



КАТАЛОГ 2014



SK Tuote Oy -финская фирма, разрабатывающая и выпускающая самый широкий в Европе ассортимент кровельных аксессуаров.

Продукция SK Tuote решает вопросы качества воздуха в помещениях, вентиляции здания от цоколя до кровли, повышая качество жилья и способствуя сохранению здоровья.

С продукцией SK Tuote увеличивается срок службы строений, сохраняется их товарная стоимость.

SK Tuote Oy выпускает продукцию торговой марки **VILPE®**.

VILPE® -система комплексной вентиляции и воздухообмена для частного и малоэтажного строительства, широкий ассортимент уплотнителей, водосточных воронок и дефлекторов для пологих промышленных кровель и самый широкий ассортимент кровельных креплений.

Компания SK Tuote Oy имеет сертификат качества ISO 9001:2008 на разработку, производство и реализацию продукции VILPE®.



Новинки



ECo220 вентилятор
на постоянном токе
стр. 11;13



HUOPA/SLATE
проходной элемент
стр. 5



PT 10
проходной элемент
стр. 6



PT 20
проходной элемент
стр. 6

Содержание

О продукции VILPE®	4
Проходные элементы для труб Ø 110 -250 мм	5
Вентиляционные выходы канализационных стояков	9
Вентиляционные выходы 0 -1300 м³/ч	10
Вытяжка центрального пылесоса	10
S вентиляционные выходы	11
P вентиляторы 0 -1300 м³/ч	11
S вентиляторы 0 -1300 м³/ч	12
Специальные вентиляторы	13
Регуляторы	13
Выбор вентилятора	14
Рабочие характеристики вентиляторов и вентиляционных выходов	15
Вентиляция кровли	16
PIIPPU проходные элементы	18
SOLAR проходные элементы	20
Уплотнители выходов антенн и отопительных котлов	21
Резиновые уплотнители для металлических кровель	21
ROSS цокольный дефлектор	22
Наружная вентиляционная решетка	23
Кровельные люки	24
Вентиляционный куб	24
Торцевые заглушки	24

Резиновые уплотнители для битумных кровель	25
ПВХ уплотнители для кровель из ПВХ -материалов	26
Водосточные воронки	26
ALIPAИ дефлекторы	27
Проходные элементы на плоскую и пологую кровлю	27

Крепления:

CROCO A и CROCO B крепления	28
BIG крепления	28
Компоненты для CROCO и BIG	29
CROCO -512 крепления	30
RKL крепления	30
NV крепления	30
Шайбы	30
POWER A и POWER B крепления	31

Новинки



PT 30
проходной элемент
стр. 6



PT 40
проходной элемент
стр. 7



PT 50
проходной элемент
стр. 7



PT 60
проходной элемент
стр. 7



SOLAR уплотнитель
0 -60 мм
стр. 20

VILPE® –дыхание вашего дома **Монтаж изделий**

Чтобы дом оставался здоровым, он должен "дышать", создавая благоприятные условия для людей, живущих в нём.

Правильно вентилируемый дом не потеряет с годами своей стоимости.

VILPE® решает вопросы вентиляции жилых и подсобных помещений, подкровельного пространства, стояков, подвалов и цоколя здания.

Серия VILPE® включает бытовые и специальные вентиляторы, выходы вытяжек и канализационных стояков, элементы вентиляции подкровельного и цокольного пространства здания, уплотнители выходов антенн и отопительных котлов, выход вытяжки центрального пылесоса и кровельные люки.

Продукция VILPE®, монтируемая по принципу "сделай сам", является мечтой строителя.

