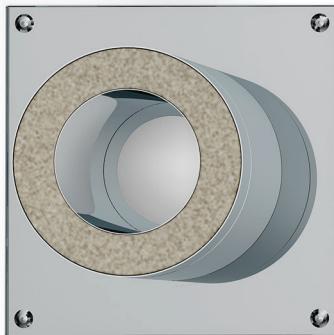


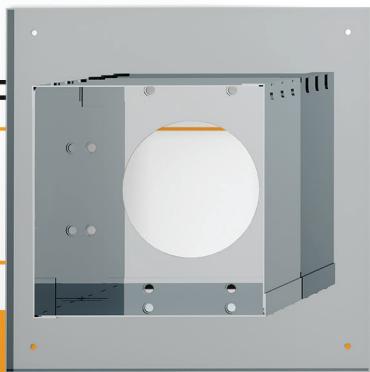


FERRUM



Потолочно-проходные узлы (ППУ)

Потолочно-проходные узлы (ППУ) предназначены для прохода дымохода через стенные и потолочные перекрытия. По правилам противопожарной безопасности между стенами, потолком дома и трубой дымохода должны быть отступы, так как в процессе эксплуатации температура внешнего контура дымохода значительно увеличивается, и предметы, находящиеся в непосредственной близости от дымохода, будут нагреваться. По форме ППУ может быть круглым либо квадратным.



PKFERRUM.RU

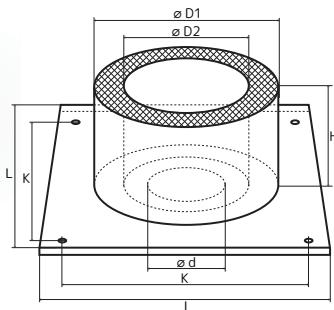
Ассортимент ППУ FERRUM

ППУ ТЕРМО (F34XX)



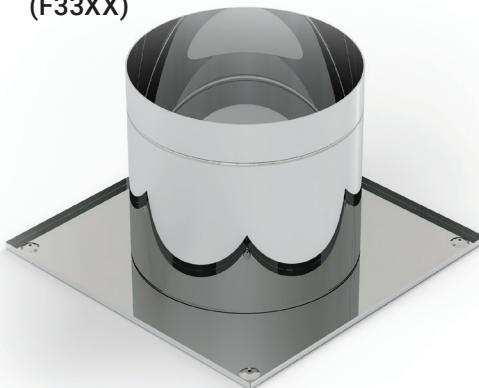
Предназначен для прохода дымохода через стеновые и потолочные перекрытия. Основание ППУ ТЕРМО представляет собой две цилиндрические обечайки, между которыми находится изоляция из базальтовой ваты. К основанию прикреплён экран из нержавеющей стали.

t 450 °C - максимально допустимая температура дымовых газов при использовании сэндвич-дымохода.



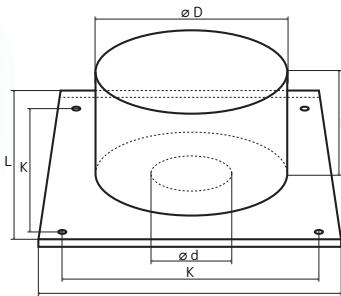
Труба или сэндвич	80	110	115	120	130	135	140	150	160	170	190	210	220	250	260	290	310
d, мм	90	120	125	130	140	145	150	160	170	190	210	220	260	290	310	310	
D1, мм	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	398	398	398	398	398	478	
D2, мм	169	169	169	169	169	169	169	200	200	200	318	318	318	318	318	398	
L, мм	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	580	580	580	580	580	680	
H, мм	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
K, мм	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	530	530	530	530	530	530	
Масса	4,32	4,30	4,30	4,29	4,28	4,28	4,28	4,12	4,10	4,07	5,06	5,05	4,99	4,94	4,94	6,26	

ППУ МОНО (F33XX)



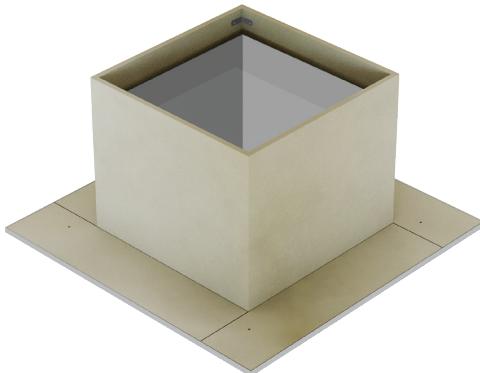
Предназначен для прохода дымохода через стенные и потолочные перекрытия. Основание ППУ МОНО представляет собой цилиндрическую обечайку. К основанию прикреплён экран из нержавеющей стали.

t 200 °C - максимально допустимая температура дымовых газов при использовании сэндвич-дымохода.



