

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ ДЛЯ СИСТЕМЫ CLV

Описание

Двустенная модульная газоплотная система для организации коллективной дымоходной системы в многоквартирных домах с поквартирным отоплением, обеспечивает независимую работу котлов в автономном режиме. Приток воздуха по кольцевому зазору между внутренней стенкой шахты и наружной поверхностью дымохода. Предназначена для монтажа в зданиях внутри шахты или без нее, в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

Марка стали

внутренняя: 1.4404 (AISI316)

наружная: 1.4301 (AISI304)

Поверхность

матовая,
гляnceвая окрашенная в цвета RAL

Толщина стенки

внутренняя: 0,5 мм

наружная: 0,5 мм

Диаметр

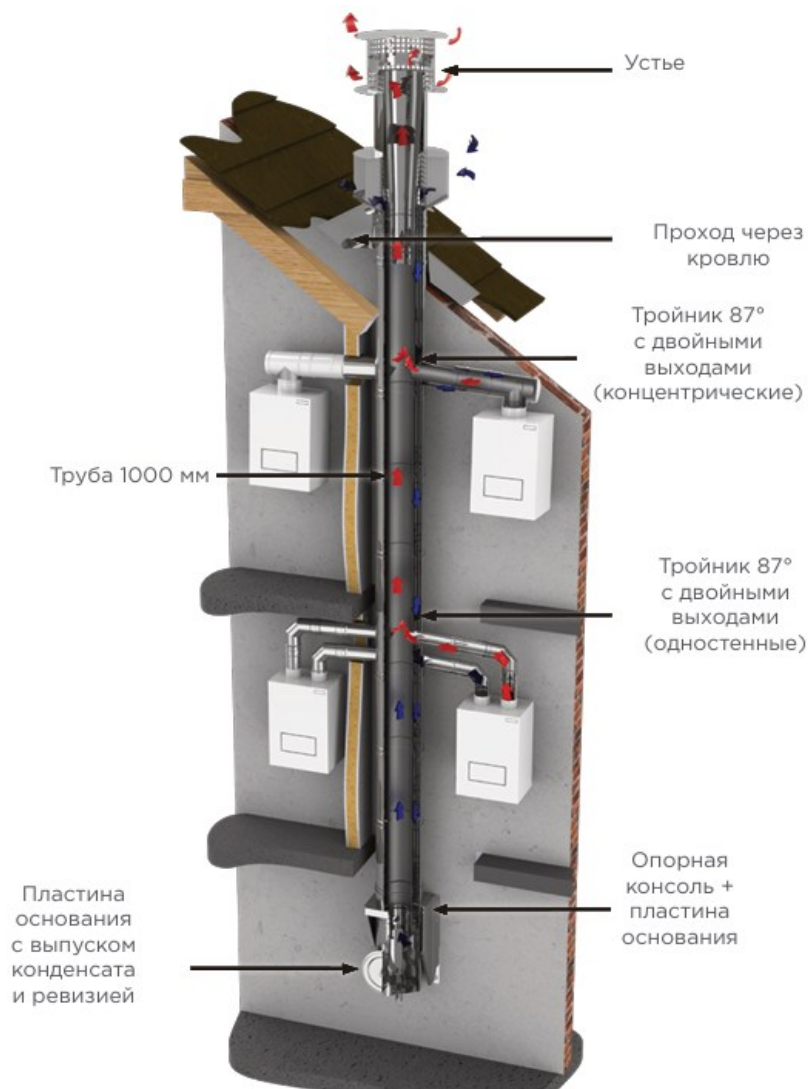
140/225 - 400/635 мм

Соединение

раструбное соединение

Обжимной хомут/ Уплотнение

Поставляется с обжимными хомутами и уплотнительными кольцами в комплекте



1. Описание системы CLV.

Концентрическая система отвода продуктов сгорания CLV состоит из промышленно изготовленных системных элементов из высоколегированной стали. Предназначена для монтажа в зданиях внутри шахты или без нее, в соответствии с требованиями пожарной безопасности, для поквартирного теплоснабжения.

Элементы системы изготавливаются из высококачественной и высоколегированной, аустенитной стали марки 1.4571 / 1.4404 (труба, контактирующая с продуктами сгорания). Продольные швы выполнены сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (WIG) и пассивированы. Собственный и внешний контроль производства гарантирует постоянное соблюдение высоких стандартов качества продукции.

