинителей и колен описывается в главе 4.12.



### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

- Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

- Установите аппарат (3) (см. Руководство по установке аппарата).
- Соедините ревизионный тройник (5) с адаптером аппарата.

**4.5 Подсоединение к системе подвода воздуха/отвода отработанных газов**



Соблюдайте высоту подключения аппарата (включая патрубок подключения аппарата и ревизионный тройник).



Элементы воздуховода/дымохода см. в главе 3.1.



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

**4.5.1 Объем поставки**

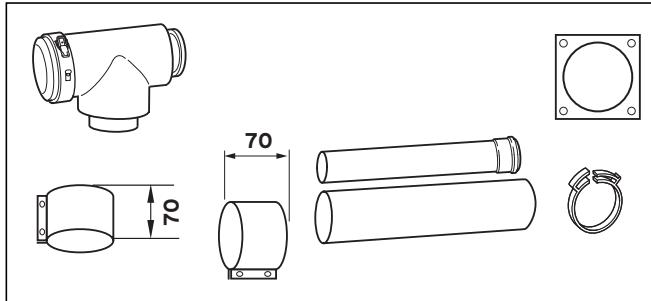


Рис. 4.15 Объем поставки

Vaillant изд. №: 303 208

Набор содержит:

- Ревизионный тройник
- 2 хомута по 70 мм
- Труба воздуховода
- Труба дымохода
- Фиксирующий хомут
- Стенная розетка

**4.5.2 Смонтировать подсоединение**



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

При превышении давления в вертикальной части ОГ могут попасть в неиспользуемых аппарат. Приборы не подходят и не проверены для такого режима эксплуатации.

- Подтверждение функционирования вертикального выпускного газопровода должно осуществляться согласно EN 13384 с параметрами температуры и массового потока отработанных газов в руководстве по установке прибора.



**Опасно!**

**Опасность повреждений строительной части!**

Несущая и пожарозащитная функция стенки шахты может быть нарушена.

- Не разрешается закреплять что-либо на стенке системы воздухоподачи и отвода ОГ при помощи винтов и дюбелей.
- Крепления Вы можете разместить на наружной облицовке или сбоку на стене.
- Соблюдайте параметры производителя системы воздухоподачи и отвода ОГ!

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

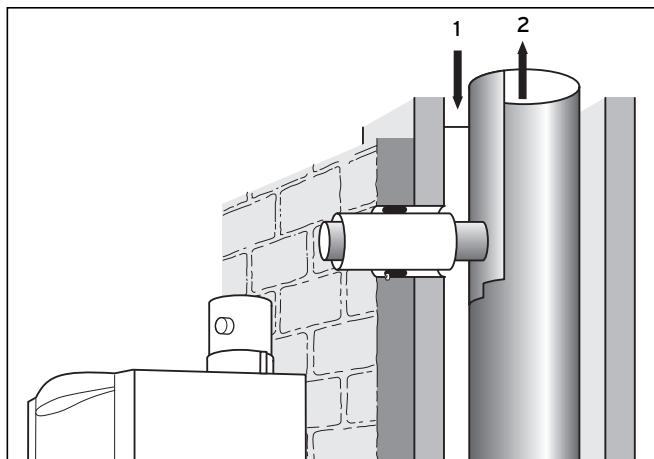


Рис. 4.16 Укоротить трубы отвода ОГ и вставить трубу воздуховода

### Пояснения к рисунку

- 1 Воздух
- 2 ОГ

На системе воздухоподачи и отвода ОГ сделайте место присоединения согласно рис. 4.16.



Соблюдайте высоту подключения аппарата (включая патрубок подключения аппарата и ревизионный тройник)

Керамические системы воздухоподачи и отвода ОГ (СВО) в основном оснащены муфтами с резиновым уплотнением и со стороны подсоединения воздуха имеют трубный упор.



Вам необходимо отделить муфту на трубе отвода ОГ, с тем чтобы Вы могли продвинуть трубу отвода ОГ в уплотнение.



При укорачивании трубы воздуховода обратите внимание на то, что конец с распоркой не отсоединен.

➤ Закрепите вокруг отводящей ОГ трубы трубный хомут так, чтобы труба отвода ОГ после установки подпирала муфту ОГ системы СВО на распорке и предотвращала последующее вдвигание в шахту отвода ОГ.

Система СВО из металла имеют со стороны выпуска цилиндрические штуцеры. В этом случае вставьте концентрическую трубу отвода ОГ с муфтой.



При таком монтаже труба отвода ОГ должна быть зафиксирована распоркой в трубе воздуховода. От трубного хомута можно в этом случае отказаться.



В шахтах СВО без муфты трубу воздуховода следует закрепить строительным раствором, а шахту закрыть.

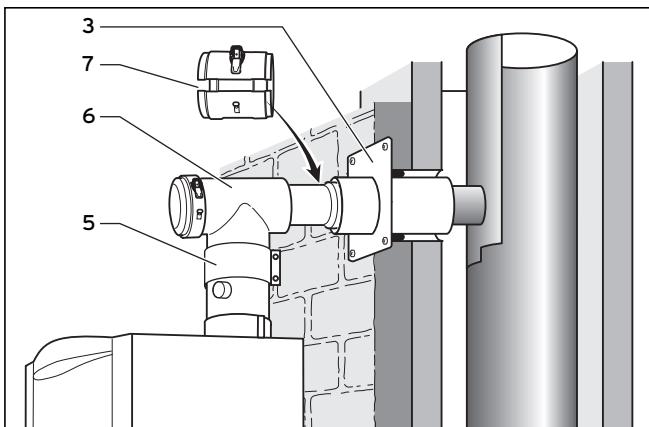


Рис. 4.17 Монтаж аппарата

- Надвиньте стеновую розетку (3) на трубу воздуховода.
- Установите аппарат.
- Соедините тройник (6) с подсоединением аппарата (5).
- Соедините тройник с отводом ОГ, если аппарат устанавливается непосредственно на наружной облицовке. Использование разделительного приспособления при этом не возможно.
- Вставьте разделитель с муфтой до упора в удлинитель, если установка происходит удаленно.



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

- Соедините удлинитель с отводом ОГ.
- Соедините разделительное приспособление с коленом воздуховода/дымохода. Это место позднее может служить местом разъединения.
- Монтируйте хомут воздуховода разделительного приспособления (разделителя) (7).
- Соедините остальные места разъединения хомутами для труб воздуховода, как описано в главе 4.13.



Монтаж удлинителей и колен описывается в главе 4.12.



### Опасно! Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

- Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

#### 4.6 Подключение к системе отвода ОГ для вакуума (режим работы с забором воздуха из помещения)



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

При превышении давления в вертикальной части ОГ могут попасть в неиспользуемых аппарат. Приборы не подходят и не проверены для такого режима эксплуатации.

- Подтверждение функционирования вертикального выпускного газопровода должно осуществляться согласно EN 13384 с параметрами температуры и массового потока отработанных газов в руководстве по установке прибора.

 Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

#### 4.6.1 Объем поставки

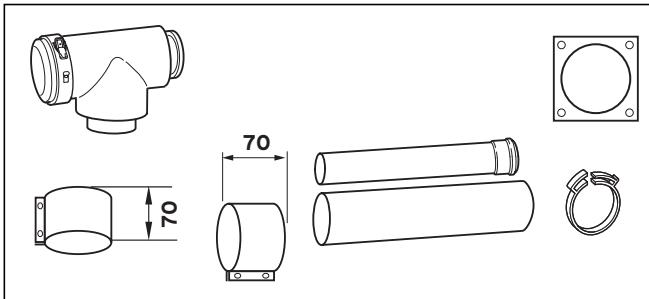


Рис. 4.18 Объем поставки

Vaillant изд. №: 303 208

Набор содержит:

- Ревизионный тройник
- 2 хомута по 70 мм
- Труба воздуховода
- Труба дымохода
- Фиксирующий хомут
- Стенная розетка

#### 4.6.2 Смонтируйте подсоединение

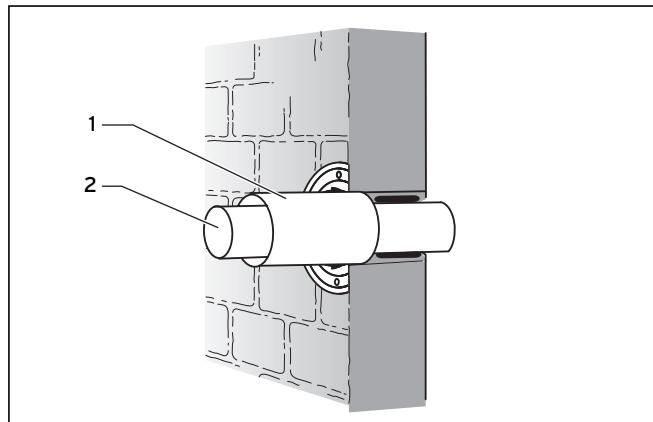


Рис. 4.19 Монтаж подсоединения



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.



Соблюдайте высоту подключения аппарата (включая патрубок подключения аппарата и ревизионный тройник)

- Просверлите отверстие для системы СВО 80 мм в вертикальной части отвода ОГ.
- Укоротите трубу СВО согласно рис. 4.19.



При укорачивании трубы воздуховода обратите внимание на то, что конец с распоркой не отсоединен.



При укорачивании отводной трубы следите за тем, чтобы труда входила в отверстие стены.

- Установите трубу отвода ОГ (2) в стену и закройте ее соответственно материалу.
- Протолкните трубу воздуховода (1) через трубу отвода ОГ к стене. Центрирование трубы отвода ОГ в трубе воздуховода обеспечивается стопорным устройством в трубе воздуховода, стенной розеткой и хомутом воздуховода.
- Смонтируйте стеновую розетку.

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

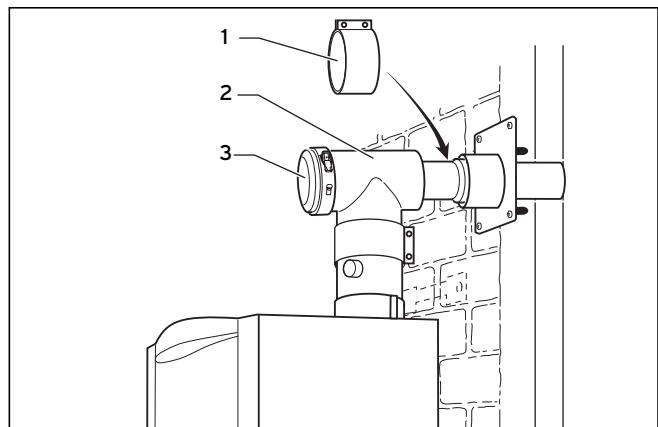


Рис. 4.20 Монтаж аппарата

- Установите аппарат.
- Соедините тройник (2) с соединителем прибора и трубой СВО.
- Откройте отверстие водозабор в крышке (3) тройника.
- Соедините все места разъединения хомутами для труб воздуховода (1), как описано в главе 4.13.



Монтаж удлинителей и колен описывается в главе 4.12.

### 4.7 Концентрическое присоединение к отводу ОГ $\varnothing 80$ в шахте

Минимальные размеры шахты:

- с углами: 120 мм x 120 мм
- около: с забором воздуха не из помещения:  $\varnothing 130$  мм  
с забором воздуха из помещения:  $\varnothing 140$  мм



Элементы воздуховода/дымохода см. в главе 3.1.



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

#### 4.7.1 Объем поставки

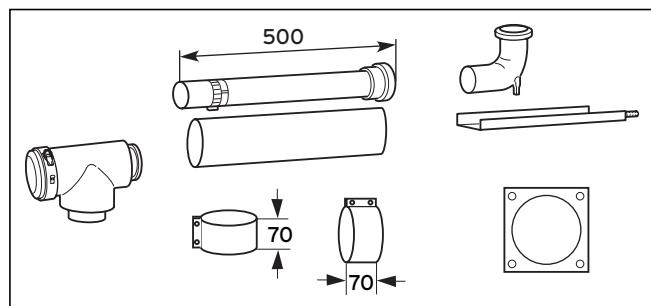


Рис. 4.21 Объем поставки

Vaillant изд. №: 303 250

Набор содержит:

- Ревизионный тройник
- 2 хомута по 70 мм
- Удлинитель на 0,5 м
- Опорное колено
- Опорная шина
- Стенная розетка

#### 4.7.2 Примеры монтажа



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.



**Осторожно!**

**Неисправность аппарата!**

При эксплуатации с забором воздуха из помещения необходимо следить за достаточной подачей свежего воздуха.

- Отверстия подачи воздуха должны быть открыты! В противном случае бесперебойная работа аппарата не гарантирована.



**Осторожно!**

**Опасность повреждений строительной части!**

Выступающий конденсат может повысить влажность в шахте.

- На нижнем конце шахты вмонтируйте отверстие для поступления воздуха (поперечное сечение отверстия минимум 125 см<sup>2</sup>).

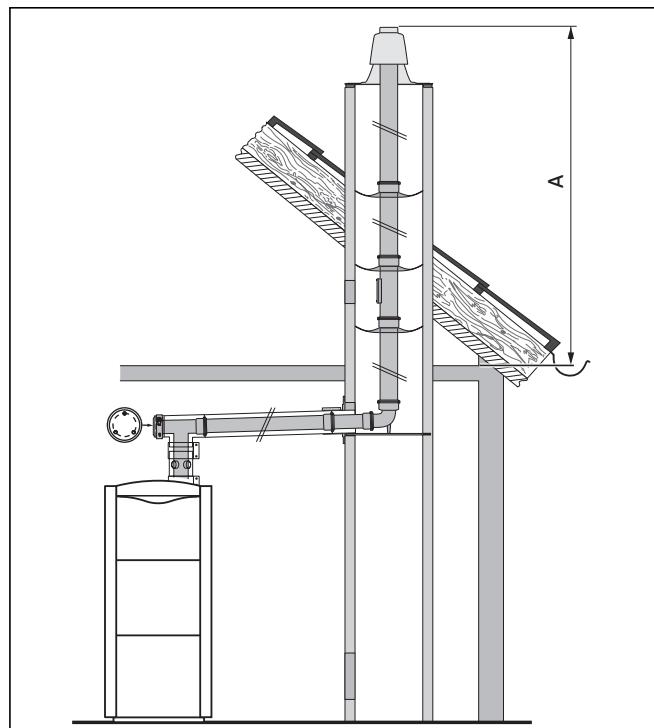


Рис. 4.22 Пример монтажа с забором воздуха не из помещения

А макс. 5 м

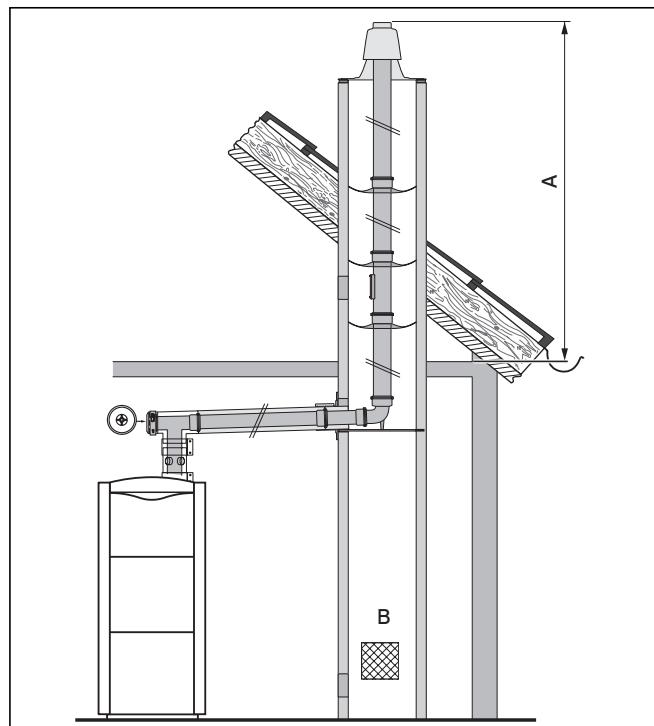


Рис. 4.23 Пример монтажа с забором воздуха из помещения

А макс. 5 м

В Вентиляция вытяжной трубы  $A_{\min} = 125$  см<sup>2</sup>

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

### 4.7.3 Смонтировать твердый отвод OG Ø 80

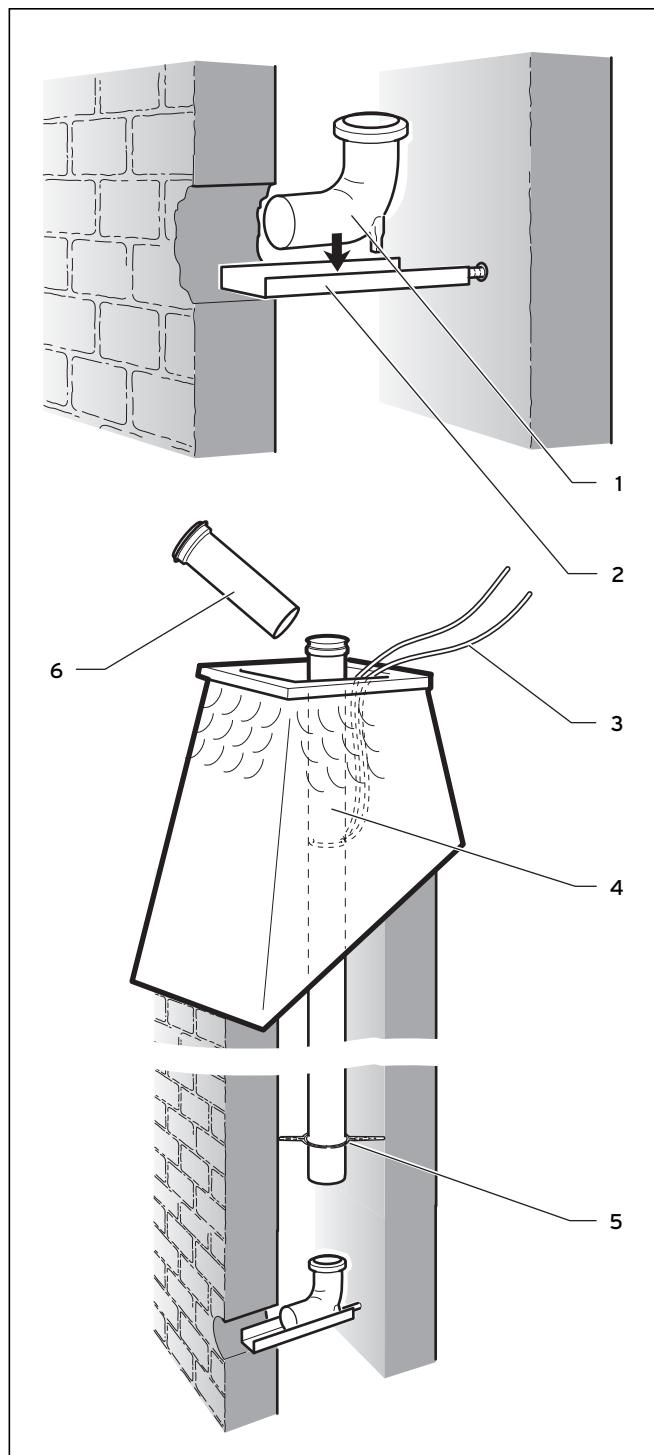


Рис. 4.24 Монтаж опорной шины и опорного колена, вставка труб отвода OG в шахту

- Определите место прокладки и устройте проходное отверстие.
- Просверлите отверстие в задней стенке шахты. При необходимости укоротите опорную шину (2).
- Закрепите опорное колено (1) на опорнойшине так, чтобы после монтажа отвод OG был расположен по центру шахты.

- Теперь вставьте опорную шину с опорным коленом в шахту.
- На расстоянии макс. 5 м друг от друга установите по одной распорке (5) на отвод OG.



Не устанавливайте распорку в шахтах с диаметром 113 мм - 120 мм либо боковой длиной 100 мм - 110 мм!

- Если Вы установили очистное отверстие в жесткий отвод OG: перед ним и за ним установите по одной распорке.
- Спустите трубу отвода OG (4) при помощи троса (3) настолько вниз, пока она не сможет насадится на следующую трубу отвода OG (6).



Учтите, что сторона трубы отвода OG с муфтой всегда должна быть обращена вверх.

- Повторяйте соединение труб до тех пор, пока не сможете вставить самую нижнюю трубу в опорный отвод. Самый верхний участок трубы пока оставьте.
- Вытащите канат из шахты.