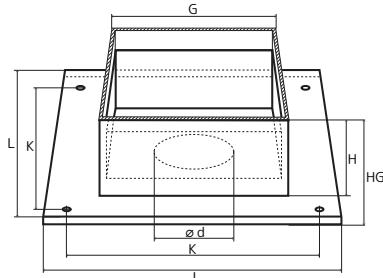
Труба или сэндвич	100	110	115	120	125	130	135	150	160	170	190	210	220	260	290	310
d, мм	110	120	125	130	135	140	145	160	170	190	210	220	260	290	310	310
D, мм	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	395	395	395	395	395	395
L, мм	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	580	580	580	580	580	580
H, мм	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
K, мм	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	530	530	530	530	530	530
Масса	2,15	2,14	2,14	2,13	2,13	2,12	2,12	2,11	2,10	2,07	2,05	2,77	2,71	2,66	2,47	2,47

ППУ-Н С МИНЕРИТОМ (F35XX)



Предназначен для прохода дымохода через стенные и потолочные перекрытия. Состоит из основания квадратной формы и изоляции в виде короба из негорючего материала – минерита. К основанию прикреплен экран из нержавеющей стали с изоляцией из минерита.

$t = 600^{\circ}\text{C}$ - максимально допустимая температура дымовых газов при использовании сэндвич-дымохода.



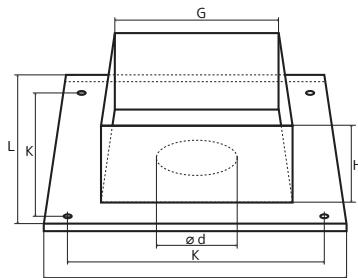
Труба или сэндвич	200	210	220	230	250	280
d, мм	210	220	230	240	260	290
L, мм	580	580	580	680	680	680
G, мм	372	372	372	450	450	450
H, мм	304	304	304	304	304	304
HG, мм	314	314	314	314	314	314
K, мм	530	530	530	630	630	630
Масса	9,21	9,20	9,19	11,62	11,59	11,54

ППУ СОСТАВНОЙ (F56XX)



Предназначен для прохода дымохода через стенные и потолочные перекрытия. Имеет компактные размеры в силу конструктивных особенностей. Точность производства обеспечивает простую и быструю сборку.

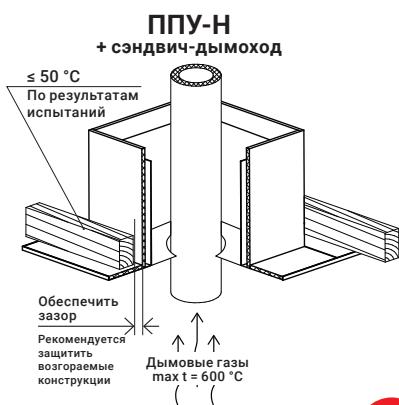
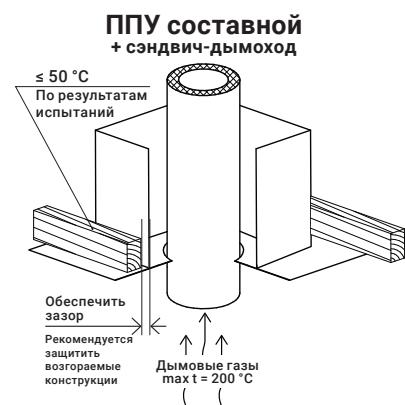
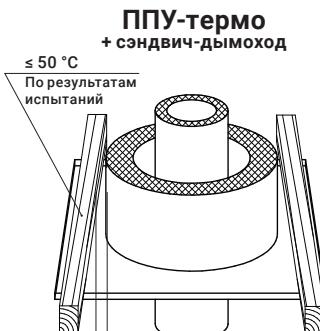
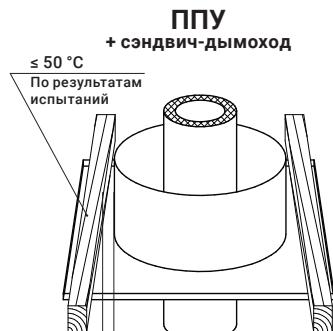
$t = 200^{\circ}\text{C}$ - максимально допустимая температура дымовых газов при использовании сэндвич-дымохода.