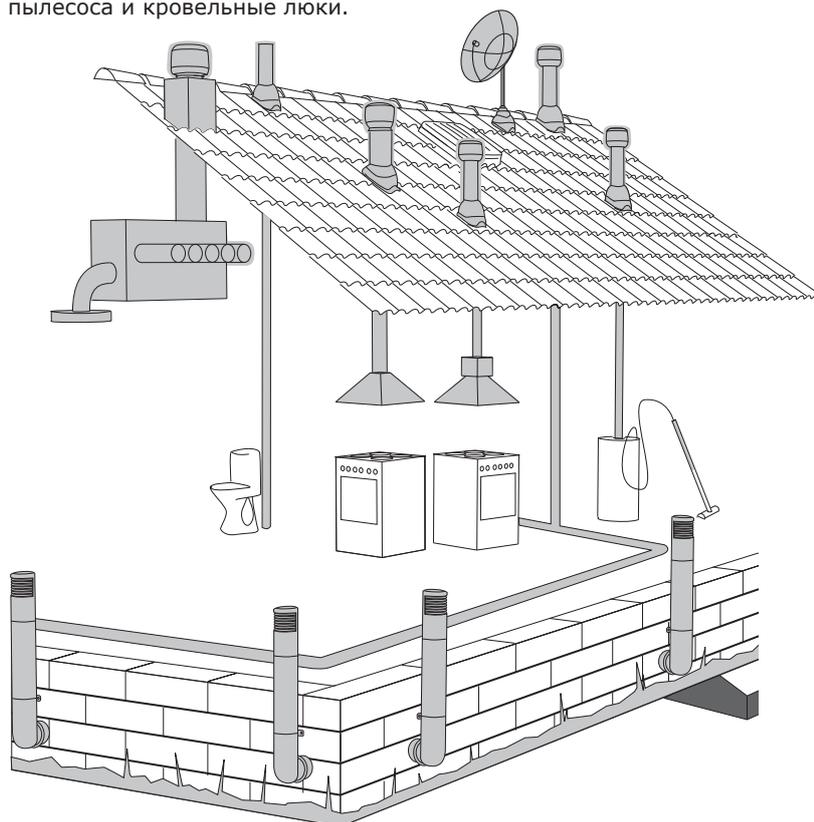
Монтаж кровельных аксессуаров не требует специальных инструментов и навыков.

Комплект поставки изделий содержит все необходимое для установки.

При помощи проходных элементов по типу кровельного материала достигается герметичное примыкание на любых кровлях.

Единый дизайн и широкая цветовая гамма изделий придадут кровле законченный вид.

Инструкция по монтажу и уходу дает подробное описание монтажа на различных кровельных покрытиях.



Стандартные цвета продукции VILPE®:

	черный -аналог RR 33 -RAL 9005
	коричневый -аналог RR 32
	зеленый -аналог RR 11
	серый -аналог RR 23 -RAL 7015
	красный -аналог RR 28/29 -RAL -3009
	кирпичный -аналог RR 750 -RAL 8004

	синий -аналог RR 35 -RAL 5009*
	светло-серый -аналог RAL 7040*
	баклажан -аналог RR 779*
	шоколадный -аналог RR 887*
	бордо -аналог RR 798*

* - данные цвета для ограниченного ассортимента нескладских позиций.

Сырье

Продукция VILPE® изготовлена из ударопрочного полипропилена, не подверженного коррозии, устойчивого к воздействию ультрафиолета и погодных условий.

Материал химически нейтрален и экологичен, выдерживает постоянную температуру: -40° С ÷ +80° С и временную: -55° С ÷ +120° С.

VILPE® ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 110 -160 мм

Наименование	Цвет	Код изд.
--------------	------	----------

Проходные элементы для битумной кровли

HUOPA/SLATE проходной элемент	черный	741062
для битумной и сланцевой кровли.	коричневый	741064
Устанавливается при монтаже кровельного материала. Размер: 519 x 390 мм.	зеленый	741066
	серый	741067
Ширина фланца 100 мм.	красный	741068
	кирпичный	741069



HUOPA проходной элемент высокий	черный	740752
для битумной кровли. Для плоских и пологих	серый	740757
кровель. Устанавливается при монтаже		
кровельного материала. Высота ворота 220 мм.		
Размер: 595 x 503 мм. Ширина фланца 150 мм.		



Проходные элементы для фальцевой и готовой битумной кровли

CLASSIC проходной элемент	черный	732562
для фальцевой и готовой битумной кровли.	коричневый	732564
Устанавливается на готовую кровлю.	зеленый	732566
	серый	732567
Размер: 351 x 266 мм.	красный	732568
	кирпичный	732569



Проходные элементы для металлической кровли

PELTI проходной элемент	черный	73552
для металлочерепицы с высотой профиля	коричневый	73554
до 38 мм. Устанавливается при монтаже и	зеленый	73558
на готовую кровлю. Размер: 355 x 460 мм.	серый	73557
	красный	73556
	кирпичный	73559



MUOTOKATE проходной элемент	черный	75172
для металлочерепицы с округлым профилем.	коричневый	75174
Заменяет проходные элементы MAXI и ELIITTI.	зеленый	75176
Устанавливается при монтаже и на готовую	серый	75177
	красный	75178
кровлю. Размер: 330 x 260 мм.	кирпичный	75179



DECRA проходной элемент	черный	732612
для металлочерепицы типа Decra.	коричневый	732614
Устанавливается при монтаже и на готовую	зеленый	732616
	серый	732617
кровлю (на готовую при возможности монтажа	красный	732618
	кирпичный	732619
со стороны чердака). Размер: 380 x 290 мм.		