**4.7.4 Смонтировать шахтную насадку (ПП)**

(Изд. № 303 963)

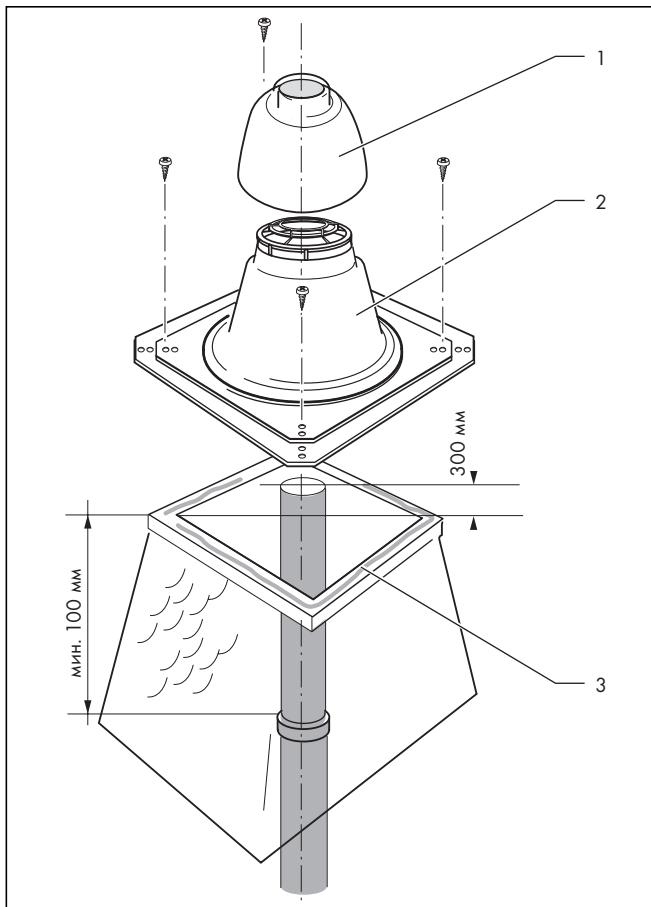


Рис. 4.25 Смонтировать шахтную насадку изд. № 303 963

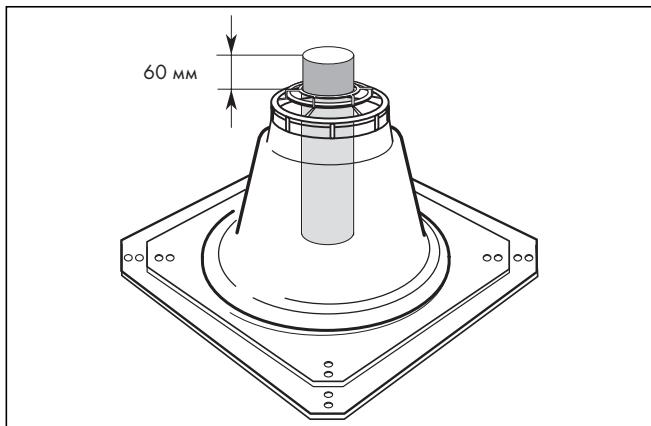


Рис. 4.26 Длина верхней трубы отвода ОГ

- Когда самая верхняя труба отвода ОГ вставлена, удалите муфту трубы и укоротите трубу до необходимой длины. Над устьем шахтного ствола должно выступать 300 мм.
- Удалите грат из трубы отвода ОГ.
- Загерметизируйте край устья шахты силиконом (3).
- При необходимости Вы можете уменьшить основание шахтной насадки (2) (отпилить край).

- Закрепите основание шахтной насадки (2) четырьмя болтами на краю устья.
- Контроль: Над основанием насадки на шахту должно выступать 60 мм (→ **рис. 4.26**).
- Зажмите колпак шахтной насадки (1) над верхним концом жесткого отвода ОГ и сильно надавите.



**Осторожно!**

**Опасность повреждения из-за теплового расширения!**

Из-за теплового расширения выпускного газопровода из ПП время от времени колпак может приподниматься макс. на 20 см!

- Обеспечьте, чтобы над колпаком было достаточно свободного места.



**Осторожно!**

**Опасность повреждения аппарата!**

Вовлеченные ОГ или частицы выли могут нанести вред аппарату или привести к сбоям в работе. Если устье отвода ОГ аппарата с забором воздуха не из помещения непосредственно соседствует с другой установкой СВО, могут быть вовлечены ОГ или загрязнение.

- Увеличьте другую установку отвода ОГ подходящей насадкой.

Выполняйте указания главы 4.8.4.



**Осторожно!**

**Опасность повреждения из-за возгорания сажи в соседней вытяжной трубе!**

Устье отвода ОГ может быть повреждено нагреванием от соседней вытяжной трубы.

- Используйте при необходимости теплостойкую шахтную насадку.

Соблюдайте положения главы 4.8.4.

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

### 4.7.5 Эксплуатация с забором воздуха из помещения

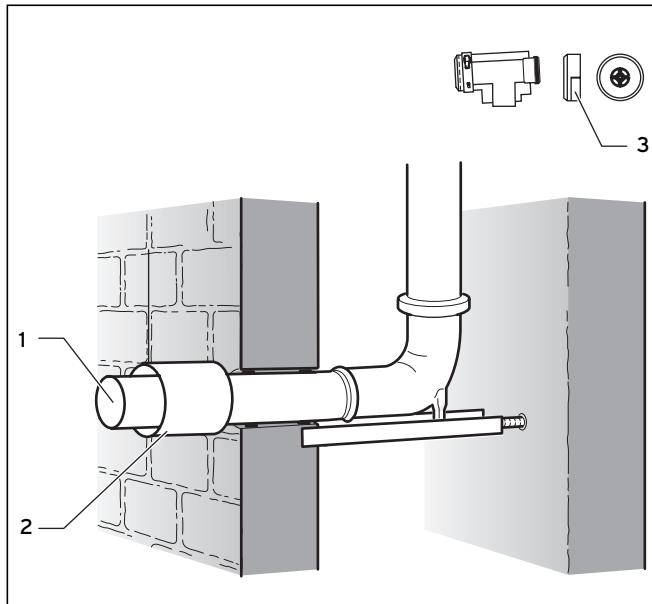


Рис. 4.27 Эксплуатация с забором воздуха из помещения  
(прямая установка)

- Укоротите длину трубы отвода ОГ (1) и вставьте ее в переходное колено.
- Закрепите трубу отвода ОГ строительным раствором и дайте раствору затвердеть.
- Укоротите длину трубы воздуховода (2) и передвиньте трубу воздуховода через трубу отвода ОГ в шахту, пока она не закончится заподлицо с внутренней стеной.
- При укорачивании следите за тем, чтобы не отделить конец со стопорным устройством. Стопорное устройство необходимо для центрирования. Центрирование осуществляется посредством стопорного устройства, стеновой розетки и хомута воздуховода.
- Откройте крышку (3) воздухозабора в тройнике.

### 4.7.6 Эксплуатация с забором воздуха из помещения

#### Подача воздуха через шахту

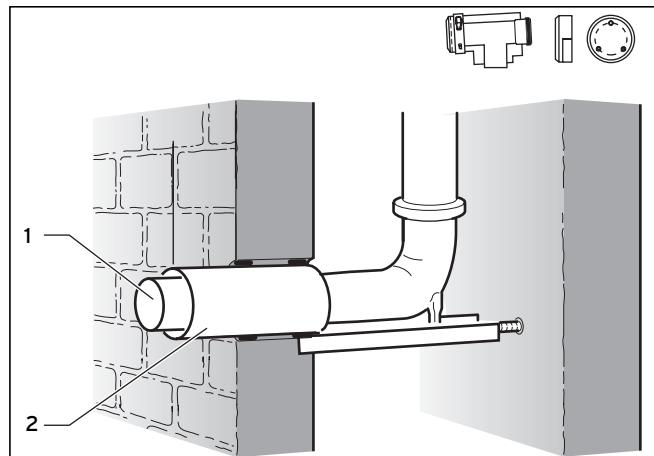


Рис. 4.28 Эксплуатация с забором воздуха из помещения  
(прямая установка)

- Укоротите длину трубы отвода ОГ (1) и вставьте ее в переходное колено.
- Укоротите длину трубы воздуховода (2) и передвиньте трубу воздуховода через трубу отвода ОГ в шахту, пока она не закончится заподлицо с внутренней стеной.
- При укорачивании следите за тем, чтобы не отдалить конец со стопорным устройством. Стопорное устройство необходимо для центрирования.
- Закрепите трубу отвода ОГ строительным раствором и дайте раствору затвердеть.

## Смонтируйте подсоединение шахты



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.



О том, как вставить удлинители и колена, описано в главе 4.12.

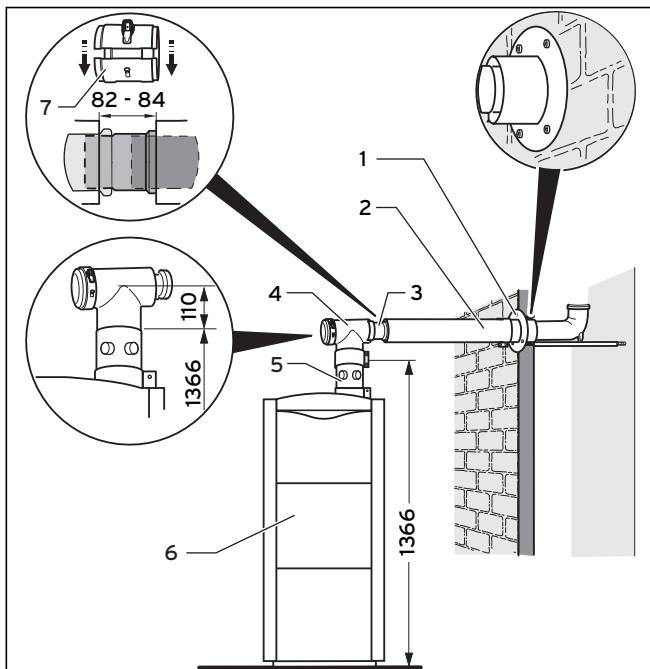


Рис. 4.29 Смонтируйте подсоединение шахты



### Опасно!

### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

➤ Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

- Смонтируйте стеновую розетку (1).
- Установите аппарат (6) см. руководство по установке аппарата.
- Соедините ревизионный тройник 87° (4) с переходником прибора (5).
- Вставьте разделитель (3) с муфтой до упора в удлинение.
- Соедините удлинитель (2) с отводом ОГ.
- Соедините разделитель (3) с тройником для подсоединения воздуха (4).



Это место позднее будет служить местом разъединения.

- Установите хомут (7) разделятельного приспособления.
- Соедините все остальные места разъединения хомутами воздуховода, как описано в главе 4.13.

## Подвод воздуха через наружную стену

Дутьевой воздух может всасываться отдельно от отвода ОГ наружной стены, если имеющаяся шахта из-за отложений не подходит для подачи дутьевого воздуха. Для этого дополнительно к набору для отдельной линии притока воздуха используются элементы из программы 80/125 PP.

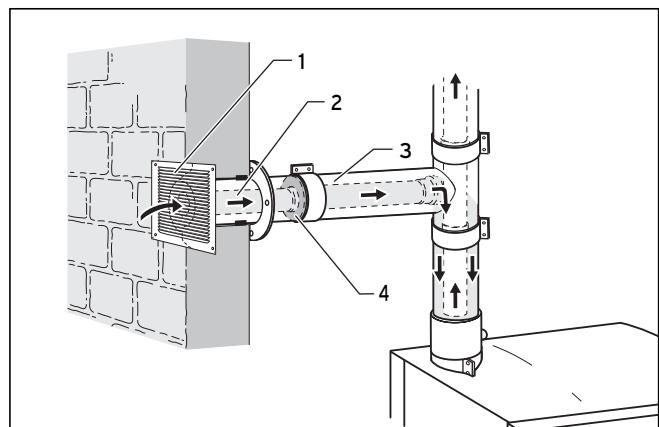


Рис. 4.30 Подвод воздуха через наружную стену

Приоточный воздух устремляется через решетку для приточного воздуха (1) и проводится через внутреннюю трубу (2) системы концентрических труб. Кольцевой зазор (3) блокирован уплотнением (4) для потока воздуха. Неподвижная воздушная прослойка в кольцевом зазоре (3) служит в качестве теплоизоляции и при низкой наружной температуре предотвращает образование конденсата на поверхности наружной трубы.

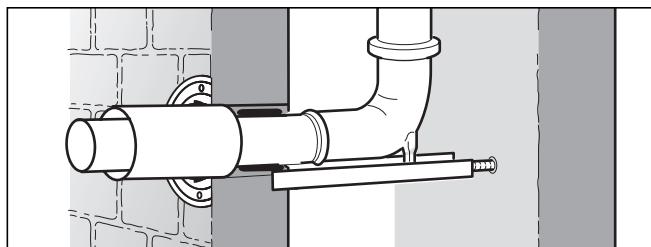


Рис. 4.31 Шахтный патрубок для отдельной линии притока воздуха



Протяните отвод ОГ в шахте и патрубок через стенку шахты так, как это необходимо для режима работы с забором воздуха из помещения (→ **глава 4.7.4**). Соблюдайте максимальные длины труб! (→ **глава 3.2**).



### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

При эксплуатации с забором воздуха из помещения прибор нельзя устанавливать в помещениях, в которых воздух всасывается посредством вентиляторов (напр., вентиляционные установки, вытяжные навесы, вытяжные сушилки для белья). Эти установки образуют в помещении пониженное давление, из-за которого отработанный газ всасывается устьем через кольцевой зазор между выпускным газопроводом и шахтой в помещение установки.

- Аппарат с забором воздуха из помещения можно запускать, если одновременная работа аппарата и вентиляторов не возможна.



### Осторожно!

#### Опасность повреждений строительной части!

При эксплуатации с забором воздуха из помещения шахта может отсыревать.

- На нижнем конце шахты вмонтируйте отверстие для поступления воздуха поперечное сечение отверстия минимум 125 см<sup>2</sup>.

### Объем поставки для раздельной подачи воздуха



Элементы воздуховода/дымохода см. в главе 3.1.

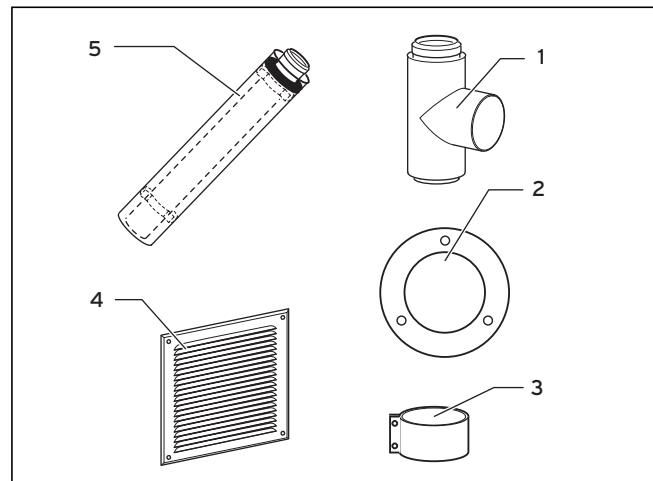


Рис. 4.32 Объем поставки для раздельной подачи воздуха

Vaillant изд. № 0020021006

Набор содержит:

- 1 Тройник подачи воздуха
- 2 Стенная розетка
- 3 2 хомута по 70 мм
- 4 Решетка подачи воздуха
- 5 Воздухозаборник



### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.



### Осторожно!

#### Опасность повреждения аппарата!

Попавшая дождевая вода может повредить аппарат. Дождевая вода может вызвать коррозию прибора.

- Прокладывайте водозабор с наклоном в 1° наружу, чтобы исключить возможность попадания дождевой воды в аппарат. 1° соответствуют уклону прибл. в 15 мм на метр длины трубы.

- Монтируйте отвод ОГ в шахте.
- Установите патрубок через стенку шахты так, как это необходимо для режима работы с забором воздуха из помещения (→ глава 4.7.4).

Подсоединение к шахте должно выглядеть так, как изображено на рис. 4.31.

## Возможности подключения раздельного подвода воздуха

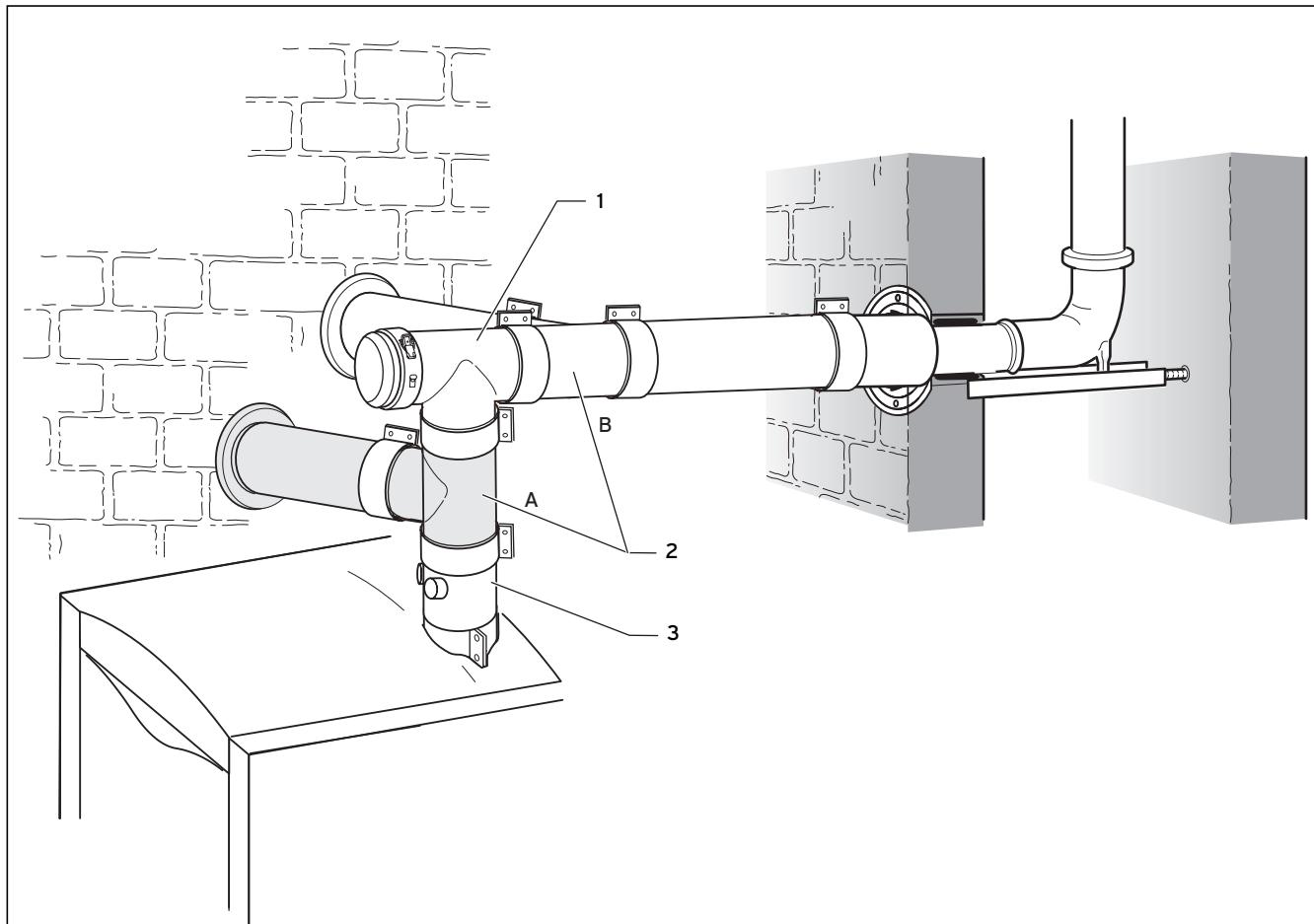


Рис. 4.33 Возможности подсоединения раздельного притока воздуха



У Вас есть две возможности для монтажа тройника для подсоединения воздуха (2):

- А: Непосредственно на подсоединении аппарата (3)  
или  
В: После первого отвода (1).