Труба или сэндвич	80	100	110	115	120	125	130	135	140	150	160	170	190	210	220	230	260	290	310
d, мм	90	110	120	125	130	135	140	145	150	160	170	190	210	220	230	260	290	310	
L, мм	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	
H, мм	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	
K, мм	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
G, мм	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	
Масса	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	

Правила использования ППУ FERRUM

ППУ (Потолочно-Проходной Узел) предназначен для прохода сэндвич-дымоходов через потолочные перекрытия. Максимальная температура дымовых газов на выходе из теплогенератора не должна превышать следующие значения:



Во всех случаях при прохождении дымохода через строительные конструкции должно выполняться требование:

ГОСТ Р 53321-2009 Аппараты теплогенерирующие, работающие на различных видах топлива. Требования пожарной безопасности.

4.39.8 Дымовой канал, проходящий вблизи строительных конструкций из горючих материалов, не должен нагревать их выше 50 °C

Допускается проходить через ППУ одностенным дымоходом с условием соблюдения требований ГОСТ. В случае, если дымовой канал, проходящий вблизи строительных конструкций из горючих материалов, нагревает их выше 50 °C, то ППУ может использоваться только как декоративный элемент, либо должны быть проведены дополнительные мероприятия по изоляции конструкций или увеличению отступа от них (согласно действующим государственным нормам, в частности СП 7.13130).



Рекомендации по монтажу ППУ

В местах прохождения дымохода рядом со стенами, сквозь стены, перекрытия и кровлю необходимо предусмотреть разделки и отступки. Таким образом обеспечивается необходимый для пожарной безопасности отступ дымохода от строительных конструкций и элементов здания.

Проход дымохода сквозь конструкции здания допускается выполнять полностью самостоятельно из материалов и способами, указанными в нормативной документации.

Для упрощения монтажа рекомендуется использовать изделия заводской готовности – Потолочно-проходные Узлы (ППУ), которые могут быть различных типов: ППУ МОНО, ППУ ТЕРМО, ППУ составной, ППУ-Н с минеритом.

В зависимости от температуры дымовых газов и типа ППУ, в одних случаях ППУ может обеспечить пожарную безопасность, в других случаях может использоваться только в качестве декоративного элемента. Поэтому для каждого случая необходимо руководствоваться указаниями и характеристиками для конкретного изделия.

Условия применения ППУ

Самым эффективным способом прохода через потолочные перекрытия является применение ППУ

Для применения ППУ должен быть выполнен ряд условий:

- в месте пересечения потолочного перекрытия в качестве дымохода должен использоваться дымоход-сэндвич
- температура дымовых газов не должна превышать:

Тип ППУ	Максимально допустимая температура
ППУ-МОНО	200 °C
ППУ-ТЕРМО	450 °C
ППУ Составной	200 °C
ППУ-Н с минеритом	600 °C

ВАЖНО! Характеристики теплогенератора должны быть заранее известны, и режим работы системы дымоудаления гарантированно не должен превышать максимальную температуру.

Если характеристики теплогенератора неизвестны (самодельные печи, аппараты без инструкции и т.д.) или режим работы предсказать затруднительно (неконтролируемое горение, допуск к печи случайных людей и т.д.), то ППУ может использоваться только совместно с дополнительной изоляцией строительных конструкций.

Необходимо помнить, что расстояние от дымохода до стены из горючего материала должно быть не менее 500 мм, до стены из не горючего материала – 380 мм.