Система CLV подходит для отвода продуктов сгорания газового топлива при влажном или сухом режиме эксплуатации, под разрежением. Благодаря наличию вкладываемых при производстве в капиллярный желобок, уплотнительных прокладок с тремя губками, труба является влагонепроницаемой

Максимально допустимое избыточное давление 200 Па.

Максимально допустимая рабочая температура 200°C.

2. Указания по проектированию

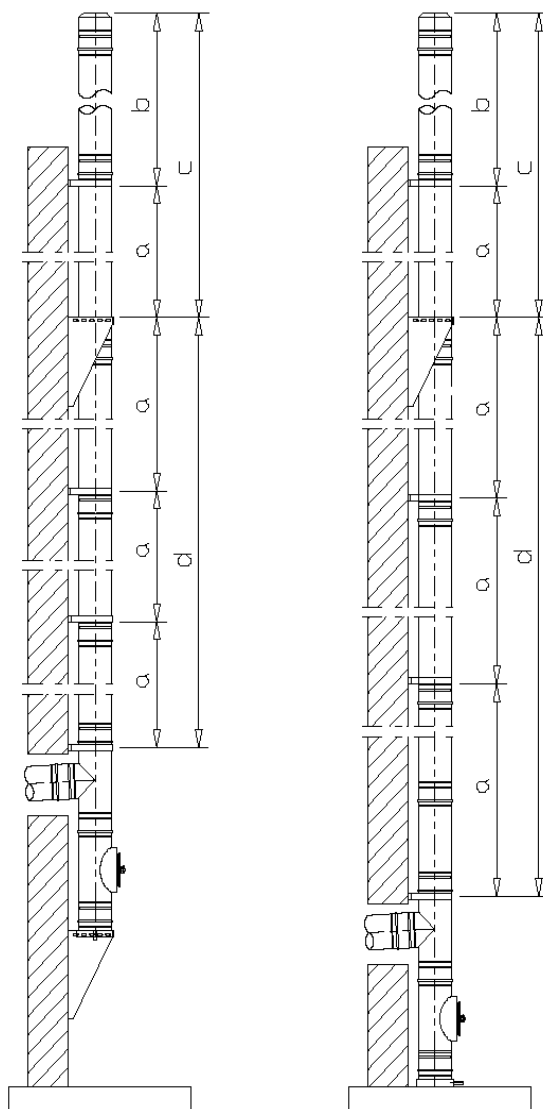
2.1. Определение сечения дымовой трубы

Сечение дымовой трубы должно определяться расчетным способом с учетом условий места монтажа, характеристик котла и трассировки системы дымоудаления.



2.2. Высота системной установки

Максимальная монтажная высота и расстояния в м



Внутренний Ø, mm	a	b	c	d
Крепление	VI09/CLV21(114)	VI09/CLV21(114)		
140 - 400	4	1,5	30	30

a = расстояние между стеновыми креплениями;

b = длина свободно выступающего участка над последним креплением;

c = высота надстраиваемой части над последней разгрузочной консолью;

d = высота надстраиваемой части установки над тройником и ревизионным элементом.

Максимальная статическая высота монтажа и расстояние

Крепление	Высота монтажа (в мм) над или расстояние	D, мм.									
		140	150	160	180	200	225	250	300	350	400
	Ревизионное отверстие	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
V109 CLV21 (114)	Стеновые крепления	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Свободно выступающая длина	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Важные указания:

Прямо над тройником, следует всегда монтировать стеновое крепление.

Также над отводом 87°, который ведет в здание следует размещать промежуточную опору.

Стеновое крепление, по возможности, монтировать как можно ближе к стыку элемента.

2.3. Силы затяжки дюбелей, кН

Сечение	Консоли CLV 01			настенный держатель clv21			
Внутренняя труба (/)	Отступ от стены			Отступ от стены			Свободностоящий участок
	50- 120	250	400	50 - 120	250	400	
мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	м
140	1,03	1,446	1,97	0,44	0,63	0,86	1,5
150	0,88	1,18	1,56	0,47	0,66	0,89	1,5
160	0,88	1,18	1,56	0,47	0,66	0,89	1,5
180	0,96	1,27	1,66	0,53	0,72	0,95	1,5
200	1,04	1,36	1,76	0,59	0,78	1,01	1,5
225	1,04	1,36	1,76	0,59	0,78	1,01	1,5
250	1,12	1,46	1,86	0,67	0,87	1,10	1,5
300	1,30	1,65	2,08	0,77	0,96	1,18	1,5
350	1,30	1,63	2,02	0,83	1,02	1,24	1,5
400	1,48	1,82	2,23	0,95	1,14	1,36	1,5
Кол-во дюбелей на крепление	4	4	4	2	2	2	

Важные указания:

Под нагрузкой дюбеля в таблице понимается вытягивающее усилие, приложенное наискосок к каждому дюбелю.