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

### Монтаж воздухозаборника

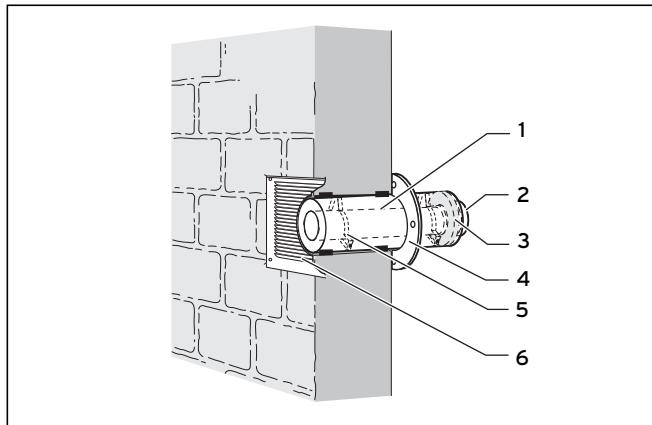


Рис. 4.34 Монтаж воздухозаборника

- Выберите подходящее положение для воздухозаборника (1) во внешней стене.
- Просверлите там отверстие с диаметром не менее 130 мм.
- Вставьте воздухозаборник (1) в отверстие так, чтобы муфта отвода ОГ (2) была повернута внутрь, а концентрическая труба заканчивалась заподлицо с наружной стеной.
- Закройте промежуток между стеной и воздухозаборником, например, раствором.
- На наружной стене закрепите дюбелями решетку для приточного воздуха (6) так, чтобы пластины были направлены вниз наискосок, и не могла попасть вода.
- Смонтируйте стиковую розетку (4).



Снова вставьте уплотнение (3) и вторую распорку (5) в кольцевой зазор, если Вы укоротили воздухозаборник.

Монтаж подвода воздуха через наружную стену

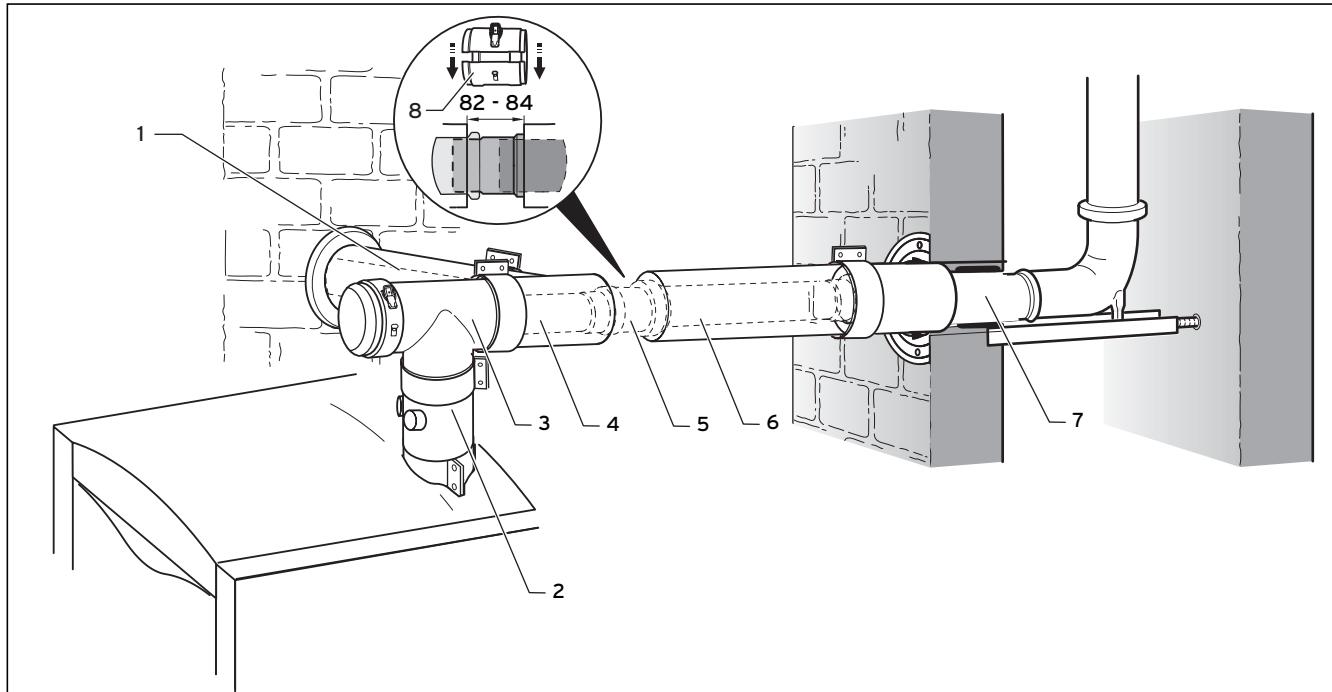


Рис. 4.35 Монтаж подвода воздуха через наружную стену

- Соедините ревизионный тройник 87° (3) с переходником прибора (2).
- Соедините тройник для подсоединения воздуха (4) с ревизионным тройником 87° (3). (→ рис. 4.33).



Тройник для подсоединения воздуха (4) также можно вставить между переходником прибора (2) и ревизионным тройником (3) (→ рис. 4.33).

- Вставьте разделительное устройство (5) с муфтой до упора в удлинитель (6).
- Соедините удлинитель (6) с выпускным газопроводом (7).
- Соедините разделитель (5) с тройником для подсоединения воздуха (4). Это место позднее служит местом разъединения.
- Установите хомут (8) разделительного приспособления.
- Проложите удлинители и трубы до тройника для подсоединения воздуха (4). Начните с воздухозаборника (1).
- Соедините все места раздела с местами для труб подвода воздуха (→ глава 4.13).



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

- Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing$ 80/125

### 4.8 Концентрическое присоединение к отводу ОГ $\varnothing$ 80 в шахте



#### Опасно!

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Кроме того, необходимо соблюдать национальные предписания по строительству, очистке и проверке.

- Монтаж должен выполняться только квалифицированным специалистом, который несет ответственность за выполнение существующих предписаний, правил и директив.



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

#### Осторожно!

#### Опасность повреждений отвода ОГ!

Соблюдайте осторожность при монтаже при низких температурах и в неотапливаемых помещениях, т.к. гибкость отвода ОГ уменьшается.

- Соблюдайте осторожность при транспортировке на крыше!
- После монтажа проверьте все детали на герметичность.



#### Осторожно!

#### Опасность повреждения уплотнений!

- Всегда стыкуйте трубы с вращательным движением, чтобы не повредить уплотнения!

#### Минимальные размеры шахты:

- с учетом углов с заборов воздуха не из помещения:
  - 120 мм x 120 мм
  - с учетом углов с заборов воздуха из помещения:
    - 140 мм x 140 мм
    - около с забором воздуха не из помещения:  $\varnothing$  130 мм
    - около с забором воздуха из помещения:  $\varnothing$  160 мм

### 4.8.1 Объем поставки отвода ОГ $\varnothing$ 80

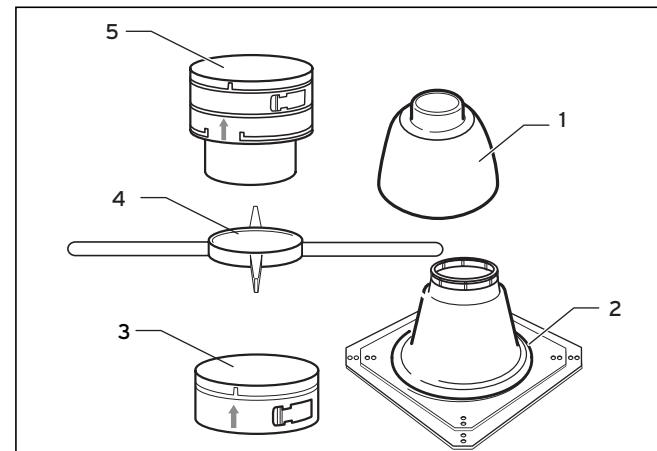


Рис. 4.36 Гибкий отвод ОГ, Комплект 1

Vaillant изд. №: 303 510

Набор содержит:

- 1 Шахтная насадка (крышка)
- 2 Шахтная насадка (основание)
- 3 Кольцо присоединения
- 4 Монтажный крест
- 5 Вставной элемент

#### Шахтная насадка из нержавеющей стали



Если Вы хотите установить шахтную насадку из нержавеющей стали, используйте комплект с изд. № 00 2002 1008.

Vaillant изд. № 00 2002 1008

Набор содержит:

- Вставной элемент
- Монтажный крест
- Соединительная деталь с муфтой

- Монтируйте линию, как описано в 4.8.2. Соединительное кольцо, тем не менее, заменяется соединительной деталью с муфтой.
- Монтируйте шахтное перекрытие из нержавеющей стали, как описано в 4.8.5.

4.8.2 Монтаж гибкого дымохода  $\varnothing 80$

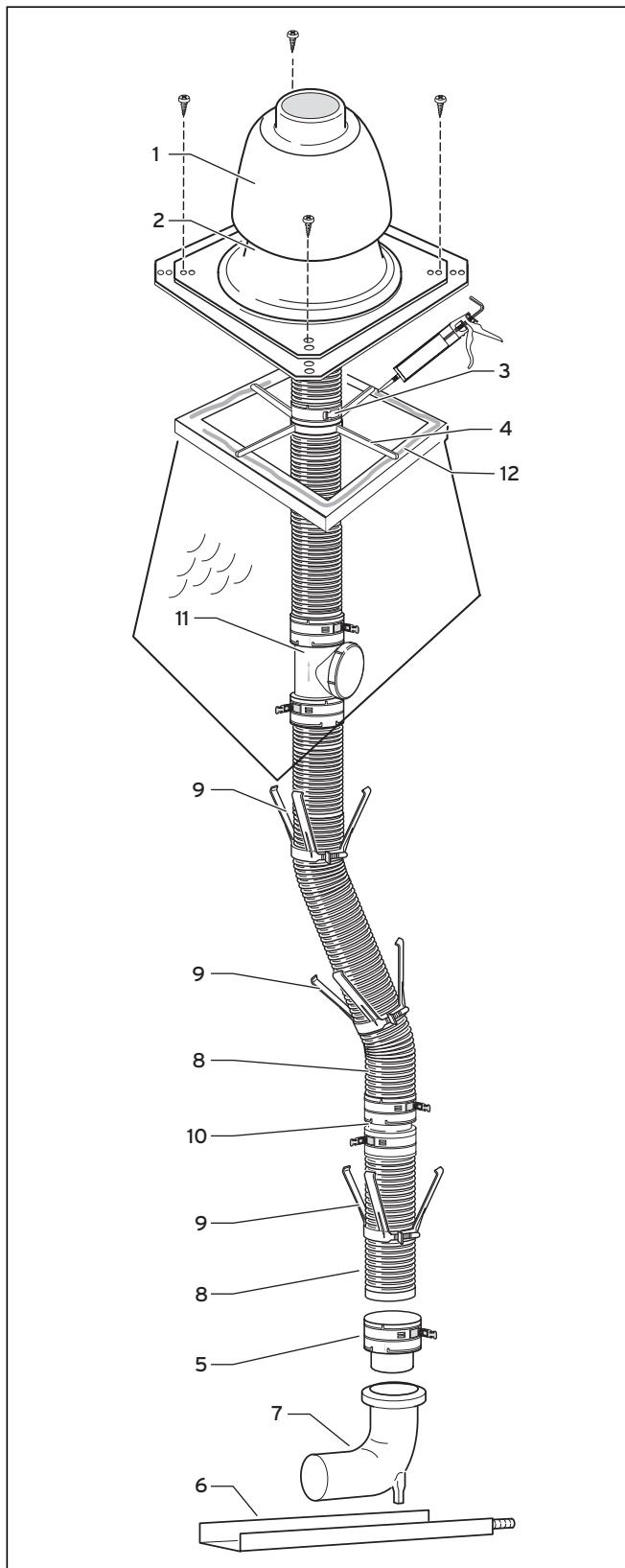


Рис. 4.37 Системная конструкция гибкого отвода ОГ

- Определите в помещении установки место монтажа дымохода и проделайте достаточно большое отверстие.



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стающий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.

- Просверлите отверстие в задней стенке шахты и установите опорную шину (6).
- Определите общую длину гибкого дымохода (8) от устья шахты (12) до опорного колена (7).



Если Вы хотите вмонтировать очистной элемент, определите длину гибкого выпускного газопровода от очистного элемента до опорного колена, а также от устья шахты до очистного элемента.

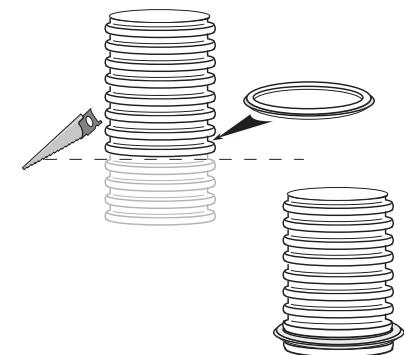


Рис. 4.38 Укорачивание гибкого отвода ОГ и монтаж уплотнения

- Укоротите отвод ОГ пилой или ножницами по желобку до необходимой длины.



Сначала только приблизительно определите общую длину. Прибавка для безопасности в прямой шахте: минимум 50 см, при смещенной шахте: не менее 70 см на смещение.

Укорачивайте гибкий отвод ОГ только в том случае, если закрепили его на устье шахты.

- При необходимости сначала монтируйте соединительный и очистной элементы (→ рис. 4.51 и 4.52).
- Затем монтируйте уплотнение в самом нижнем неповрежденном желобке дымохода (→ рис. 4.38).

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

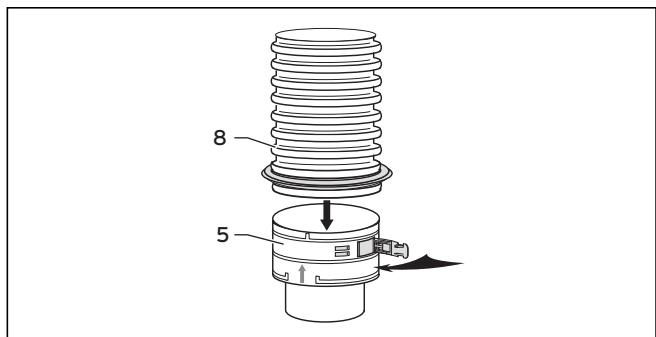


Рис. 4.39 Вставной элемент с гибким отводом ОГ

- ▶ Надвиньте нижний конец отвода ОГ (8) до упора во вставной элемент (5) и закрепите его защелкивающимися запорами.
- ▶ Смонтируйте распорки (9, → рис. 4.37) на расстоянии не более 2 м от отводов ОГ.

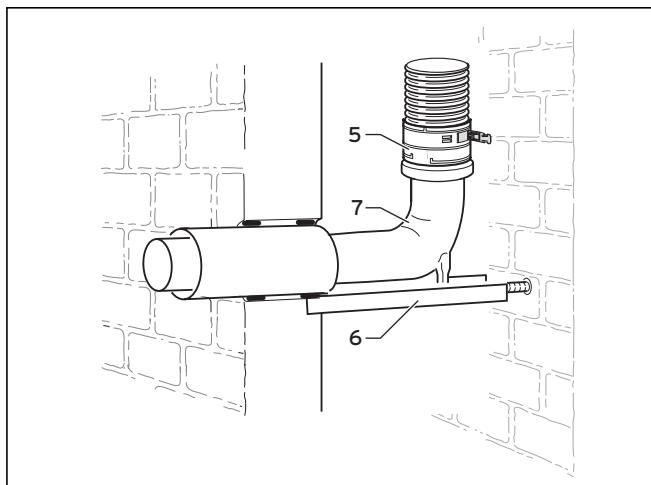


Рис. 4.41 Концентрическое подключение к гибкому отводу ОГ

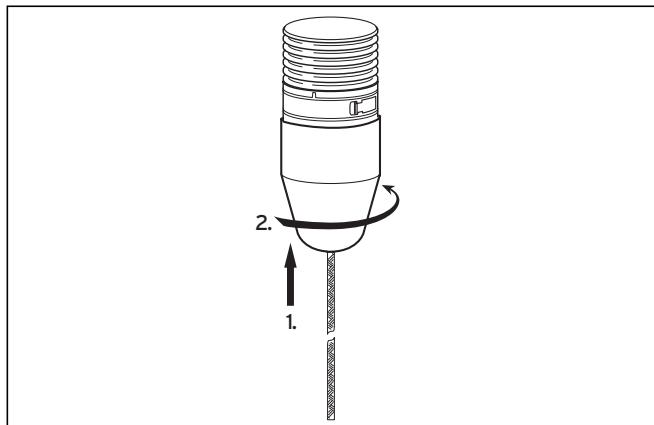


Рис. 4.40 Крепление монтажных принадлежностей

- ▶ Закрепите принадлежности для монтажа на вставном элементе. Ни в коем случае не пытайтесь протянуть выпускной газопровод через шахту без принадлежности для монтажа!



### Осторожно!

### Опасность повреждения отвода ОГ!

Из-за острых краев в шахте отвод ОГ можно повредить!

- ▶ Поэтому протягивайте отвод ОГ через шахту вдвоем.

- ▶ Ведите отвод ОГ в шахту сверху, веревкой принадлежности для монтажа вперед. Один человек должен следить на устье шахты за тем, что выпускной газопровод постоянно проводится по центру, чтобы избежать механических повреждений. Второй человек принимает веревку принадлежности для монтажа из помещения установки прибора и протягивает выпускной газопровод с этой принадлежностью через шахту.
- ▶ Когда гибкий отвод ОГ полностью введен в шахту, демонтируйте принадлежность для монтажа.

- ▶ Вставьте опорную шину (6) с опорным коленом (7) в шахту.
- ▶ Вставьте вставной элемент (5) на нижнем конце отвода ОГ в опорное колено (7).



Используйте только набор для подсоединения Vaillant изд. № 303250 с пластиковыми трубами отвода ОГ.

- ▶ Смонтируйте концентрическое подсоединение, (→ рис. 4.27 или 4.28).
- ▶ Сдвиньте монтажную крестовину (4) над отвод ОГ (8), на стенку шахты (→ рис. 4.37).
- ▶ Сдвиньте подсоединительное кольцо (3) над отвод ОГ (8) и зафиксируйте его замком над монтажной крестовиной (4). Выпускной газопровод висит в монтажном кресте.
- ▶ Уплотните устья (12) силиконом.
- ▶ Закрепите основание шахтной насадки (2) четырьмя болтами на краю устья.

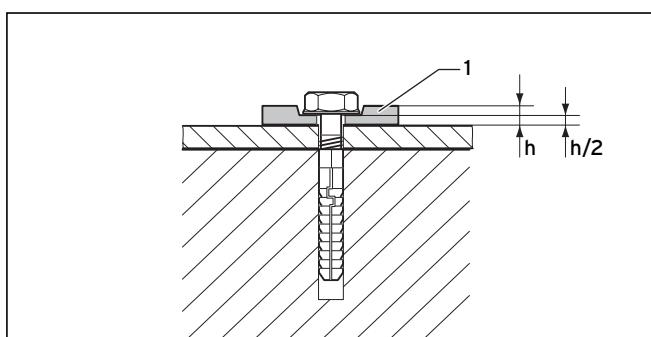


Рис. 4.42 Крепление гибкими подкладными шайбами



Обязательно используйте 4 гибких подкладных шайбы (1, [рис. 4.42](#)), чтобы можно было сбалансировать растяжение материала. Спрессуйте подкладные шайбы на 50 %.



При необходимости Вы можете уменьшить основание шахтной насадки пилой.

#### 4.8.3 Установить кожух шахты (ПП)

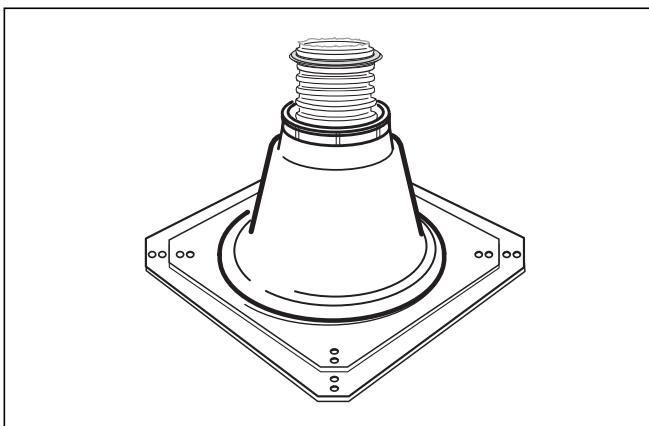


Рис. 4.43 Укороченный гибкий отвод ОГ

- Теперь укоротите гибкий отвод ОГ пилой или ножницами по желобку так, чтобы краем основания выступало четыре-пять желобков.
- Монтируйте уплотнение в верхний неповрежденный желобок отвода ОГ.