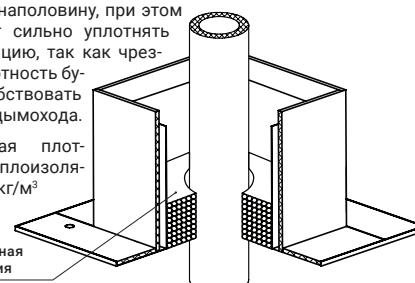
Вариант последовательности монтажа

- На потолке разметить место, где будет располагаться дымовая труба
- Очертить окружность или квадрат чуть больше размера основания ППУ, но меньше, чем размер лицевого экрана ППУ с таким расчётом, чтобы его было удобно крепить к обшивке потолка саморезами.
- Вырезать отверстие в потолке
- Для повышения уровня пожарной безопасности края отверстия можно защитить теплоизолирующим материалом
- В готовое отверстие вставить ППУ (ППУ допускается надеть на элемент дымохода и устанавливать вместе с ним)
- Закрепить лицевой экран ППУ саморезами к потолку.

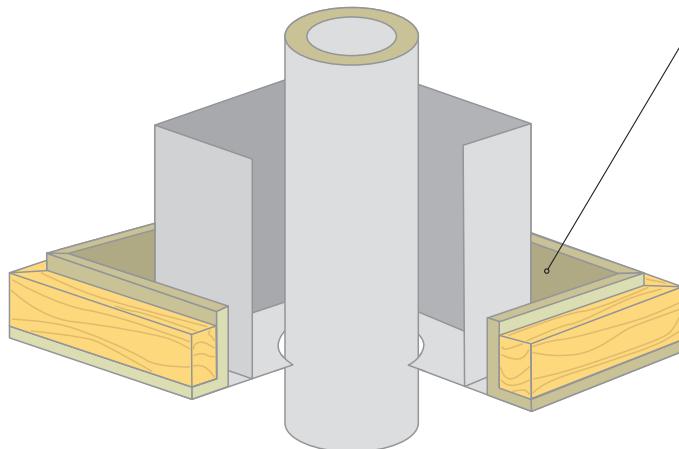
Для предотвращения выхолаживания и уменьшения потерь тепла из помещения рекомендуется заполнить ППУ-Н дополнительной теплоизоляцией не более чем наполовину, при этом не следует сильно уплотнять теплоизоляцию, так как чрезмерная плотность будет способствовать перегреву дымохода.

Оптимальная плотность теплоизоляции 90-200 кг/м³

Дополнительная теплоизоляция

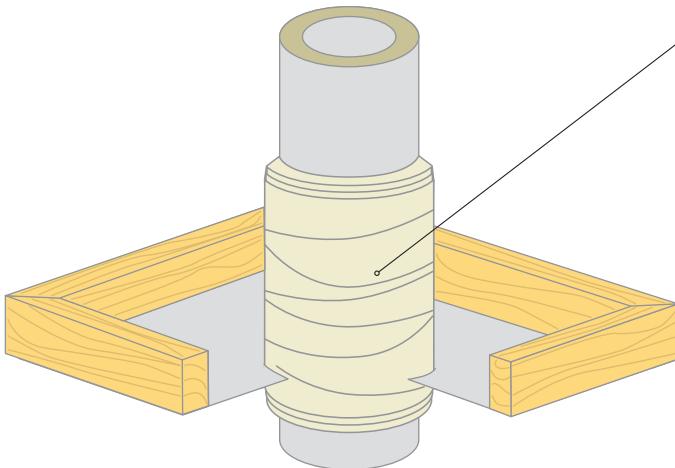


Рекомендации по монтажу



Правильно!

Изолировать от тепла необходимо строительные конструкции, подверженные воспламенению



Неправильно!