Расстояние от стены до ближайшей стенки трубы (отступ) может составлять до 40 см.

Нагрузки дюбелей от стеновых креплений действуют для высоты до 20 м.

Для высот до 8 м действует понижающий коэффициент 0,63.

Для высот от 20 м до 100 м действует повышающий коэффициент 1,38.

Для отступов от стены более 40 см необходимо использовать специальные крепления / консоли по статическому расчету.

Примечание: система CLV стандартно устанавливается только в здании. Наружный монтаж (например, на фасаде) возможен только в условиях исключаящих опасность обледенения.

3.Руководство по монтажу

3.1. Общие положения

3.1.1. Перед монтажом:

- Убедитесь, что окружающий воздух и воздух для горения не загрязнен хлоруглеводородами.
- Не допускайте контакта элементов установки с ферритным или менее качественным металлом.
- К надлежащему обращению с отдельными элементами прежде всего относятся:
 - Пригодное место хранения на площадке.
 - Хранение элементов горизонтально, защищая от возможных повреждений.
 - Снятие упаковки только непосредственно перед монтажом.
 - Постоянная защита элементов от искр и загрязнений.

3.1.2. При монтаже:

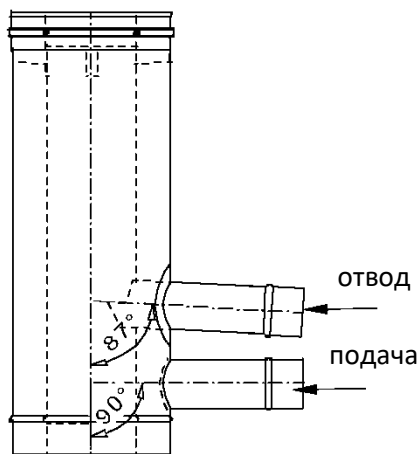
- Во избежание травм следует носить подходящие перчатки.
- Применять только инструмент, предназначенный для обработки нержавеющей стали.
- Удостоверитесь, что отверстия для проходов дымохода требуемого размера
- Собирайте элементы так, чтобы закрыть сварные швы внешней оболочки. Слегка вворачивайте элементы друг в друга.
- Каждый стык узла следует закрепить обжимным хомутом
- Положения инспекционных и очистительных отверстий следует планировать по действующим нормам
- Все узлы следует монтировать таким образом, чтобы муфта внутренней трубы показывала бы вверх или в направлении потока отработанных газов.



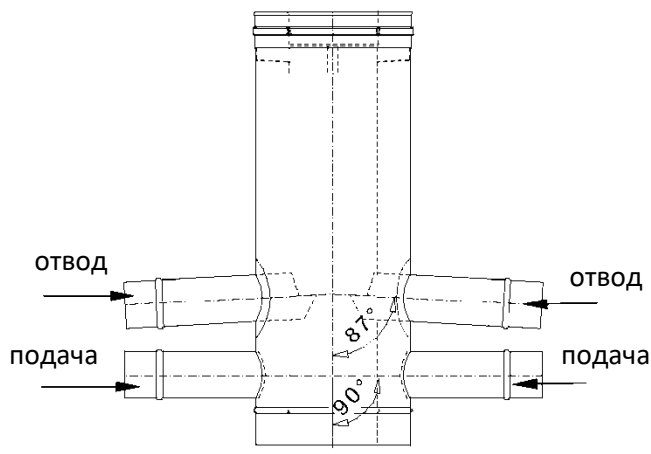
Элементы систем

3.2. Соединительный элемент для вертикальной части

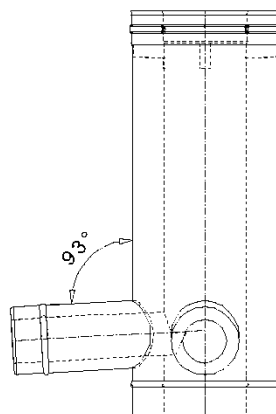
Подключение соединительного элемента к индивидуальному газоходу можно осуществить указанными ниже элементами.