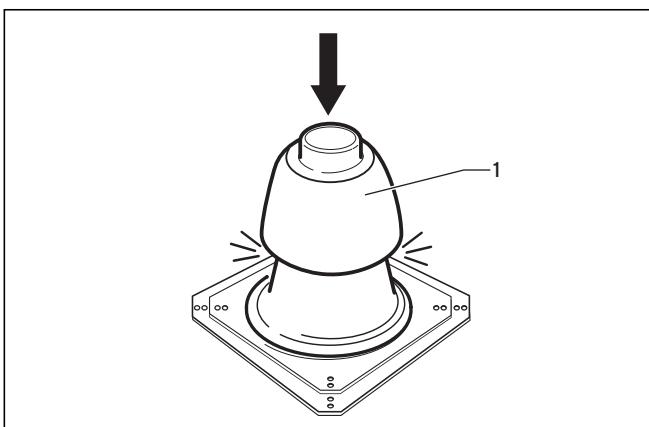


Рис. 4.44 Колпак должен зафиксироваться с характерным щелчком

- Положите колпак шахтной насадки (1) на верхний конец гибкого отвода ОГ с уплотнением.
- Вдавите колпак в основание, пока он не зафиксируется с характерным щелчком!

#### 4.8.4 Шахтные устья отводов ОГ рядом с другой системой выпуска отработанных газов

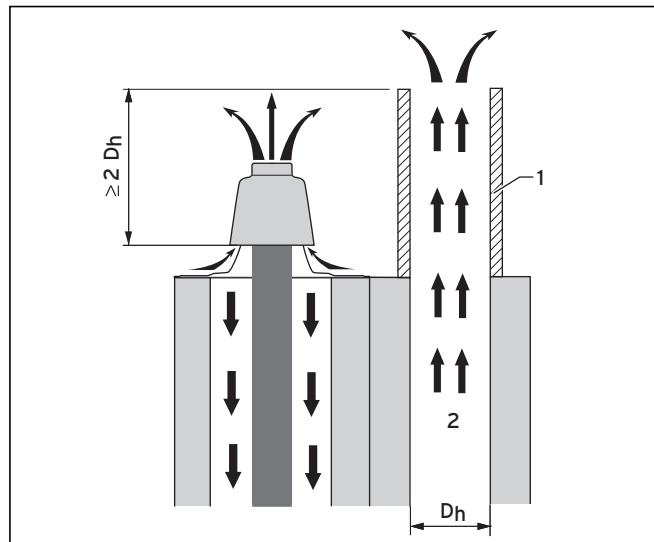


Рис. 4.45 Выпускной газопровод в шахте рядом с системой выпуска отработанных газов, которая не должна быть устойчивой к горению сажи

##### Пояснения к рисунку

- Насадка на вытяжную трубу
- Дымовой газ



##### Осторожно!

##### Опасность повреждения аппарата!

Вовлеченные ОГ или частицы выли могут нанести вред аппарату или привести к сбоям в работе. Если устье отвода ОГ аппарата с забором воздуха не из помещения непосредственно соседствует с другой установкой СВО, могут быть вовлечены ОГ или загрязнение.

- Увеличьте другую установку отвода ОГ пригодной насадкой.

Высота насадки следует из диаметра другой системы отвода ОГ и должна быть исполнена согласно рис. 4.45.

Насадки для подъема систем выпуска отработанных газов предлагаются различными фирмами, занимающимися дымовыми трубами.

Если другую систему выпуска отработанных газов поднять нельзя, Вам следует эксплуатировать прибор с забором воздуха из помещения.



**Осторожно!**

**Опасность повреждения из-за возгорания сажи в соседней вытяжной трубе!**

(под вытяжными трубами понимаются устойчивые к горению сажи вытяжные трубы установок на твердом топливе)

► Выполните устье в одном из следующих вариантов.

### Исполнение устья 1

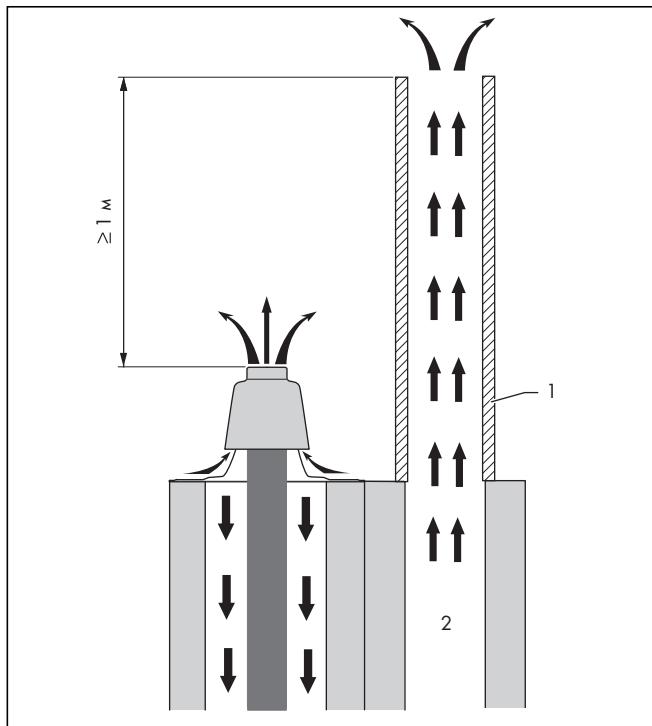


Рис. 4.46 Высота дымовой трубы над отводом ОГ из ПП - с забором воздуха не из помещения

#### Пояснения к рисунку

- 1 Насадка на вытяжную трубу
- 2 Дымовой газ

Дымовая труба поднимается за счет устойчивого к горению сажи удлинителя, так что он выступает из выпускного газопровода из ПП как минимум на 1 м.

### Исполнение устья 2

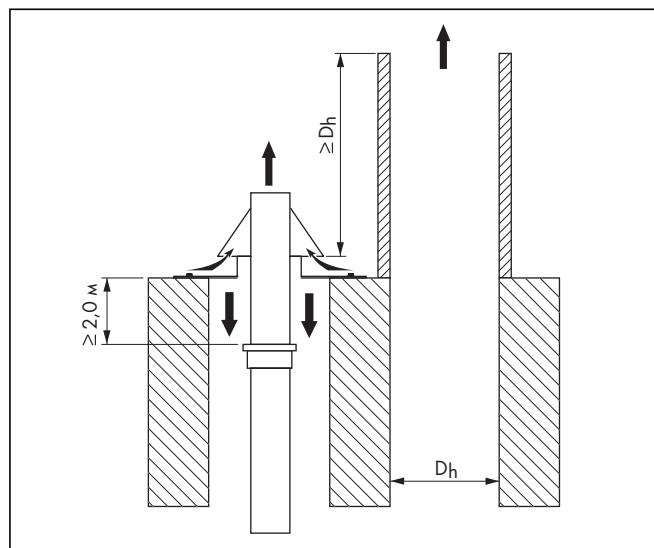


Рис. 4.47 Высота дымовой трубы над выпускным газопроводом из ПП с устьем из нержавеющей стали - с забором воздуха не из помещения

Устье выпускного газопровода до 2,0 м ниже устья шахты, сделано из негорючих частей, а дымовая труба увеличивается согласно рис. 4.47.

### Исполнение устья 3

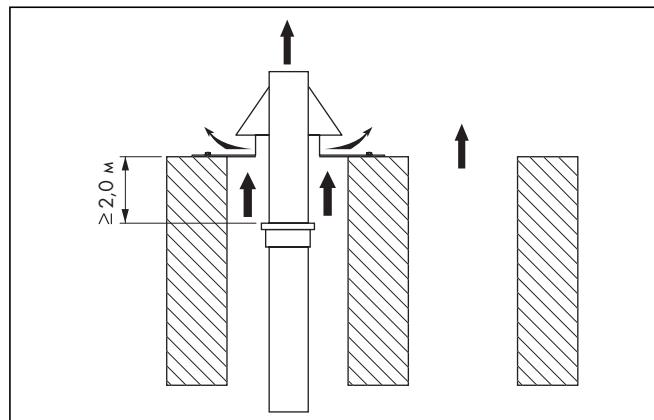


Рис. 4.48 Высота дымовой трубы над выпускным газопроводом из ПП с устьем из нержавеющей стали - с забором воздуха из помещения

Устье отвода ОГ до 2,0 м ниже устья шахты, сделано из негорючих частей, а аппарат эксплуатируется с забором воздуха из помещения.

#### 4.8.5 Смонтировать шахтную насадку

Изд. № 00 2002 1007



Последняя труба отвода ОГ (1) должна быть из нержавеющей стали (изд. № 00 2002 5741).

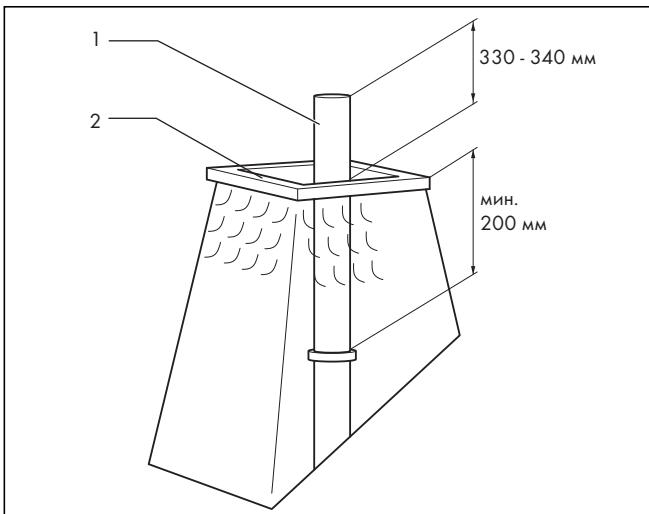


Рис. 4.49 Укорачивание трубы из нержавеющей стали

- Укоротите трубу из нержавеющей стали (1) согласно рис. 4.49.
- Установите трубу из нержавеющей стали.
- Уплотните устья (2) силиконом.

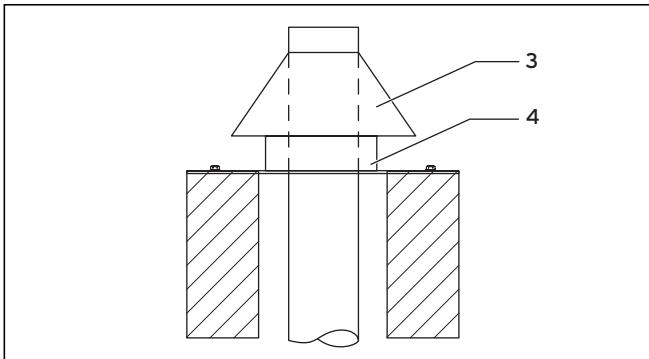


Рис. 4.50 Монтаж шахтного кожуха

- Положите шахтный кожух (4) на трубу устья и установите его на шахту.
- Закрепите шахтный кожух 4 дюбелями и болтами.
- Смонтируйте противодождевой колпак (3).



Осторожно!

**Опасность повреждения из-за теплового расширения!**

Отвод ОГ может сокращаться при остывании.

- Не надевайте дождевой колпак непосредственно на направляющие. Оставьте прибл. 2 см свободного пространства для движения.



Осторожно!

**Опасность повреждения из-за теплового расширения!**

Из-за теплового расширения выпускного газопровода из ПП время от времени колпак может приподниматься макс. на 20 см!

- Обеспечьте, чтобы над колпаком было достаточно свободного места.



При необходимости Вы можете уменьшить основание шахтной насадки ножницами для резки листового металла.

#### 4.8.6 Вставка соединительных и очистных элементов

Изд. № 303 512 и 303 511

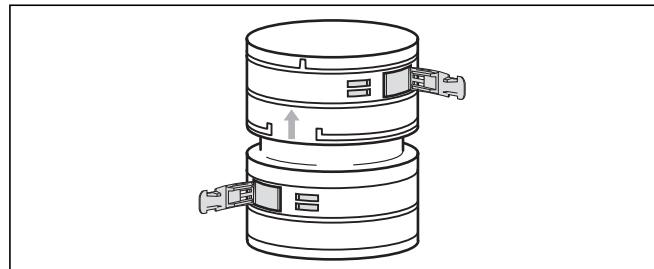


Рис. 4.51 Соединительный элемент

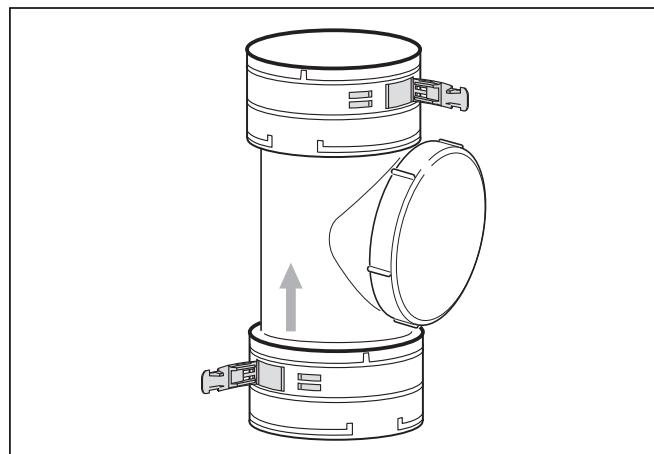


Рис. 4.52 Очистной элемент



Вместо цельного гибкого отвода ОГ Вы можете использовать несколько частей, соединив их соединителями (изд. № 303 512, → **рис. 4.51**) или очистным элементом (изд. № 303 511, → **рис. 4.52**).



### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Стоящий конденсат может повредить уплотнения.

- Соблюдайте направление монтажа очистительного и соединительного элементов (отметка), чтобы не повредить уплотнения стоячим конденсатом!

- Поступайте так же, как и при монтаже вставного элемента.

### 4.9

#### Концентрическое присоединение к отводу ОГ Ø 100 в шахте



### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Монтаж должен выполняться только квалифицированным специалистом, который несет ответственность за выполнение существующих предписаний, правил и директив.

- Особо следует соблюдать национальные положения по строительству, очистке и проверке.



### Осторожно!

#### Опасность повреждений отвода ОГ!

Соблюдать осторожность при монтаже при низких температурах и в неотапливаемых помещениях, т.к. гибкость отвода ОГ уменьшается.

- Соблюдать осторожность при транспортировке на крыше!
- После монтажа проверьте все детали на герметичность.



### Осторожно!

#### Опасность повреждения уплотнений!

- Всегда стыкуйте трубы с вращательным движением, чтобы не повредить уплотнения!



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.



#### Минимальные размеры шахты:

- с учетом углов с заборов воздуха не из помещения:
  - 140 мм x 140 мм
  - около с забором воздуха из помещения:
  - 160 мм x 160 мм
- 
- с забором воздуха не из помещения: Ø 150 мм
  - с забором воздуха из помещения: Ø 180 мм

4.9.1 Объем поставки отвода ОГ  $\varnothing 100$

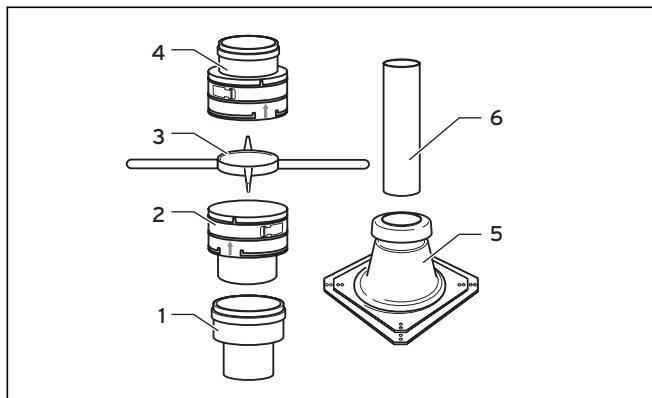


Рис. 4.53 Гибкий отвод ОГ, комплект 1

Vaillant изд. №: 303 516

Набор содержит:

- Переходник 80 - 100 (1)
- Вставной элемент (2)
- Монтажная крестовина (3)
- Соединительная деталь с муфтой (4)
- Шахтная насадка (основание) (5)
- Труба устья (6)

4.9.2 Монтаж гибкого дымохода  $\varnothing 100$

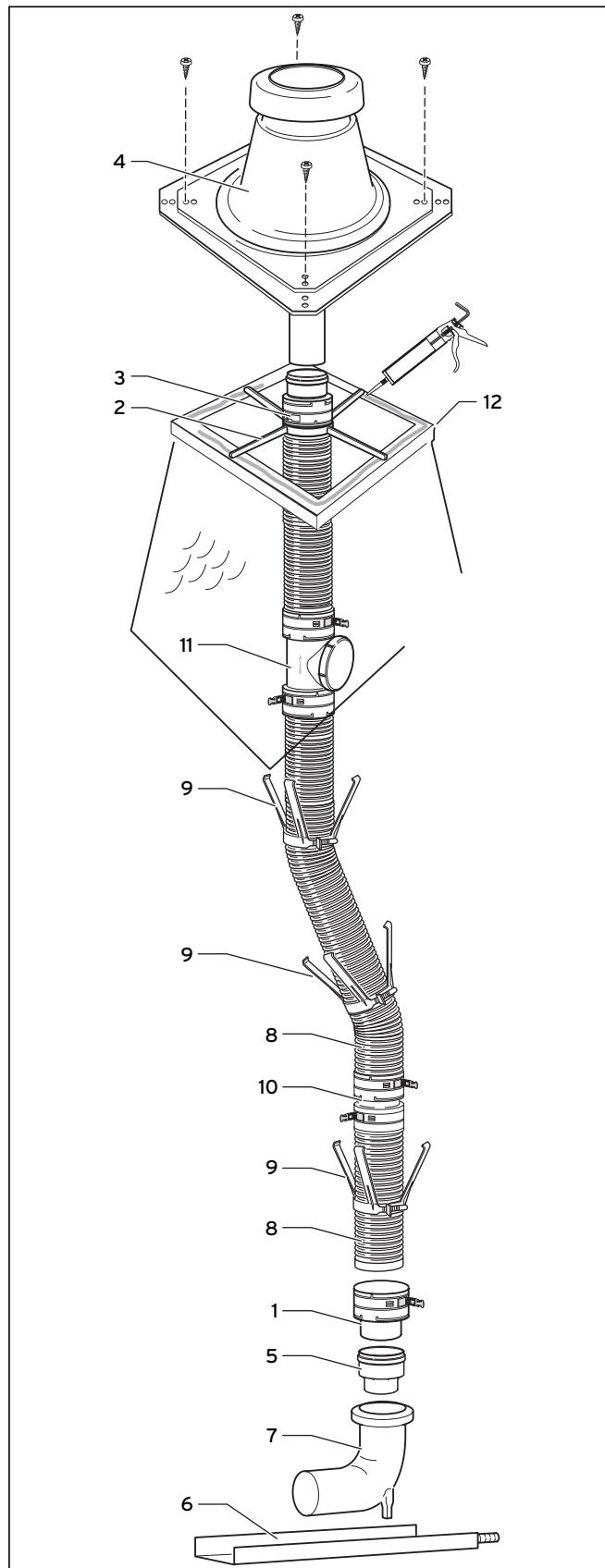


Рис. 4.54 Системная конструкция гибкого отвода ОГ

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

- Определите в помещении место монтажа дымохода и продолбите достаточно большое отверстие.



### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.

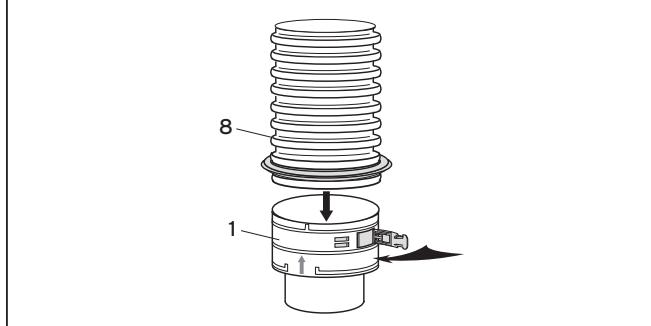


Рис. 4.56 Вставной элемент с гибким отводом ОГ

- Просверлите отверстие в задней стенке шахты и установите опорную шину (6).
- Определите общую длину гибкого дымохода (8) от устья шахты (12) до опорного колена (7).



Если Вы хотите вмонтировать очистной элемент, определите длину гибкого выпускного газопровода от очистного элемента до опорного колена, а также от устья шахты до очистного элемента.