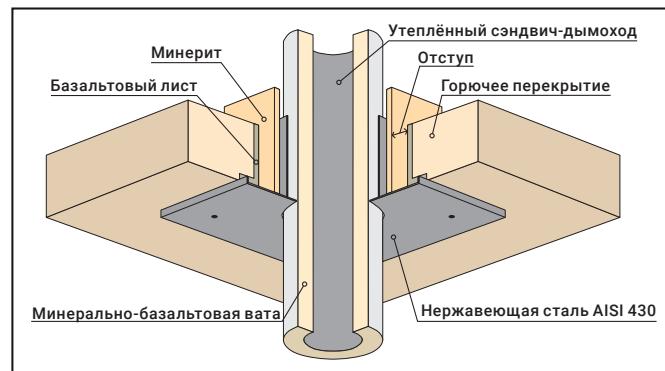
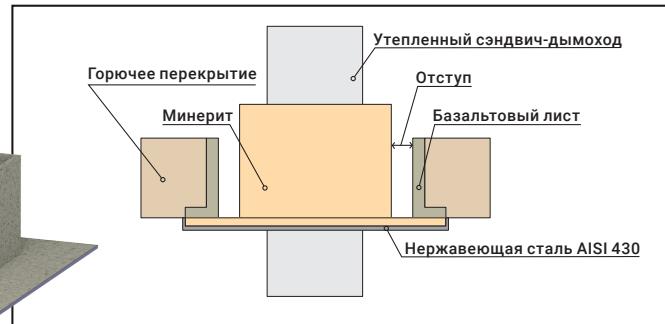
Утеплять непосредственно дымоход, что будет способствовать его перегреву



Схема прохождения ППУ-Н

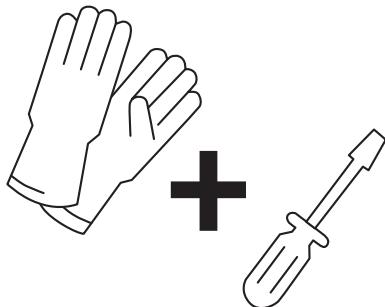
Такая схема с использованием ППУ-Н с минеритом при проходе перекрытий является наилучшим вариантом для теплогенерирующих аппаратов, работающих на твердом топливе и имеющих высокую температуру дымовых газов.

Элемент ППУ-Н полностью готов к монтажу и не требует сборки короба из негорючих материалов.



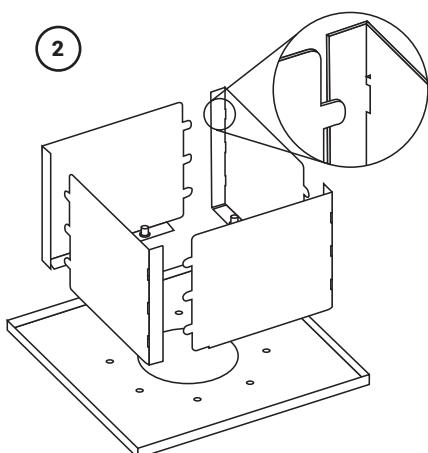
ППУ составной. Инструкция по сборке

1 Вам понадобятся:
перчатки и отвертка



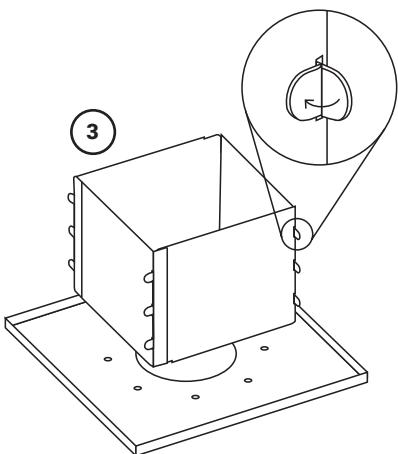
Подготовьте инструменты
и элементы потолочно-проход-
ного устройства

2



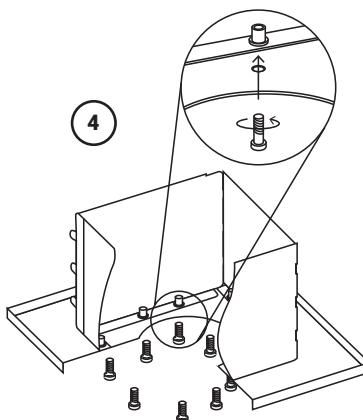
Совместите стенки ППУ,
вставив язычки в пазы

3



Загните язычи в направлении
перпендикулярной стенки

4



Соедините стенки ППУ
с основанием с помощью
болтов



ООО «Универсал»
394028, Россия, г. Воронеж,
ул. Базовая, 13Ж, офис 2
+7 (473) 233-21-00

info@pkferrum.ru
pkferrum.ru