*T-подключение с
параллельным отводом 87°*



*двойное T-подключение 87°,
отвод смещен на 180°*



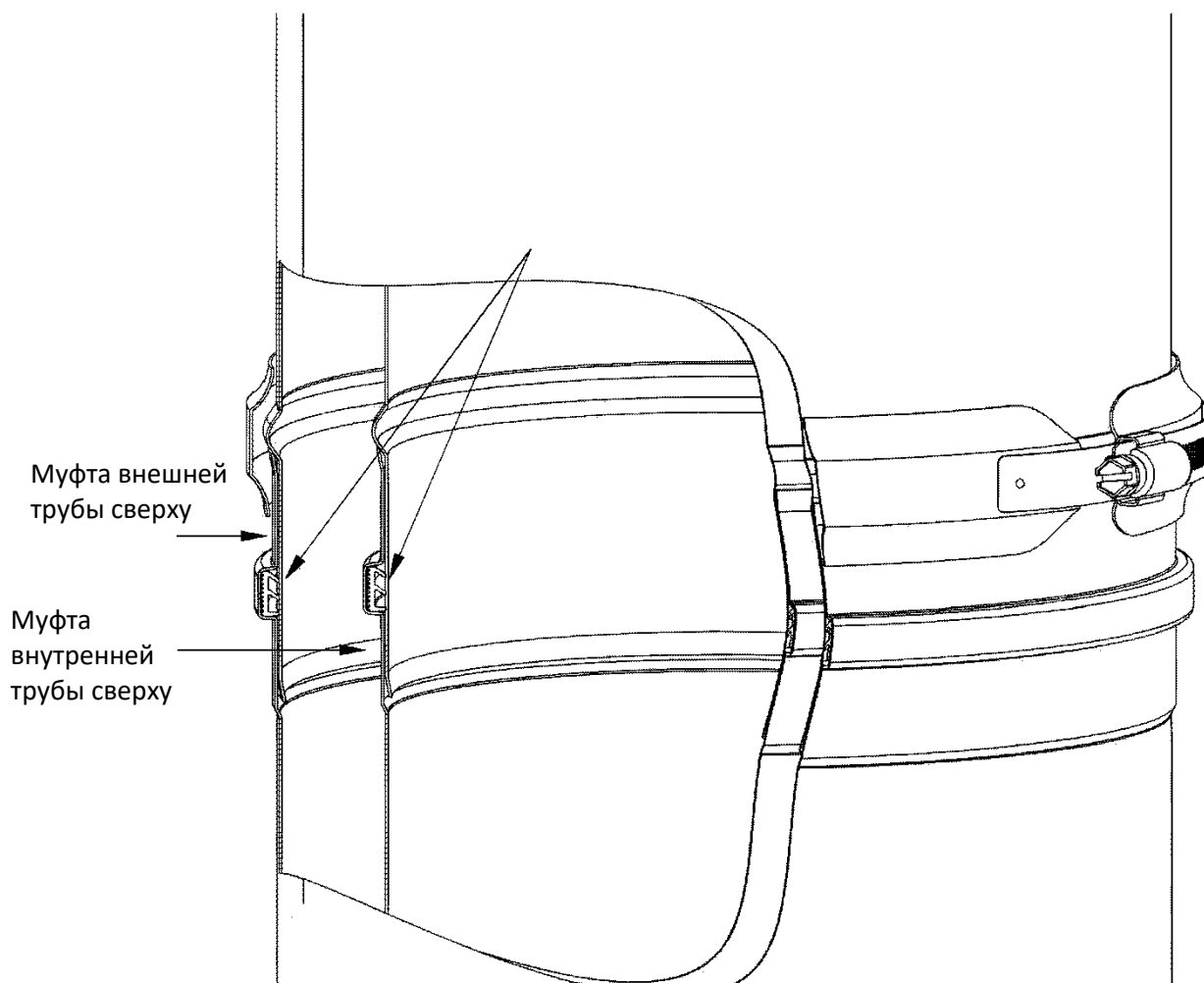
*двойное T-подключение 87° отвод смещен на
90° концентрическое, подходит для TW*

3.3. Сборка элементов

Все узлы следует монтировать таким образом, чтобы муфта внутренней трубы показывала бы наверх или в направлении потока отработанных газов, в то время как муфта внешней трубы показывала бы в противоположном направлении потока. Каждый стык следует фиксировать обжимным хомутом.