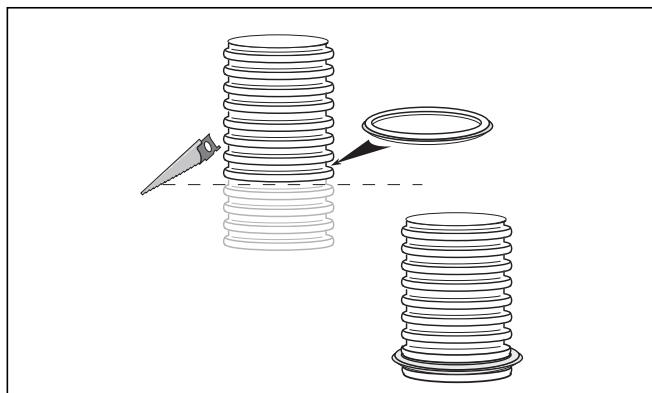


Рис. 4.55 Укорачивание гибкого отвода ОГ и монтаж уплотнения

- Укоротите отвод ОГ пилой или ножницами по желобку до необходимой длины.



Сначала только приблизительно определите общую длину. Прибавка для безопасности в прямой шахте: минимум 50 см, при смещенной шахте: не менее 70 см на смещение.

Укорачивайте гибкий отвод ОГ только в том случае, если закрепили его на устье шахты.

- Сначала смонтируйте соединительный и очистной элементы (→ рис. 4.65 и 4.66).
- Затем монтируйте уплотнение в самом нижнем неповрежденном желобке отвода ОГ (→ рис. 4.55).

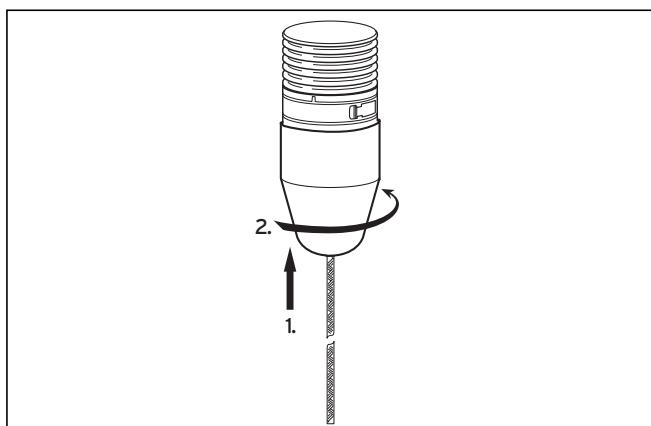


Рис. 4.57 Крепление принадлежности для монтажа

- Закрепите монтажную принадлежность на вставном элементе (→ рис. 4.57). Ни в коем случае не пытайтесь протянуть выпускной газопровод через шахту без принадлежности для монтажа!



### Опасно!

#### Возможность повреждения из-за острых краев!

Острые края в шахте могут повредить отвод ОГ!

- Поэтому протягивайте отвод ОГ через шахту вдвоем.

- Введите отвод ОГ в шахту сверху, веревкой принадлежности для монтажа вперед. Один человек должен следить на устье шахты за тем, что выпускной газопровод постоянно проводится по центру, чтобы избежать механических повреждений. Второй человек принимает веревку принадлежности для монтажа из помещения установки прибора и протягивает выпускной газопровод с этой принадлежностью через шахту.
- Когда гибкий отвод ОГ полностью введен в шахту, демонтируйте принадлежность для монтажа.

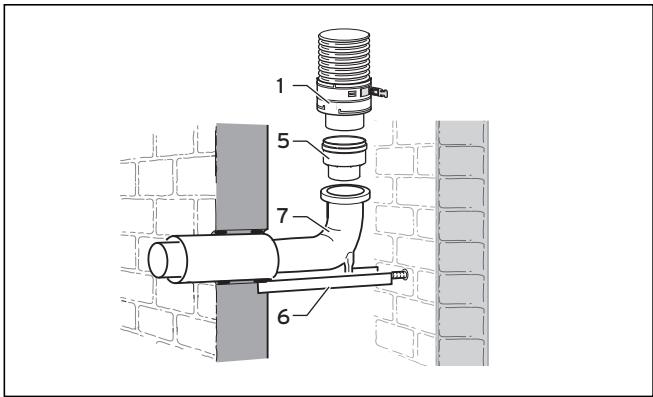


Рис. 4.58 Концентрическое подключение к гибкому отводу ОГ

- Установите опорное колено на опорную шину (6).
- Вставьте переходник 80 - 100 (5) в опорное колено (7).
- Вставьте вставной элемент (1) на нижнем конце отвода ОГ в опорное колено (7).



Используйте только набор для подсоединения Vaillant изд. № 303 250 с пластиковыми трубами отвода ОГ.

- Смонтируйте концентрическое подсоединение, (→ **рис. 4.27 или 4.28**).
- Сдвиньте монтажную крестовину (2) над отводом ОГ (8), на стенку шахты (→ **рис. 4.59**).

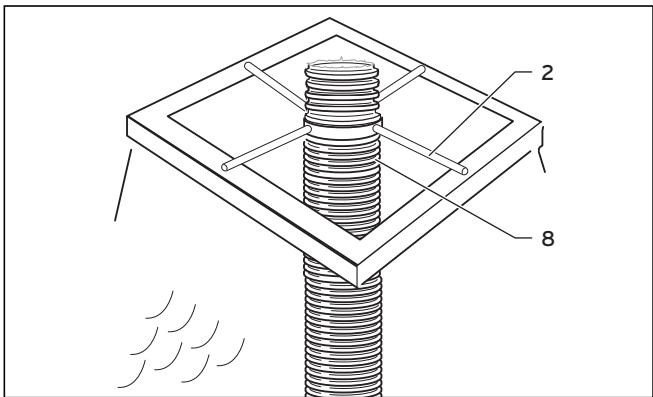


Рис. 4.59 Укороченный гибкий отвод ОГ

- Теперь укоротите гибкий отвод ОГ пилой или ножницами по желобку так, чтобы над монтажным крестом (2) основания выступало четыре-пять желобков.

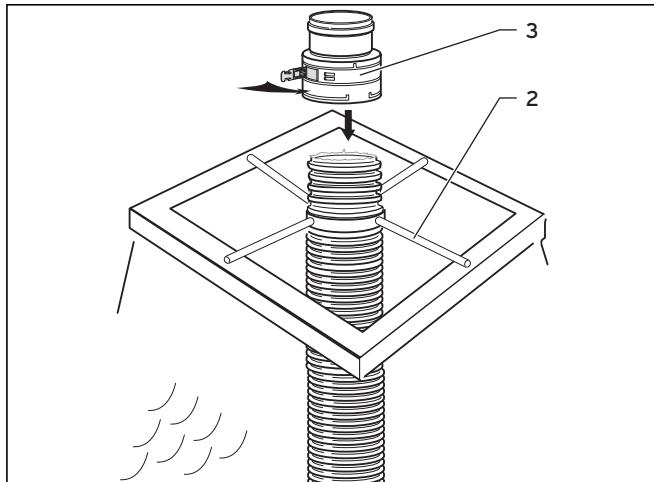


Рис. 4.60 Соединительная деталь с гибким отводом ОГ

- Смонтируйте уплотнение на самом верхнем неповрежденном желобе отвода ОГ (→ **рис. 4.60**).

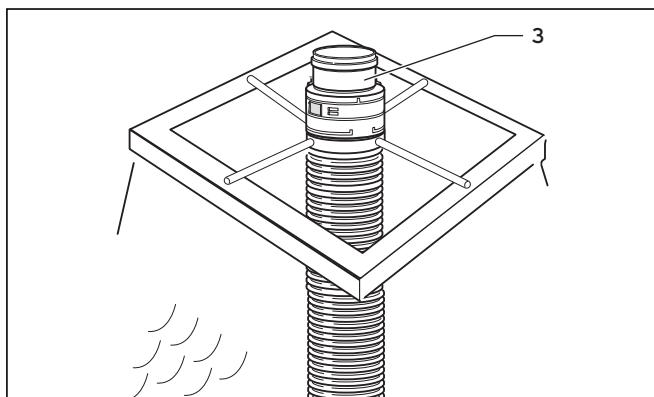


Рис. 4.61 Соединительная деталь с гибким отводом ОГ

- Сдвиньте соединитель с муфтой (3) до упора на отвод ОГ и закрепите соединитель замком (→ **рис. 4.60 и 4.61**). Выпускной газопровод висит в монтажном кресте.

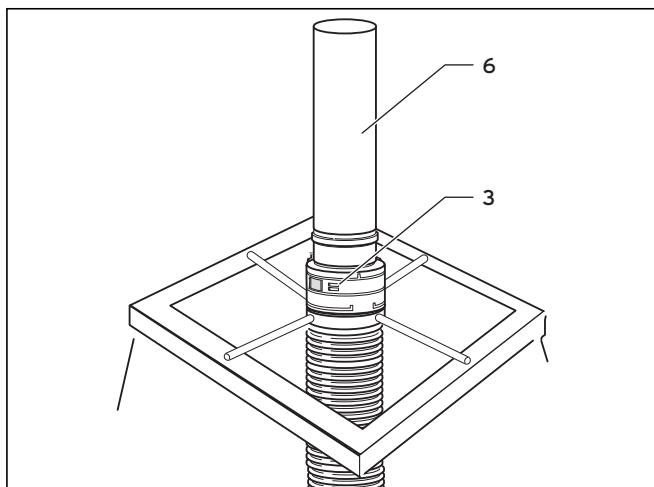


Рис. 4.62 Труба устья

- Вставьте трубу устья (6) в соединитель (3).

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

- Уплотните край шахты (12) силиконом.

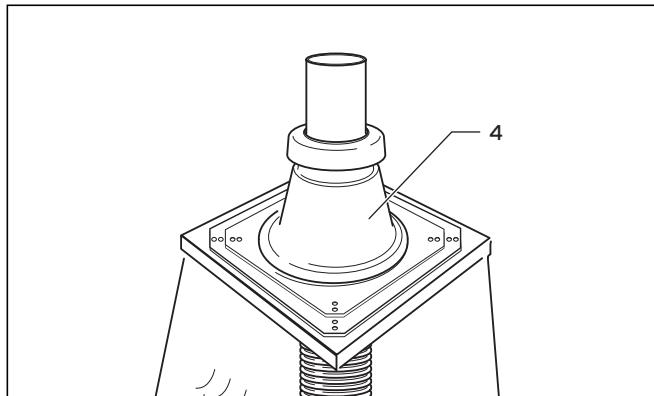


Рис. 4.63 Кожух шахты

- Установите шахтную насадку (4) на трубу устья и наденьте их на шахту (→ рис. 4.63).
- Закрепите шахтную насадку (4) 4 винтами.

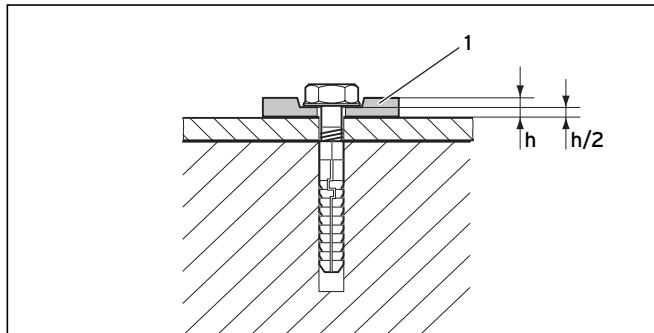


Рис. 4.64 Крепление гибкими подкладными шайбами



Обязательно используйте 4 гибких подкладных шайбы (1), чтобы можно было сбалансировать расстояние материала. Сожмите подкладные шайбы примерно на 50% (→ рис. 4.64).



При необходимости Вы можете уменьшить основание шахтной насадки пилой.

### 4.9.3 Вставка соединительных и очистных элементов

Изд. № 303 518 и 303 517

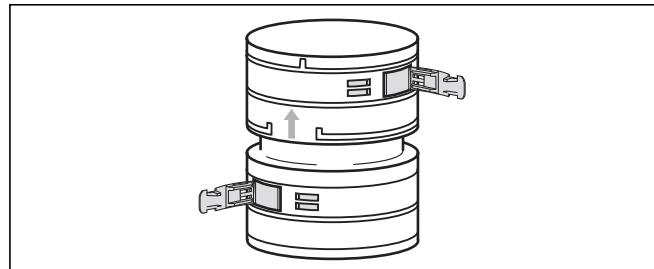


Рис. 4.65 Соединительный элемент

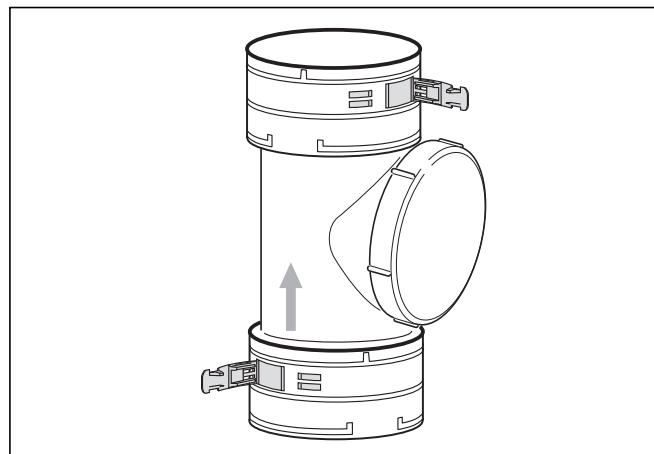


Рис. 4.66 Очистной элемент



Вместо того, чтобы обматывать гибкий выпускной газопровод по всей длине за один раз, Вы можете использовать отрезки и соединять их соединительными элементами (изд. № 303518, ис. 4.65) или очистным элементом (изд. № 303517, рис. 4.66).



#### Опасно! Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Стоящий конденсат может повредить уплотнения.

- Соблюдайте направление монтажа очистительного и соединительного элементов (отметка), чтобы не повредить уплотнения стоячим конденсатом!

- Поступайте так же, как и при монтаже вставного элемента.



**Осторожно!**

**Опасность повреждения аппарата!**

Вовлеченные ОГ или частицы выли могут нанести вред аппарату или привести к сбоям в работе. Если устье отвода ОГ аппарата с заборов воздуха не из помещения непосредственно соседствует с другой установкой СВО, могут быть вовлечены ОГ или загрязнение.

➤ Увеличите другую установку отвода ОГ подходящей насадкой.

Выполняйте указания главы 4.8.4.



**Осторожно!**

**Опасность повреждения из-за возгорания сажи в соседней вытяжной трубе!**

Устье отвода ОГ может быть повреждено нагреванием от соседней вытяжной трубы.

➤ Используйте при необходимости теплостойкую шахтную насадку.

Соблюдайте положения главы 4.8.4.

#### 4.10 Монтаж системы отвода ОГ на наружной стене

##### 4.10.1 Системное представление

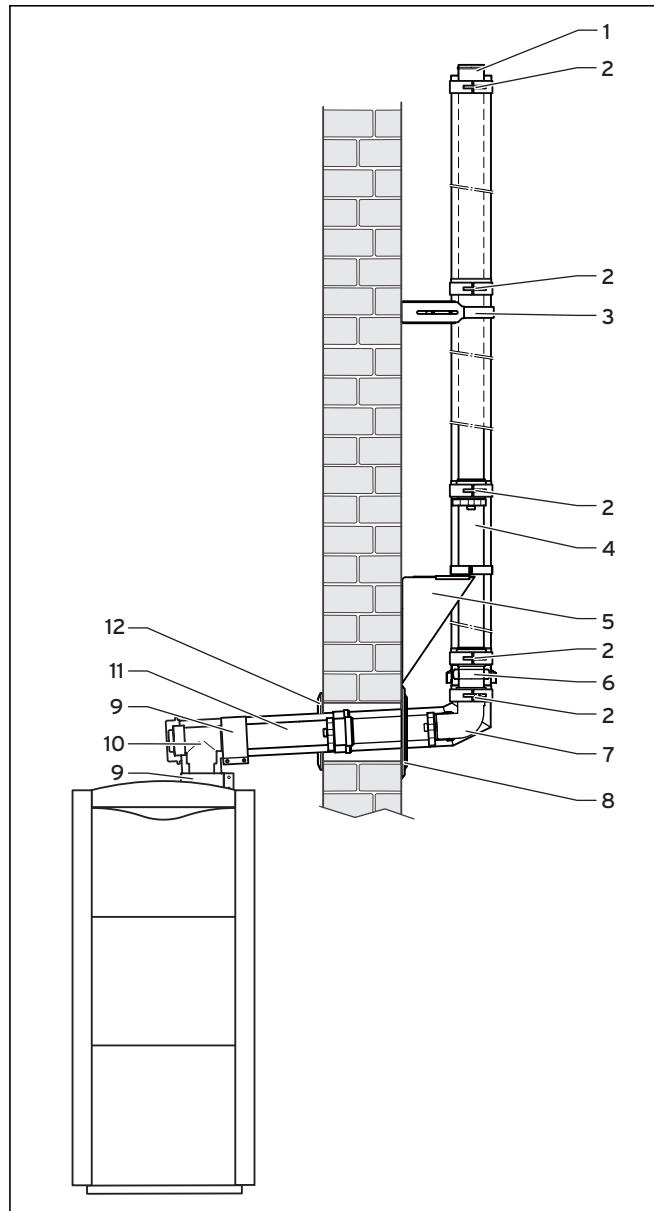


Рис. 4.67 Системное представление отвода ОГ

##### Пояснения к рисунку

- 1 Устье
- 2 Хомут воздуховода
- 3 Держатель для внешней стены
- 4 Удлинение
- 5 Консоль для внешней стены
- 6 Воздухозаборник
- 7 Колено стенного ввода
- 8 Внешняя розетка, по частям
- 9 Хомут воздуховода внутренний
- 10 Ревизионный тройник
- 11 Удлинение внутреннее
- 12 Внутренняя розетка

## 4.10.2 Статические параметры

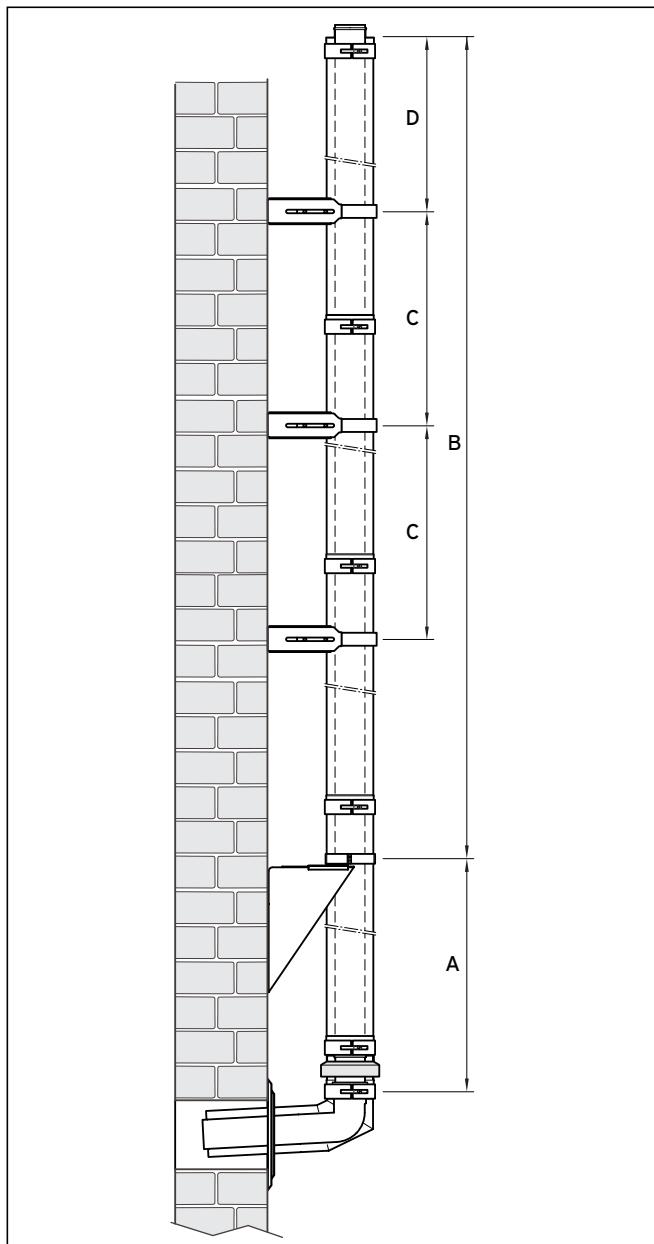


Рис. 4.68 Статические параметры

### Пояснения к рисунку

- A: макс. 2 м [вертикальное расстояние между отводом прохода через стену и стенным кронштейном].
- B: макс. 22 м [макс. вертикальная высота над стенным кронштейном]
- C: макс. 2 м [расстояние между стальными кронштейнами]
- D: макс. 1,5 м [макс. высота над последним стальным кронштейном]



Опасно!

Опасность получения травм из-за падающих деталей!

Размер **A** показывает максимально допустимую высоту **A** между коленом стенного ввода и стенным кронштейном. Превышение этой высоты повредит колено стенного ввода.

Размер **B** дает максимальную высоту отвода ОГ в верхней части консоли внешней стены. При превышении размера превышается несущая способность консоли по вертикали.

Размер **C** не должен превышаться, чтобы ветровая нагрузка могла надежно выдерживаться.

Размер **D** дает максимальное значение высоты над верхним стальным держателем, которая не должна превышаться из-за ветровой нагрузки.

Превышение этих размеров может приводить к механическим повреждениям отвода ОГ. В худшем случае детали могут отсоединяться от стены и при падении травмировать людей.

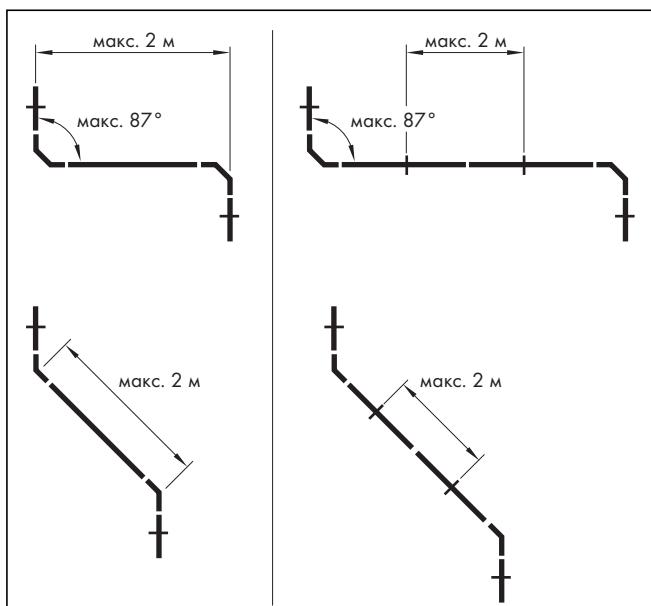


Рис. 4.69 Статические указания при смещении системы отвода ОГ



**Опасно!**

**Опасность получения травм из-за падающих деталей!**

Начиная с высоты в 2 м необходим стенной кронштейн на наружной стене для противостояния вертикальной реакции опоры.

- При необходимости установите со смещением вторую консоль внешней стены (изд. № 00 2004 2749).



**Опасно!**

**Опасность получения травм из-за падающих деталей!**

Возвышающаяся над кровлей часть отвода ØГ должна быть достаточно жесткой. Между двумя верхними стальными кронштейнами не должно быть никакого смещения. Смещение уменьшает жесткость системы отвода ØГ при ветровой нагрузке и может приводить к ее скручиванию или ослаблению.

- Смонтируйте оба верхних стальных держателя без смещения.

#### 4.10.3 Монтаж системы отвода ØГ



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ØГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ØГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.



Определите перед началом монтажа место расположения отвода ØГ, а также количество и расположение стальных кронштейнов. При этом соблюдайте положения главы 4.10.2 Статические параметры



Учитывайте возможный имеющийся свес крыши. При необходимости используйте черепицу для наклонной крыши. Система отвода продуктов сгорания должна располагаться на расстоянии 20 см от окон и других отверстий в стене.

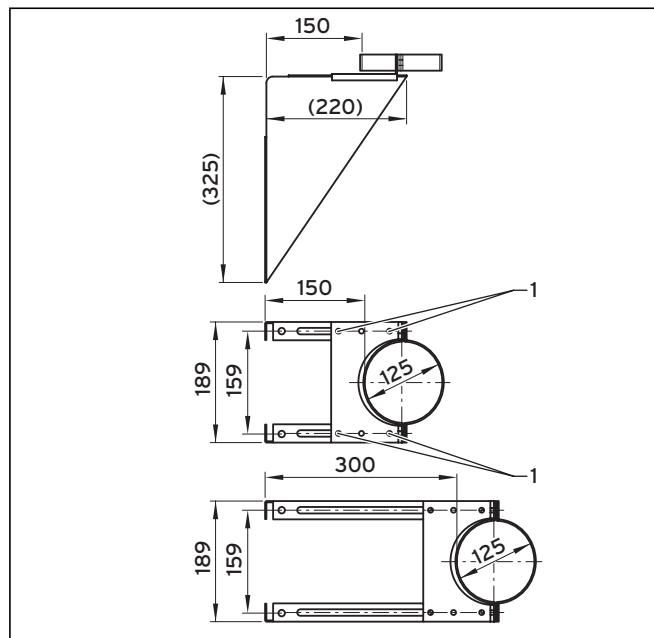


Рис. 4.70 Монтаж стенного кронштейна

- Просверлите отверстие с внутренним диаметром не менее 150 мм.
- Предварительно смонтируйте стальной кронштейн, состоящий из 2 держателей и опорного листа.
- При расстоянии от стены 50 - 150 мм устанавливайте опорный лист с короткой стороны, при расстоянии от 150 мм до 300 мм - с длинной стороны консоли.
- Установите желаемое расстояние от стены и затяните 4 винта (1, → рис. 4.70) в окончательном монтажном положении.

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

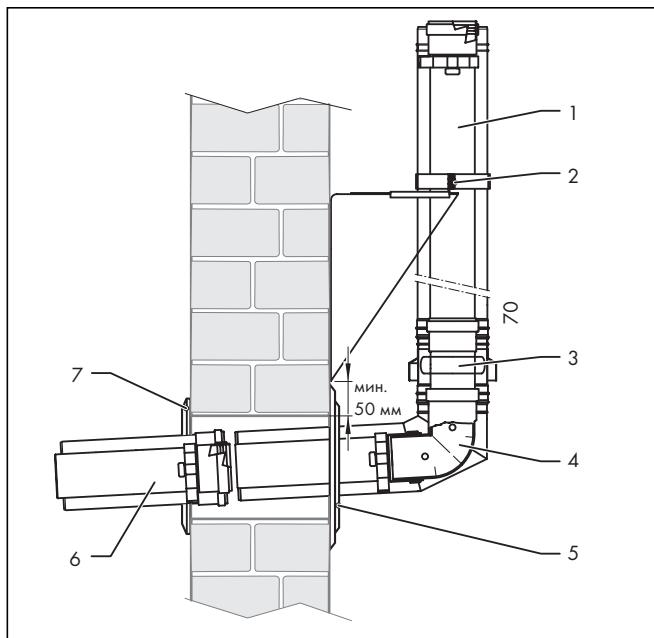


Рис. 4.71 Монтаж подключения для прокладки по наружной стене

### Пояснения к рисунку

- 1 Удлинение для внешней стены
- 2 Стяжной хомут кронштейна на наружной стене
- 3 Воздухозаборник
- 4 Колено стенного ввода
- 5 Внешняя розетка, по частям
- 6 Удлинение внутреннее
- 7 Внутренняя розетка

- Смонтируйте стенную консоль не менее чем 50 мм над стенным отверстием, чтобы стенную манжету можно было установить на трубу отвода ОГ.

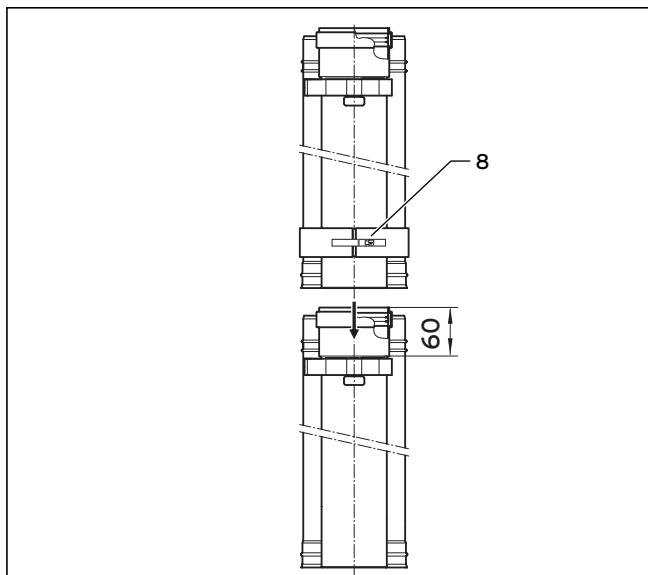


Рис. 4.72 Соединение компонентов ОГна внешней стенесистемы

- Предварительно смонтируйте отвод стенного ввода, воздухозаборный элемент и удлинитель для монтажа на наружной стене.



Отверстие для забора воздуха должно быть расположено не менее чем на 0,3 м над уровнем земли, чтобы оно не блокировалось снегом. Воздухозаборный элемент может быть расположен на любой высоте. Ограничения указаны в таблице "Максимально допустимые длины трубы". Однако, он должен всегда располагаться вертикально, чтобы дождевая вода не попадала в отверстие для забора воздуха. Муфта системы отвода продуктов сгорания всегда должна быть повернута по направлению к устью отвода ОГ.

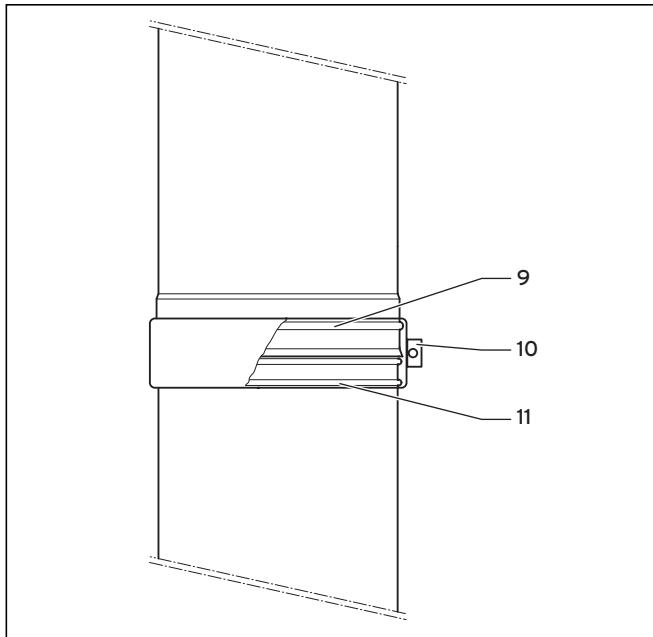


Рис. 4.73 Крепление элементов наружной стены с помощью хомута воздуховода

- При монтаже используйте рис. 4.71 - 4.73.
- Подвесьте по одному хомуту воздуховода (8) на удлинение внешней стены (1) и воздухозаборник (3).
- Вставьте воздухозаборник (3) в колено стенного ввода (4) до упора, так же как и удлинение внешней стены (1) с воздухозаборником (3).
- Установите хомут воздуховода (8) над обеими зиговками (9, 11) и затяните натяжное устройство (10).
- Установите колено стенного ввода (4) с воздухозаборником и удлинением стенной ввод.
- Наденьте стяжной хомут стенной консоли (2) на удлинитель для наружной стены и прочно затяните оба зажимных винта.
- При необходимости укоротите длину белого удлинителя (6) по размеру.
- Насадите белый удлинитель (6) изнутри на колено стенного ввода (4).
- Заполните зазор между трубой воздуховода и отверстием снаружи и изнутри строительным раствором. Дайте раствору затвердеть.
- Привинтите внутреннюю манжету (7) изнутри.
- Привинтите внешнюю манжету (5) снаружи.
- Монтируйте консоли наружной стены на расстоянии не более 2 м.

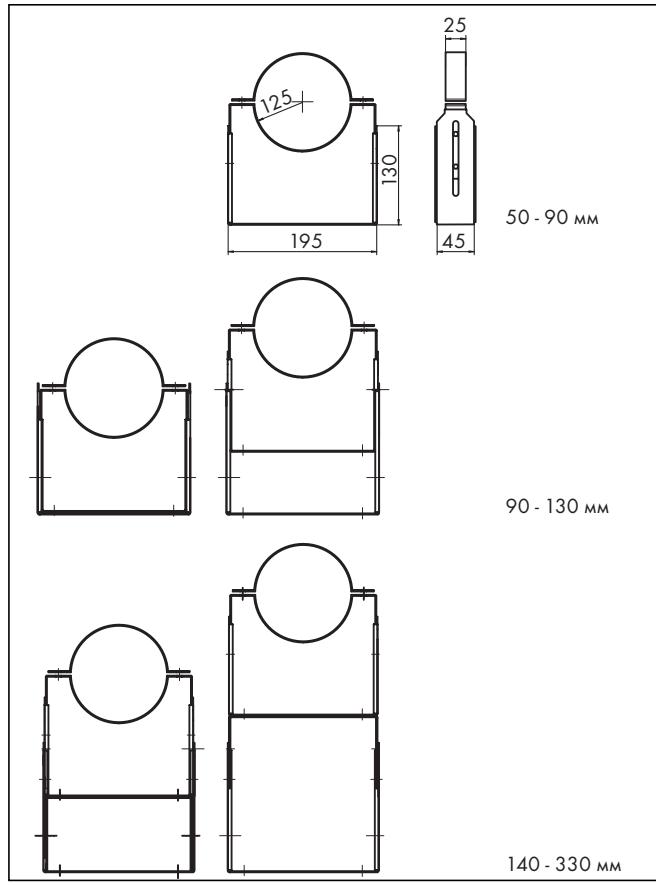


Рис. 4.74 Диапазон настройки кронштейнов на наружной стене

Диапазон настройки кронштейнов на наружной стене составляет 50 - 90 мм.

В случае больших расстояний до стены для кронштейнов на наружной стене необходимы удлинители. Таким образом получится расстояние до стены 300 мм. Возможность подстройки показана на рис. 4.74.

Для диапазона настройки 90 - 160 мм необходимо удалить внешнюю скобу и стенной кронштейн непосредственно соединить винтовым соединением с нижней частью удлинителя кронштейна.

- Монтируйте систему отвода ОГ вместе с отверстием для очистки, изгибами и заглушками.



Со стороны системы отвода продуктов сгорания оголовок выполнен из нержавеющей стали. Таким образом устье отвода ОГ также защищено от УФ-излучения.

- Затяните все крепления к стене и хомуты для труб воздуховода.



Устье должно находиться от плоскости крыши на расстоянии мин. 40 см, при мощности более 50 кВт - 100 см.

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

### 4.10.4 Установить дождевые колпаки

В случае прохода системы отвода ОГ через свес крыши, необходимо установить бортик дождевого слива на системе отвода ОГ.

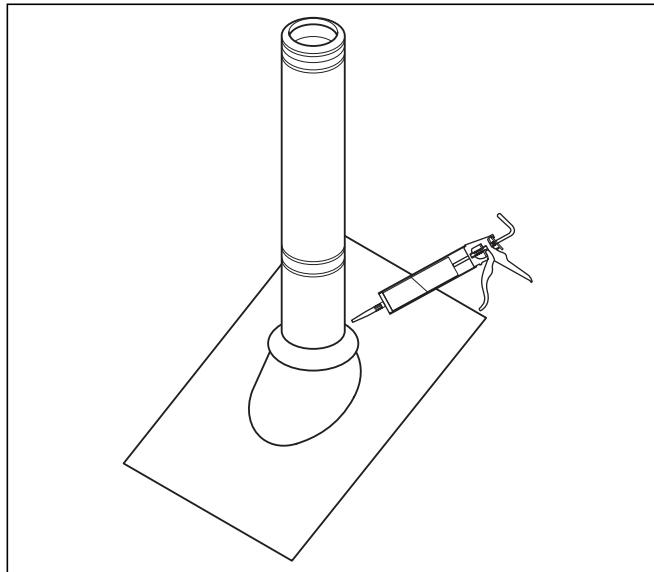


Рис. 4.75 Монтаж дождевого колпака

- После размещения дождевого колпака затяните зажимной винт.
- Дополнительно загерметизируйте щель между дождевым колпаком и системой отвода ОГ.

### 4.10.5 Установить укорачиваемое удлинение

Распорка укорачиваемого удлинителя изд. № 00 2004 2755 к центрирующему элементу отвода ОГ в наружной трубе не связана с наружной трубой. У наружной трубы со стороны вставки отсутствует гофр, так как эта сторона подрезается.

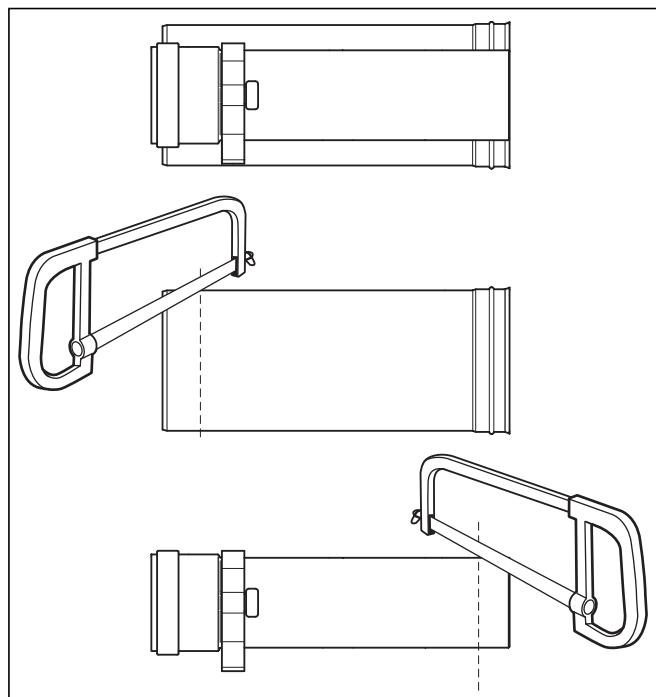


Рис. 4.76 Укорачивание удлинителя

- Чтобы укоротить удлинитель, вытащите отвода ОГ из наружной трубы.
- Укоротите трубу отвода ОГ и наружную трубу на одинаковую длину.



Укоротите отвод ОГ и внешнюю трубу у муфт прилегающих сторон (→ **рис. 4.76**).  
Распорка должна оставаться закрепленной на трубе отвода ОГ.

- Снова задвиньте трубу отвода ОГ в наружную трубу, как это показано на рис. 4.76.

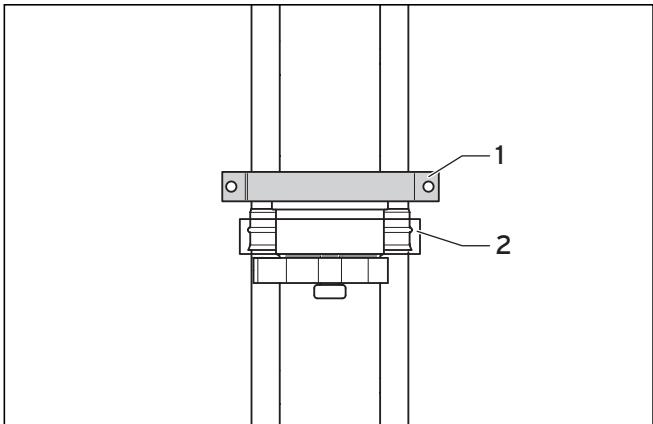


Рис. 4.77 Укорачиваемый удлинитель с кронштейном на наружной стене



**Опасно!**

**Опасность получения травм из-за падающих деталей!**

Так как у наружной трубы укорачиваемого удлинителя с нижней стороны отсутствует гофр, то прижимная скоба (2) не может стабилизировать систему труб.

- Необходим дополнительный стенной кронштейн (1) для того, чтобы система не отделялась и не ослаблялась из-за ветровой нагрузки.

- Смонтируйте непосредственно над укорачиваемым удлинителем дополнительный стенной кронштейн (1), как это показано на рис. 4.77.

**4.10.6 Смонтировать подсоединение к отводу ОГ**

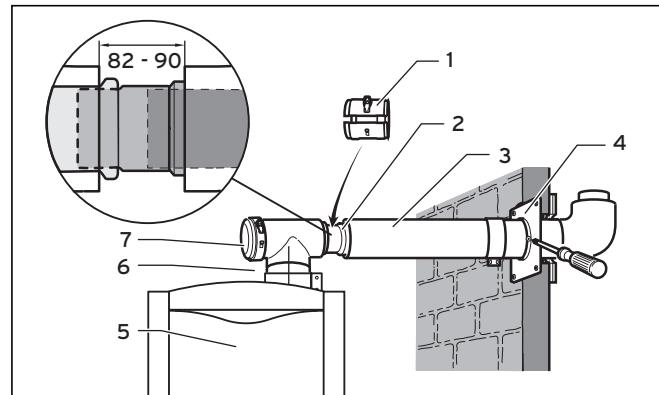


Рис. 4.78 Монтаж патрубка отвода ОГ

- Установите аппарат (5) (монтажные размеры см. в руководстве, прилагаемом к аппарату).
- При необходимости замените присоединительный патрубок аппарата (6), как описано в главе 4.
- Соедините ревизионный тройник (7) с адаптером аппарата.
- Вставьте разделительное устройство (2) с муфтой до упора в удлинитель (3). При прямой установке возможно использование разделителя.
- Смонтируйте удлинители и соедините разделительное приспособление с ревизионным тройником.