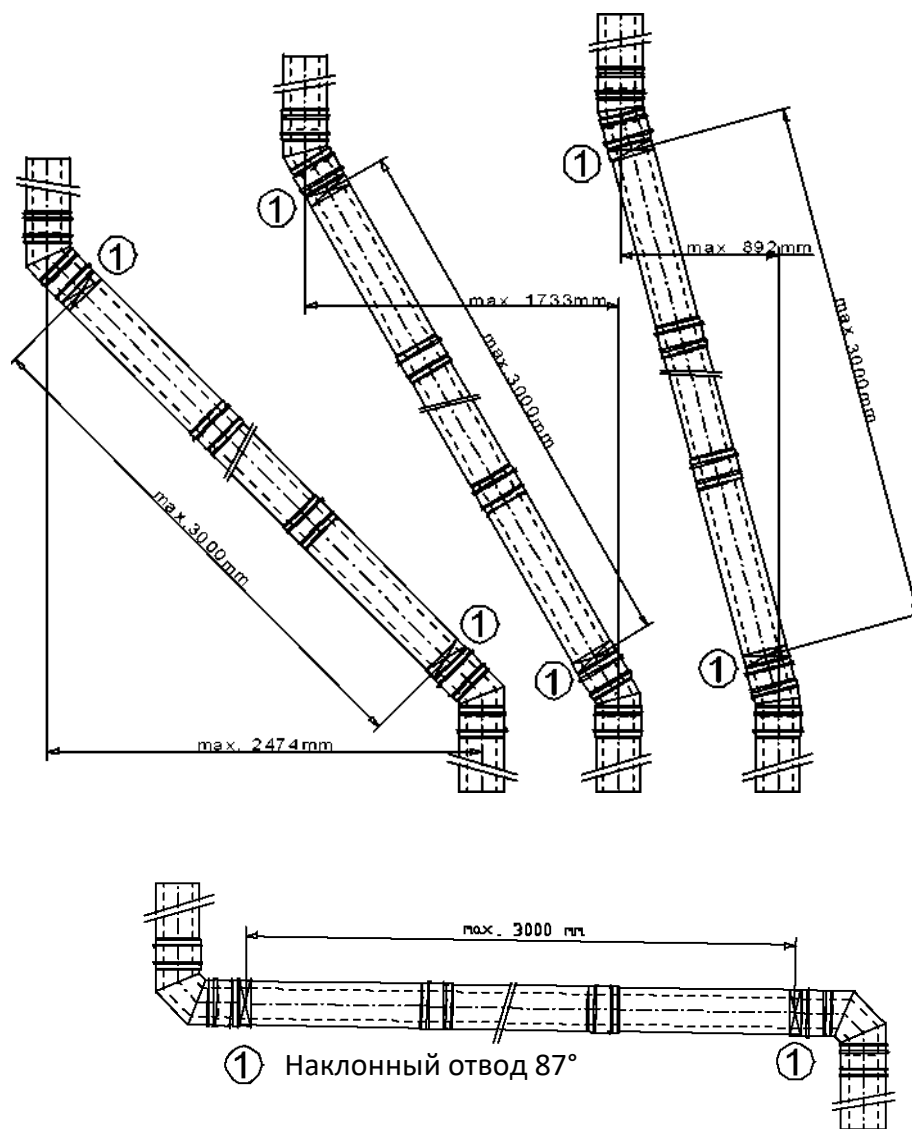
На фасонных деталях и трубных элементах системы CLV прокладочные кольца для внутренней, трубы уже смонтированы. Губки прокладок должны быть наклонены против направления потока.

Чтобы облегчить скольжение колец внутри друг друга, прокладку непосредственно перед монтажом смазать поставляемым средством для облегчения скольжения. Наносить средство следует тонким слоем, т.к. при большом количестве возникает опасность, что губки прокладок склеятся и внутренняя труба будет негерметична.



3.4. Наклонный отвод

Если газоход должен пройти под уклоном, то следует соблюдать максимальные размеры, согласно следующих чертежей.



① Крепление настенным держателем

Конструкция наклонного отвода

3.5. Стеновые хомуты

Стеновые хомуты служат для крепления дымохода к несущей конструкции).

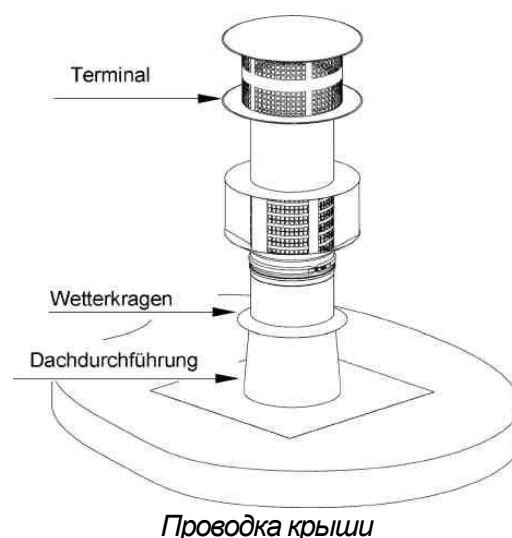
Стеновые хомуты имеют фиксированное расстояние от стены 50 мм, также применяются стеновые хомуты с регулируемым расстоянием, в зависимости от условий монтажа.

Над каждым соединительным элементом следует размещать стеновой хомут.

При монтаже следует учитывать максимальное расстояние между отдельными креплениями и силу затяжения дюбелей

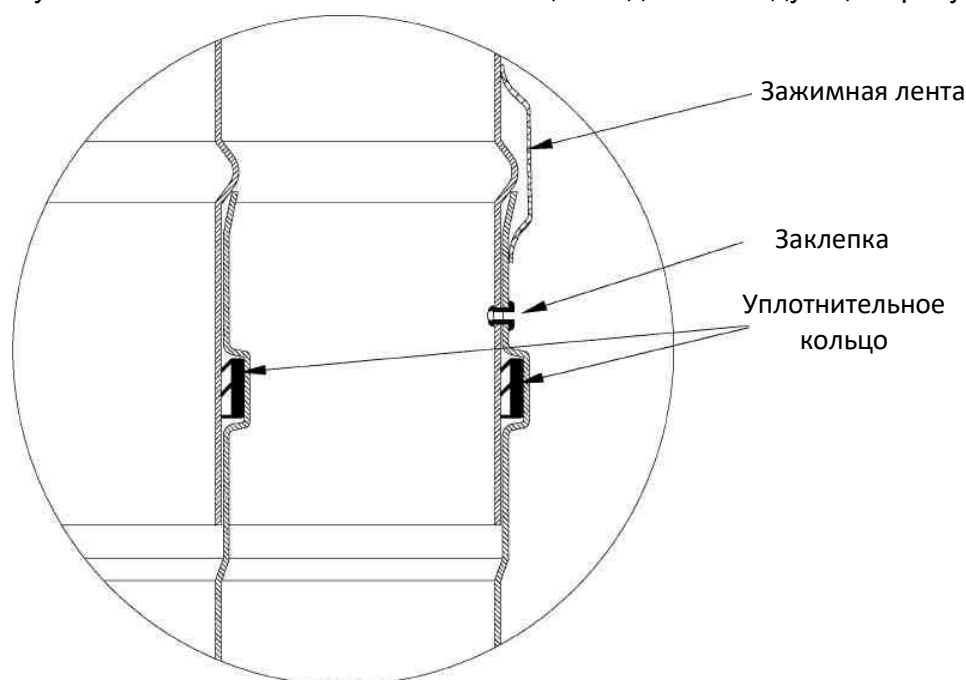
3.6. Проход кровли

Проход кровли выполняется для кровли с любым углом наклона, от плоской до 45 градусов, с опорными поверхностями из свинца или легированной стали. Воротник (входит в комплект поставки узла прохода кровли) монтируется на дымоходе.



3.7. Крепление терминала

Терминал следует закрепить заклепками и зажимной лентой. Через каждые 15 см следует установить потайные заклепки. Позиция видна из следующего рисунка.



3.8. Горловина

Терминал (CLV33) по техническим причинам всегда следует применять в качестве заключительной части. Убедитесь, что отработанные газы при любых рабочих условиях могут быть отведены в нижнем давлении. Конструкция такова, что сильный, внезапный косой ветер, шквал и т.д. не станут причиной закупоривания или обратного подпора.

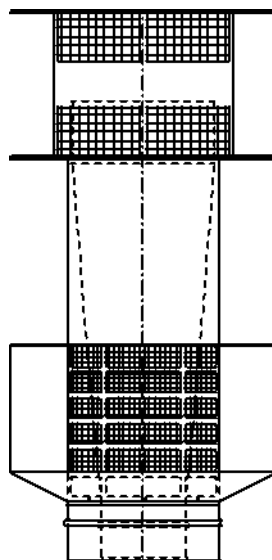


Рис. 11: терминал

4. Примеры монтажных схем