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

- Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.

- Установите хомут (1) разделительного приспособления.
- Соедините остальные места разъединения хомутами для труб воздуховода, как описано в главе 4.13.

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический $\varnothing 80/125$

### 4.11 Концентрическое подсоединение к концентрическому отводу ОГ $\varnothing 80/125$ в шахте

Минимальные размеры шахты:

- с углами: 140 мм x 140 мм
- около:  $\varnothing$  150 мм



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.



Элементы воздуховода/дымохода см. в главе 3.1.

#### 4.11.1 Объем поставки концентрического присоединения

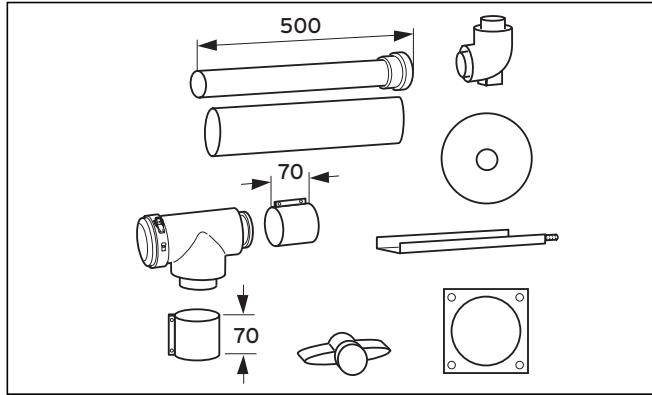


Рис. 4.79 Объем поставки

Vaillant изд. №: 303 220

Набор содержит:

- Ревизионный тройник
- 2 хомута по 70 мм
- Удлинитель на 0,5 м
- Опорное колено
- Опорная шина
- Стенная розетка
- Труба без муфты
- Уплотняющая пластина
- Распорка

### 4.11.2 Монтаж отвода ОГ в шахте



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.

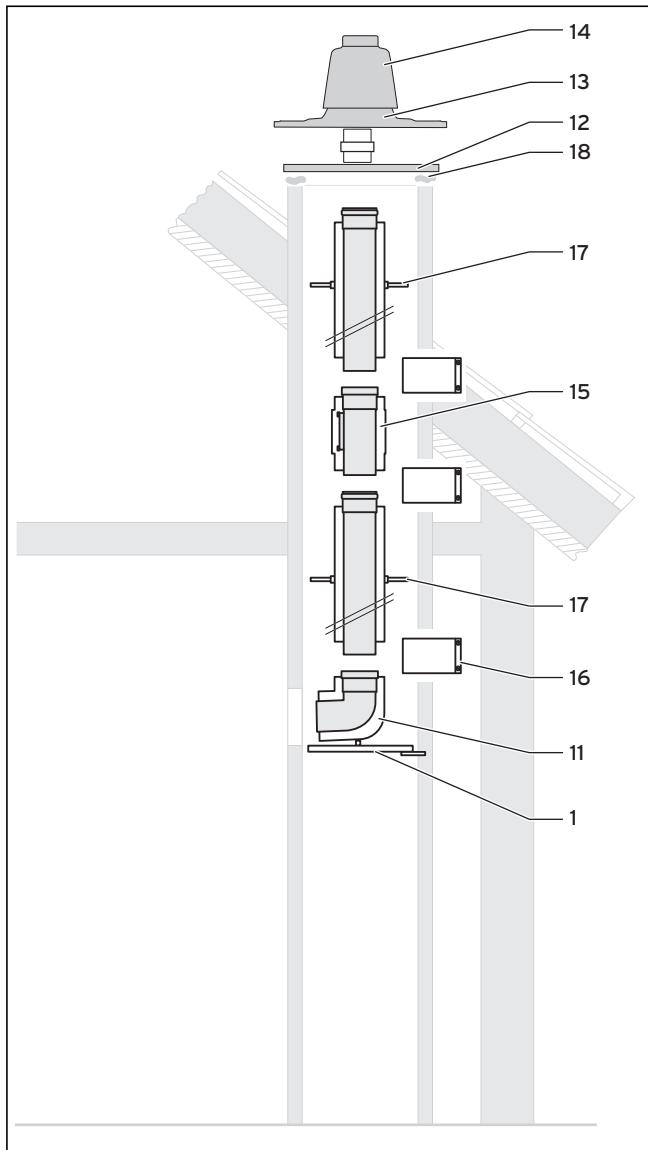


Рис. 4.80 Пример монтажа с забором воздуха не из помещения

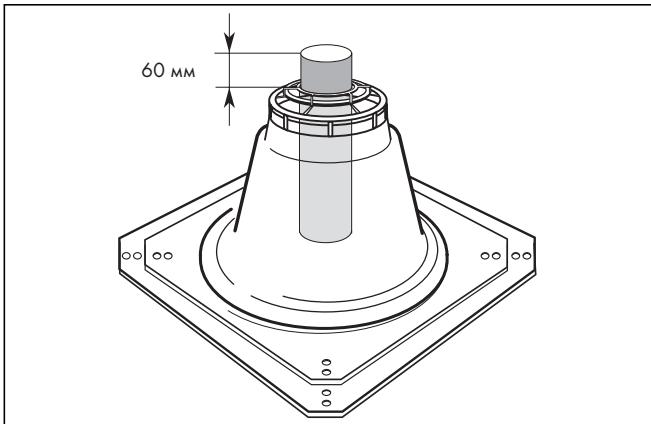


Рис. 4.81 Длина верхней трубы отвода ОГ

- Определите место прокладки и устройте проходное отверстие.
- Просверлите отверстие в задней стенке шахты. При необходимости укоротите опорную шину (1).
- Закрепите опорное колено (11) на опорнойшине так, чтобы после монтажа труба отвода ОГ была расположена по центру шахты.
- Теперь вставьте опорную шину с опорным коленом в шахту.
- При помощи веревки монтируйте отвод ОГ необходимой длины с соответствующим очистным отверстием (15) от конца шахты вниз.
- Для соединение отдельных частей используйте по одному хомуту (16).

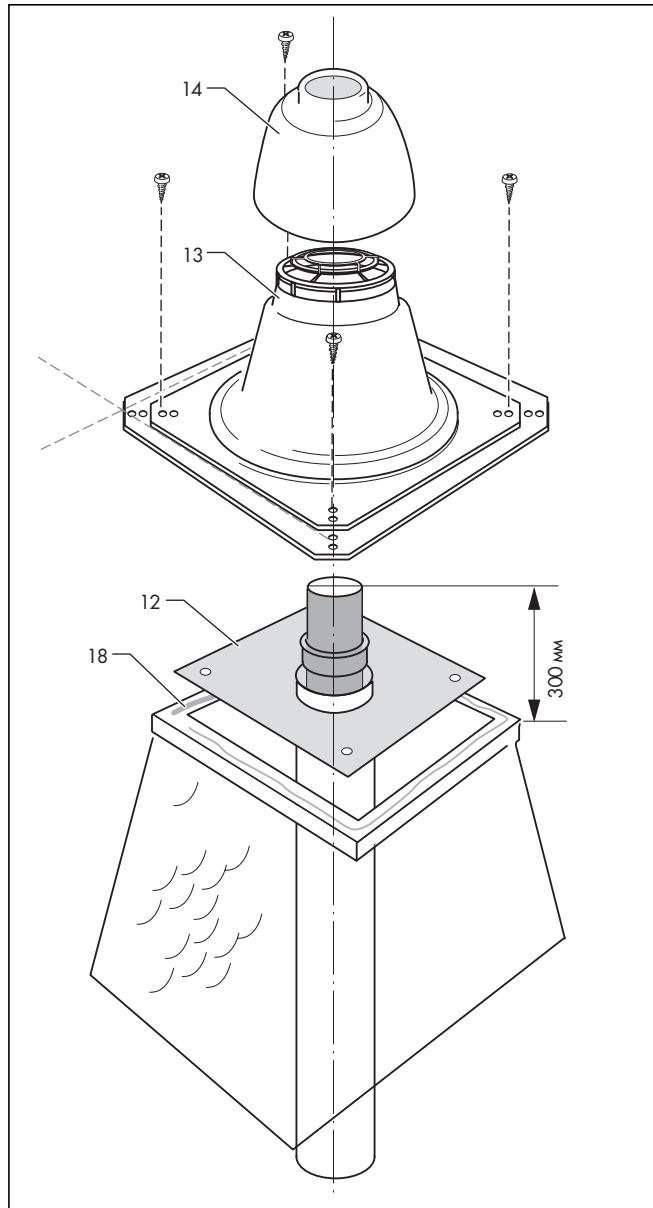


Рис. 4.82 Монтаж шахтной насадки

- На расстоянии макс. 17 м друг от друга установите по одной распорке (5) на отвод ОГ.
- Дополнительно перед и за очистным отверстием установите по одной распорке.



Учтите, что сторона трубы отвода ОГ с муфтой всегда должна быть обращена вверх.

- После вдавливания всего отвода ОГ опорное колено установите хомут (16) для соединения.
- Когда самая верхняя труба отвода ОГ вставлена, удалите муфту трубы и укоротите трубу до необходимой длины. Над устьем шахтного ствола должно выступать 300 мм.
- Удалите грат из трубы отвода ОГ.
- Загерметизируйте край устья шахты силиконом (18).
- Смонтируйте уплотняющую пластину (12) на краю устья.

- При необходимости Вы можете уменьшить основание шахтной насадки (13) (отпилить край).
- Закрепите основание шахтной насадки (13) четырьмя болтами на краю устья.

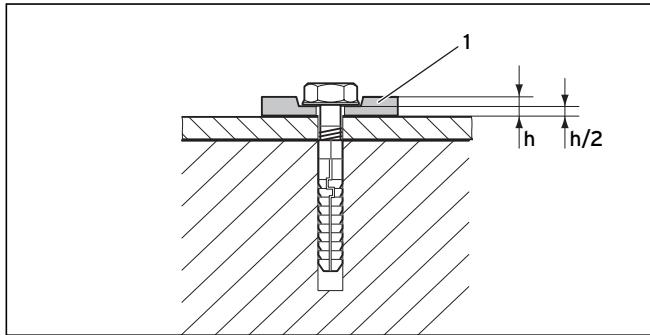


Рис. 4.83 Крепление гибкими подкладными шайбами



Обязательно используйте 4 гибких подкладных шайбы (1), чтобы можно было сбалансировать расстояние материала. Спрессуйте подкладные шайбы на 50 %.

- Контроль: Над основанием шахтной насадки (13) должно выступать 60 мм (→ рис. 4.81).
- Зажмите колпак шахтной насадки (14) над верхним концом жесткого отвода ØГ и сильно надавите. (Колпак не защелкнется на основании.)



### Осторожно!

#### Опасность повреждения из-за теплового расширения!

Из-за теплового расширения выпускного газопровода из ПП время от времени колпак может приподниматься макс. на 20 см!

- Обеспечьте, чтобы над колпаком было достаточно свободного места.

### 4.11.3 Прямая установка

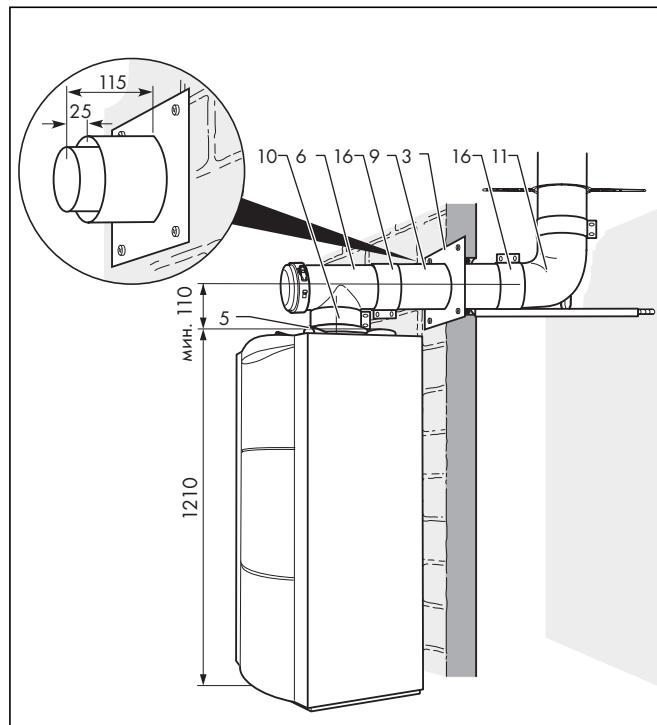


Рис. 4.84 Прямая установка

- В соответствии с расстоянием укоротите удлинитель (9) и соедините отвод с опорной консолью (11) с помощью хомута воздуховода (16) с удлинителем.
- Закрепите удлинитель строительным раствором и дайте раствору затвердеть.
- Установите кронштейн аппарата и сам аппарат.
- Вставьте ревизионный тройник (6) в патрубок подсоединения аппарата (5) и в удлинитель (9) и в каждом случае соедините с помощью хомутов (16).



### Осторожно!

#### Возможен риск коррозии из-за выступающего конденсата!

Неправильное монтажное положение ведет к выходу конденсата на крышке для очистки и может привести к коррозионным повреждениям.

- Обязательно соблюдайте монтажное положение, как указано в главе 4.12.7.



При прямой установке возможно использование разделителя.

#### 4.11.4 Удаленная установка

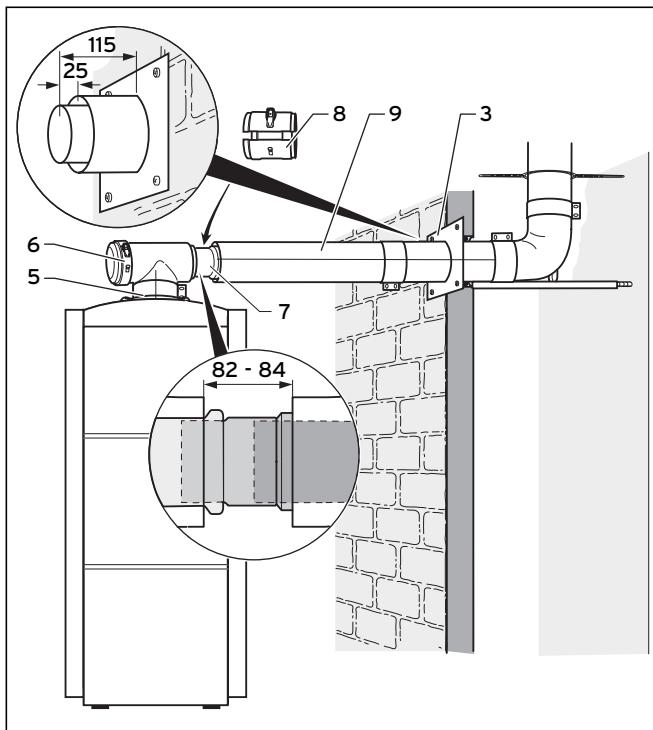


Рис. 4.85 Удаленная установка

- Смонтируйте, как описано в разделе о прямой установке.
- Дополнительно используйте соответствующее количество удлинителей и колен.



О том, как вставить удлинители и колена, описано в главе 4.12.



Соблюдайте максимальную длину трубы, см. в главе 3.2.

- Дополнительно используйте разделитель (7).
- Установите хомут (8) разделительного приспособления.
- Соедините все остальные места разъединения хомутами воздуховода (8), как описано в главе 4.13.

## 4.12 Удлинения и колена

### 4.12.1 Смонтировать удлинения

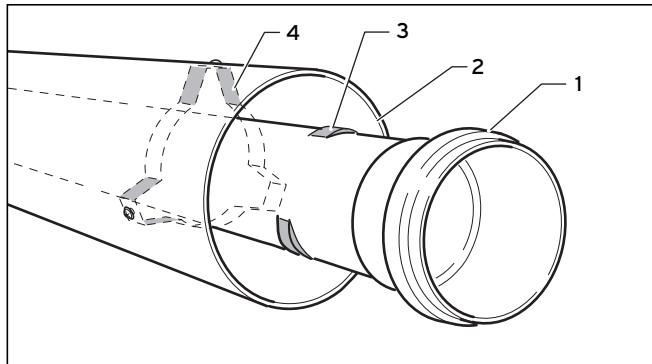


Рис. 4.86 Ослабление трубы отвода ОГ



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Смазка на основе минерального масла может повредить уплотнения. Поэтому запрещается смазывать ею уплотнения.

- Поэтому для облегчения монтажа используйте исключительно воду или обычное жидкое мыло.
- При монтаже труб обязательно следите за правильной посадкой уплотнений (не монтируйте поврежденные уплотнения).
- Удалите грат и фаску с труб до монтажа, чтобы не повредить уплотнения, также удалите стружку.
- Не монтируйте трубы с вмятинами или другими повреждениями.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Стоящий конденсат может повредить уплотнения отвода ОГ.

- Проложите горизонтальную трубу отвода ОГ с уклоном 3° внутрь. 3° соответствуют уклону прибл. в 50 мм на метр длины трубы.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Удлинения, не закрепленные на стене или кровле, могут прогнуться и разойтись от теплового расширения.

- Закрепите каждое удлинение хомутом для трубы на стене или потолке. Расстояние между двумя хомутами трубы не должен превышать размера удлинения.



#### Опасно!

#### Опасность отравления выходящими отработанными газами!

Труба отвода ОГ системы СВО может отсоединиться. Стоящий конденсат может повредить уплотнения.

- Центрируйте трубу отвода ОГ в воздуховоде с помощью устройства в воздуховоде.



Для отдельного укорачивания труб воздуховода и отвода ОГ Вы можете демонтировать предварительно монтированные удлинители без инструмента.

- Поверните трубу отвода ОГ (1) в положение, в котором будет возможно проведение имеющихся на пластиковой трубе выступов (3) через распорку (4).
- После укорачивания снова зафиксируйте трубу отвода ОГ в трубе воздуховода (2).

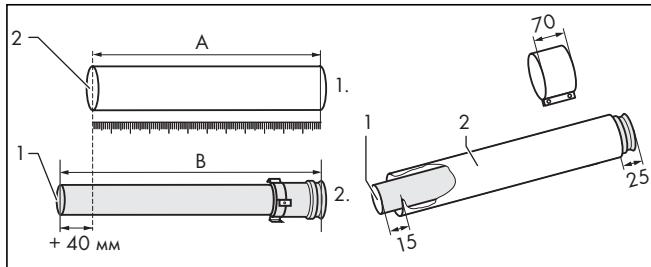


Рис. 4.87 Укорачивание труб

- Укорачивайте трубы пилой, ножницами по листовому металлу и пр.
- Сначала измерьте необходимое звено трубы воздуховода\* ( $L_{воздуховод}$ ), а затем рассчитайте соответствующую длину трубы отвода ОГ ( $L_{отвода ОГ}$ ) следующим образом:

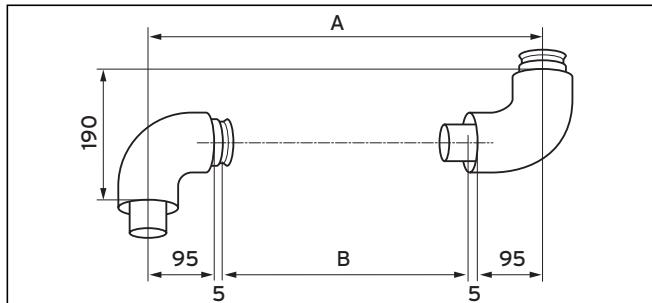
$$L_{отвод ОГ} = L_{воздуховод} + 40 \text{ мм}$$

$$L_{отвод ОГ} = \text{длина трубы отвода ОГ (B)}$$

$$L_{воздуховод} = \text{длина трубы воздуховода (A)}$$

\* Минимальная длина удлинителя трубы воздуховода: 100 мм.

4.12.2 Смонтировать колено 87° (белое)



Пояснения к рисунку

А Смещение  
В Длина трубы воздуховода

Пример:

Вы измеряете смещение (A) в 400 мм. Посредством этого значения на основе нижеследующей таблицы определите длину трубы воздуховода (B = 200 мм).

Отсюда получается соответствующая длина трубы отвода ОГ  
200 + 40 = 240 мм.

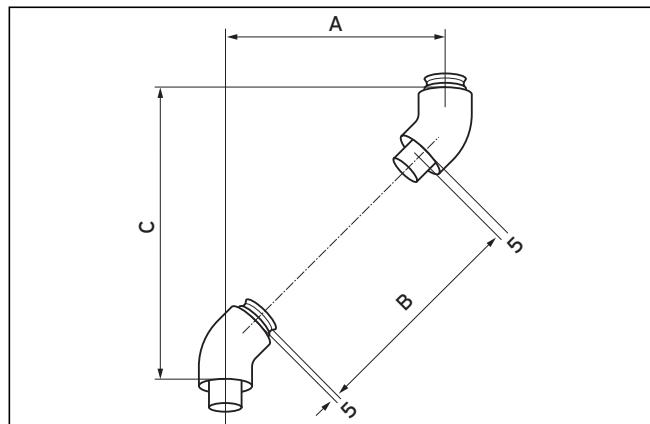
Рис. 4.88 Монтаж колен 87°

Смещение [в мм]	Длина трубы воздуховода [в мм]	Смещение [в мм]	Длина трубы воздуховода [в мм]	Смещение [в мм]	Длина трубы воздуховода [в мм]
190	0	500	300	735	535
195	0	505	305	740	540
200	0	510	310	745	545
от > 200 до < 300 мм	невозможно	515	315	750	550
		520	320	755	555
		525	325	760	560
		530	330	765	565
		535	335	770	570
305	105	540	340	775	575
310	110	545	345	780	580
315	115	550	350	785	585
320	120	555	355	790	590
325	125	560	360	795	595
330	130	565	365	800	600
335	135	570	370	805	605
340	140	575	375	810	610
345	145	580	380	815	615
350	150	585	385	820	620
355	155	590	390	825	625
360	160	595	395	830	630
365	165	600	400	835	635
370	170	605	405	840	640
375	175	610	410	845	645
380	180	615	415	850	650
385	185	620	420	855	655
390	190	625	425	860	660
395	195	630	430	865	665
400	200	635	435	870	670
405	205	640	440	875	675
410	210	645	445	880	680
415	215	650	450	885	685
420	220	655	455	890	690
425	225	660	460	895	695
430	230	665	465	900	700
435	235	670	470	905	705
440	240	675	475	910	710
445	245	680	480	915	715
450	250	685	485	920	720
455	255	690	490	925	725
460	260	695	495	930	730
465	265	700	500	935	735
470	270	705	505	940	740
475	275	710	510	945	745
480	280	715	515	950	750
485	285	720	520	955	755
490	290	725	525	960	760
495	295	730	530		

Табл. 4.1 Размеры смещения при коленах 87°

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

### 4.12.3 Смонтировать колено 45° (белое)



#### Пояснения к рисунку

- А Смещение
- В Длина трубы воздуховода
- С Высота

#### Пример:

Вы измеряете смещение (A) в 300 мм. Посредством этого значения на основе нижеследующей таблицы определите длину трубы воздуховода (B = 294 мм), а также высоту (C = 420 мм). Отсюда получается соответствующая длина трубы отвода ОГ 294 + 40 = 334 мм.

Рис. 4.89 Монтаж колен 45°

Смещение [в мм]	Длина трубы воздуховода [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Длина трубы воздуховода [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Длина трубы воздуховода [в мм]	Высота [в мм]
85	-10	205	330	337	450	535	627	655
90	-3	210	335	344	455	540	634	660
95	4	215	340	351	460	545	641	665
100	11	220	345	358	465	550	648	670
от > 100 до <170 мм	невозможно		350	365	470	555	655	675
			355	372	475	560	662	680
			360	379	480	565	669	685
			365	386	485	570	676	690
			165	103	285	370	393	490
170	110	290	375	400	495	580	690	700
175	117	295	380	407	500	585	697	705
180	125	300	385	414	505	590	704	710
185	132	305	390	422	510	595	711	715
190	139	310	395	429	515	600	719	720
195	146	315	400	436	520	605	726	725
200	153	320	405	443	525	610	733	730
205	160	325	410	450	530	615	740	735
210	167	330	415	457	535	620	747	740
215	174	335	420	464	540	625	754	745
220	181	340	425	471	545	630	761	750
225	188	345	430	478	550	635	768	755
230	195	350	435	485	555	640	775	760
235	202	355	440	492	560	645	782	765
240	209	360	445	499	565	650	789	770
245	216	365	450	506	570	655	796	775
250	224	370	455	513	575	660	803	780
255	231	375	460	521	580	665	810	785
260	238	380	465	528	585	670	818	790
265	245	385	470	535	590	675	825	795
270	252	390	475	542	595	680	832	800
275	259	395	480	549	600	685	839	805
280	266	400	485	556	605	690	846	810
285	273	405	490	563	610	695	853	815
290	280	410	495	570	615	700	860	820
295	287	415	500	577	620	705	867	825
300	294	420	505	584	625	710	874	830
305	301	425	510	591	630	715	881	835
310	308	430	515	598	635	720	888	840
315	315	435	520	605	640	725	895	845
320	323	440	525	612	645	730	902	850
325	330	445	530	620	650			

Табл. 4.2 Размеры смещения при коленах 45°

4.12.4 Монтаж отвода  $30^\circ$  (наружная стена) со смещением

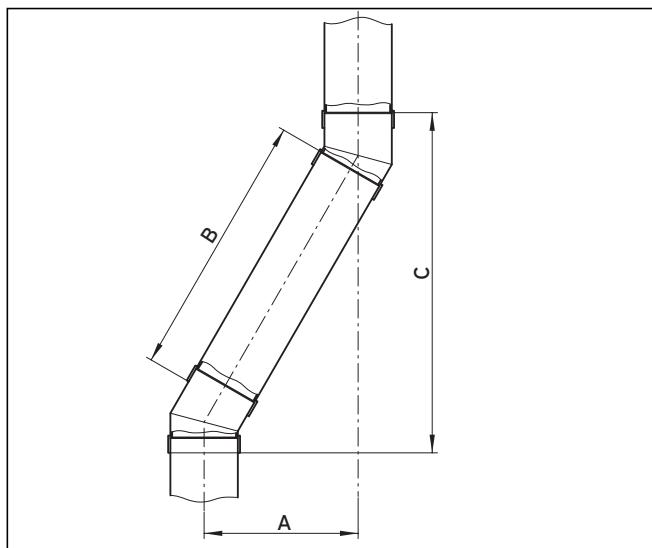


Рис. 4.90 Монтаж колена  $30^\circ$  со смещением

Пояснения к рисунку

- А Смещение
- В Длина трубы воздуховода
- С Высота

Пример (с укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755):

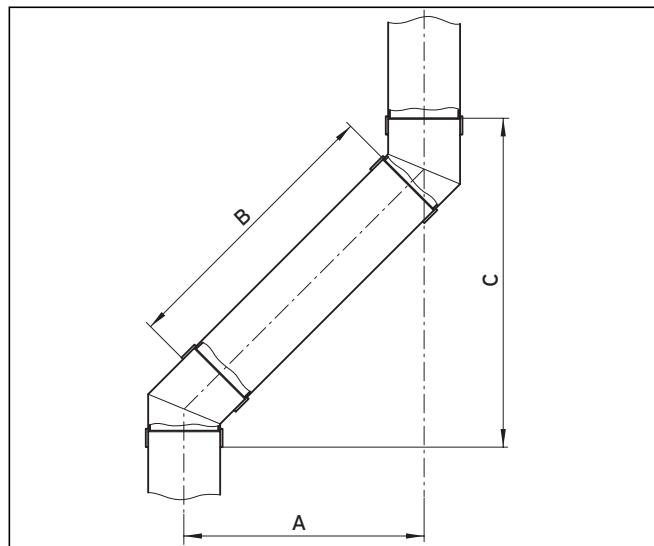
Вы измеряете смещение (A) в 300 мм. Посредством этого значения на основе нижеследующей таблицы определите длину наружной трубы укорачиваемого удлинителя (B = 494 мм), а также высоту (C = 656 мм).

С укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755			С удлинителем 0,5 м изд. № 0020042753 и укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755				С удлинителем 1,0 м изд. № 0020042754 и укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755				
Смещение [в мм]	Длина наружной трубы укорачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Общая длина наружной трубы [в мм]	Длина наружной трубы укорачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Общая длина наружной трубы [в мм]	Длина наружной трубы укорачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]	
A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
53	0	228	298	490	0	652	548	990	0		1085
54 до 109	невозможно		299 до 339	невозможно			549 до 589	невозможно			
110	114	327	340	574	114	725	590	1074	114		1158
120	134	344	350	594	134	742	600	1094	134		1175
130	154	361	360	614	154	759	610	1114	154		1192
140	174	378	370	634	174	777	620	1134	174		1210
150	194	396	380	654	194	794	630	1154	194		1227
160	214	413	390	674	214	811	640	1174	214		1244
170	234	430	400	694	234	829	650	1194	234		1262
180	254	448	410	714	254	846	660	1214	254		1279
190	274	465	420	734	274	863	670	1234	274		1296
200	294	482	430	754	294	881	680	1254	294		1314
210	314	500	440	774	314	898	690	1274	314		1331
220	334	517	450	794	334	915	700	1294	334		1348
230	354	534	460	814	354	933	710	1314	354		1366
240	374	552	470	834	374	950	720	1334	374		1383
250	394	569	480	854	394	967	730	1354	394		1400
260	414	586	490	874	414	985	740	1374	414		1418
270	434	604	500	894	434	1002	750	1394	434		1435
280	454	621	510	914	454	1019	760	1414	454		1452
290	474	638	520	934	474	1037	770	1434	474		1470
300	494	656	530	954	494	1054	780	1454	494		1487

Табл. 4.3 Значения смещений колен  $30^\circ$  со смещением

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

### 4.12.5 Монтаж отвода 45° (наружная стена) со смещением



#### Пояснения к рисунку

- А Смещение
- В Длина трубы воздуховода
- С Высота

Пример (с укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755):

Вы измеряете смещение (A) в 430 мм. Посредством этого значения на основе нижеследующей таблицы определите длину наружной трубы укорачиваемого удлинителя (B = 488 мм), а также высоту (C = 580 мм).

Рис. 4.91 Монтаж колена 45° со смещением

С укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755			С удлинителем 0,5 м изд. № 0020042753 и укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755				С удлинителем 1,0 м изд. № 0020042754 и укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755			
Смещение [в мм]	Длина наружной трубы укорачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Общая длина наружной трубы [в мм]	Длина наружной трубы укорачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Общая длина наружной трубы [в мм]	Длина наружной трубы укорачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]
A	B	C	A	B	C	C	A	B	C	C
106	0	256	431	490	0	581	785	990	0	935
106 до 169	невозможно	от 432 до 499	невозможно	от 786 до 849	невозможно	невозможно	невозможно	невозможно	невозможно	невозможно
170	120	320	500	587	127	650	850	1082	122	1000
180	135	330	510	601	141	660	860	1096	136	1010
190	149	340	520	615	155	670	870	1110	150	1020
200	163	350	530	630	170	680	880	1124	164	1030
210	177	360	540	644	184	690	890	1139	179	1040
220	191	370	550	658	198	700	900	1153	193	1050
230	205	380	560	672	212	710	910	1167	207	1060
240	219	390	570	686	226	720	920	1181	221	1070
250	234	400	580	700	240	730	930	1195	235	1080
260	248	410	590	714	254	740	940	1209	249	1090
270	262	420	600	729	269	750	950	1223	263	1100
280	276	430	610	743	283	760	960	1238	278	1110
290	290	440	620	757	297	770	970	1252	292	1120
300	304	450	630	771	311	780	980	1266	306	1130
310	318	460	640	785	325	790	990	1280	320	1140
320	333	470	650	799	339	800	1000	1294	334	1150
330	347	480	660	813	353	810	1010	1308	348	1160
340	361	490	670	828	368	820	1020	1322	362	1170
350	375	500	680	842	382	830	1030	1337	377	1180
360	389	510	690	856	396	840	1040	1351	391	1190
370	403	520	700	870	410	850	1050	1365	405	1200
380	417	530	710	884	424	860	1060	1379	419	1210
390	432	540	720	898	438	870	1070	1393	433	1220
400	446	550	730	912	452	880	1080	1407	447	1230
410	460	560	740	926	466	890	1090	1421	461	1240
420	474	570	750	941	481	900	1100	1436	476	1250
430	488	580	760	955	495	910	1110	1450	490	1260

Табл. 4.4 Значения смещений колен 45° со смещением

**4.12.6 Монтаж отвода  $87^\circ$  (наружная стена) со смещением**

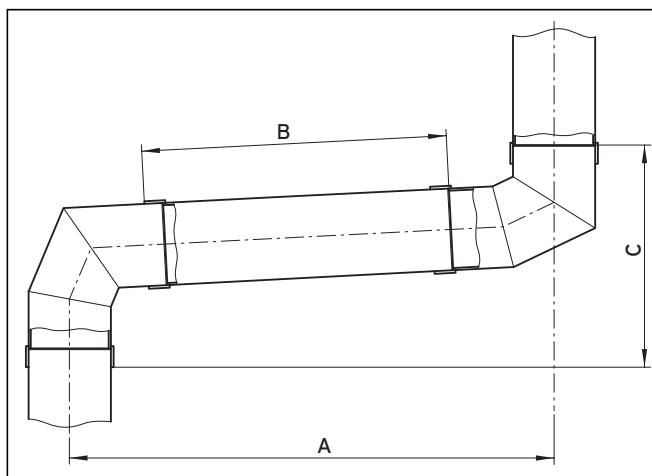


Рис. 4.92 Монтаж колена  $45^\circ$  со смещением

**Пояснения к рисунку**

- А Смещение
- В Длина трубы воздуховода
- С Высота

Пример (с укорачиваемым удлинением изд. № 0020042755:

Вы измеряете смещение (A) в 760 мм. Посредством этого значения на основе нижеследующей таблицы определите длину наружной трубы укорачиваемого удлинителя (B = 486 мм), а также высоту (C = 345 мм).

## 4 Монтаж воздухоподающего и вытяжного устройства, концентрический Ø 80/125

С укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755			С удлинителем 0,5 м изд. № 0020042753 и укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755				С удлинителем 1,0 м изд. № 0020042754 и укорачиваемым удлинителем изд. № 0020042755			
Смещение [в мм]	Длина наружной трубы укорачива- емого удлините- ля [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Общая длина наружной трубы [в мм]	Длина наруж- ной трубы уко- рачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]	Смещение [в мм]	Общая длина наружной трубы [в мм]	Длина наруж- ной трубы уко- рачиваемого удлинителя [в мм]	Высота [в мм]
A	B	C	A	B		C	A	B		C
275	0	319	764	490	0	345	1263	990	0	371
от 276 до 399	невозможно		от 765 до 859	невозможно			от 1264 до 1359	невозможно		
400	126	326	860	586	126	350	1360	1087	127	376
410	136	326	870	596	136	351	1370	1097	137	377
420	146	327	880	606	146	351	1380	1107	147	377
430	156	328	890	616	156	352	1390	1117	157	378
440	166	328	900	626	166	352	1400	1127	167	378
450	176	329	910	636	176	353	1410	1137	177	379
460	186	329	920	646	186	353	1420	1147	187	379
470	196	330	930	656	196	354	1430	1157	197	380
480	206	330	940	666	206	354	1440	1167	207	380
490	216	331	950	676	216	355	1450	1177	217	381
500	226	331	960	686	226	355	1460	1187	227	382
510	236	332	970	696	236	356	1470	1197	237	382
520	246	332	980	706	246	356	1480	1207	247	383
530	256	333	990	716	256	357	1490	1217	257	383
540	266	333	1000	726	266	357	1500	1227	267	384
550	276	334	1010	736	276	358	1510	1237	277	384
560	286	334	1020	746	286	358	1520	1247	287	385
570	296	335	1030	756	296	359	1530	1257	297	385
580	306	335	1040	766	306	360	1540	1267	307	386
590	316	336	1050	776	316	360	1550	1277	317	386
600	326	336	1060	786	326	361	1560	1287	327	387
610	336	337	1070	796	336	361	1570	1297	337	387
620	346	337	1080	806	346	362	1580	1307	347	388
630	356	338	1090	816	356	362	1590	1317	357	388
640	366	339	1100	827	367	363	1600	1327	367	389
650	376	339	1110	837	377	363	1610	1337	377	389
660	386	340	1120	847	387	364	1620	1347	387	390
670	396	340	1130	857	397	364	1630	1357	397	390
680	406	341	1140	867	407	365	1640	1367	407	391
690	416	341	1150	877	417	365	1650	1377	417	391
700	426	342	1160	887	427	366	1660	1387	427	392
710	436	342	1170	897	437	366	1670	1397	437	393
720	446	343	1180	907	447	367	1680	1407	447	393
730	456	343	1190	917	457	367	1690	1417	457	394
740	466	344	1200	927	467	368	1700	1427	467	394
750	476	344	1210	937	477	368	1710	1437	477	395
760	486	345	1220	947	487	369	1720	1447	487	395

Табл. 4.5 Значения смещений колен 87° со смещением

#### 4.12.7 Смонтировать ревизионный тройник

Соблюдайте монтажное положение колена с очистным отверстием согласно следующим изображениям.

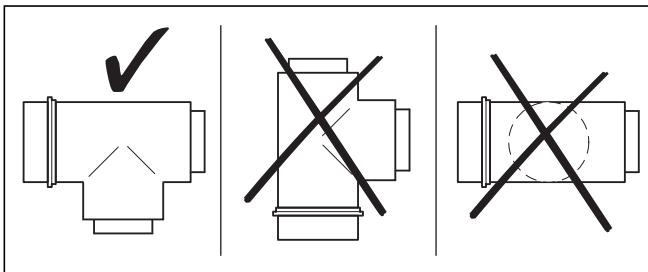


Рис. 4.93 Тройник с ревизионным отверстием



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Стоящий конденсат может повредить уплотнения.

- Соблюдайте направление монтажа очистительного и соединительного элементов, чтобы впоследствии не повредить уплотнения стоячим конденсатом!



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

Если трубы ненадежно соединены друг с другом, ОГ могут выходить наружу.

- Обратите внимание на то, что хомут перекрывает трубу воздуховода минимум на 30 мм, а расстояние между воздуховодами составляет не более 5 мм.

- Через отверстия хомута (2) просверлите отверстие на 3 мм и вставьте предохранительные болты (3).



**Опасно!**

**Опасность отравления выходящими отработанными газами!**

ОГ могут выходить через отверстия отвода ОГ.

- Обратите внимание, что при сверлении трубы отвода ОГ не повреждается.

#### 4.13 Монтаж хомутов для труб воздуховода

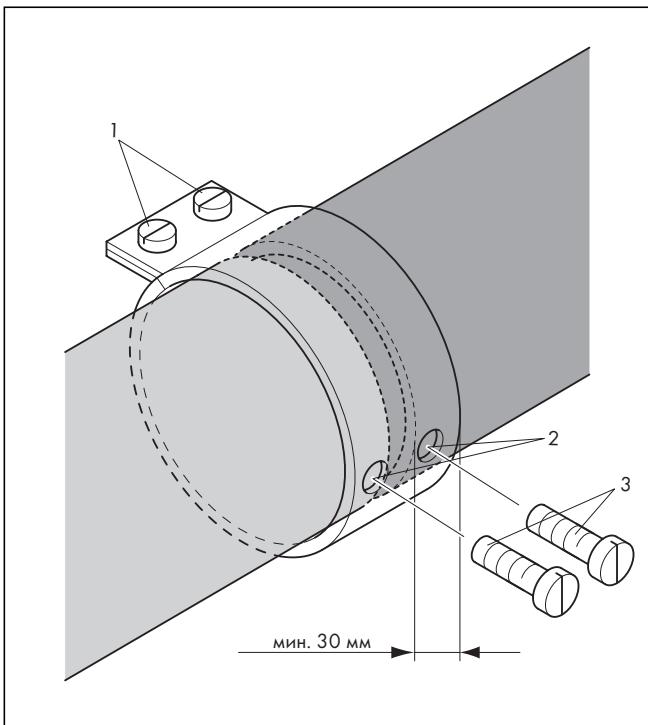


Рис. 4.94 Монтаж хомута воздуховода

- Сдвиньте хомут через место соединения воздуховода и затяните винты (1).





Представительство Vaillant GmbH в РФ  
Тел.: +7 (495) 580 78 77 ■ Факс: +7 (495) 580 78 70  
[info@vaillant.ru](mailto:info@vaillant.ru) ■ [www.vaillant.ru](http://www.vaillant.ru)  
Горячая линия по России: +7 (495) 921 45 44