FINNERA проходной элемент	черный	740112
для металлочерепицы типа Finnera.	коричневый	740114
Устанавливается при монтаже и на готовую	серый	740117
	красный	740118
кровлю. Размер: 384 x 358 мм.	кирпичный	740119



VILPE® ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 110 -160 мм

Наименование	Цвет	Код изд.	
VARTTI проходной элемент	черный	74007	
для кровли из материала Vartti, Tupla-Vartti и	коричневый	740074	
Minerit-Ranch, с шириной волны 177 мм, высотой	зеленый	740076	
волны 57 мм. Устанавливается при монтаже и на	серый	740077	
готовую кровлю. Размер: 620 x 480 мм.	красный	740078	
	кирпичный	740079	

Проходные элементы для натуральной черепицы

UNIVERSAL проходной элемент	черный	792102	
для всех видов цементно -песчаной и	коричневый	792104	
керамической черепицы. Монтируется на	зеленый	792106	
1-, 2-волновой и гладкой черепице.	серый	792107	
Устанавливается при монтаже и на готовую	красный	792108	
кровлю. Размер: 532 x 400 мм.	кирпичный	792109	
TIILI проходной элемент	черный	74011	
для цементно -песчаной черепицы.	коричневый	74013	
Заменяет одну двухволновую черепицу	зеленый	74019	
шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм.	серый	74017	
Устанавливается при монтаже и на готовую	красный	74015	
кровлю. Размер: 440 x 330 мм.	кирпичный	74021	
PT 10 проходной элемент	черный	740772	
для черепицы Röben Monza Plus.	коричневый	740774	
Заменяет одну черепицу на кровле.	красный	740778	
Устанавливается при монтаже и на готовую	кирпичный	740779	
кровлю. Размер: 467 x 304 мм.			
PT 20 проходной элемент	черный	740782	
для черепицы Karpiowka.	коричневый	740784	
Заменяет четыре черепицы на кровле.	красный	740788	
Устанавливается при монтаже и на готовую	кирпичный	740789	
кровлю. Размер: 689 x 358 мм.			
PT 30 проходной элемент	черный	741052	
для черепицы Braas Amber V12.	коричневый	741054	
Заменяет одну черепицу на кровле.	красный	741058	
Устанавливается при монтаже и на готовую	кирпичный	741059	
кровлю. Размер: 438 x 275 мм.			
PT 40 проходной элемент	черный	741072	
для черепицы Creaton Balanse.	коричневый	741074	
Заменяет одну черепицу на кровле.	серый	741077	
Устанавливается при монтаже и на готовую	красный	741078	
кровлю. Размер: 505 x 324 мм.	кирпичный	741079	

VILPE® ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 110 -160 мм

Наименование	Цвет	Код изд.	
PT 50 проходной элемент	черный	741082	
для черепицы Koramic Renesansowa L15.	коричневый	741084	
Заменяет одну черепицу на кровле.	серый	741087	
Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размер: 450 x 281 мм.	красный	741088	
	кирпичный	741089	
PT 60 проходной элемент	черный	741092	
для черепицы Röben Piemont.	коричневый	741094	
Заменяет одну черепицу на кровле.	серый	741097	
Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размер: 477 x 294 мм.	красный	741098	
	кирпичный	741099	
VITTINGE проходной элемент 1-волн.	кирпичный	74009	
Размер: 410 x 240 мм, высота волны 65 мм.			
VITTINGE проходной элемент 2-волн.	кирпичный	74010	
Размер: 410 x 275 мм, высота волны 55 мм.			
для черепицы Vittinge. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.			

Максимальный градус уклона кровли для проходных элементов и труб разного диаметра.

Проходной элемент	Труба Ø 110 мм	Труба Ø 125 мм	Труба Ø 160 мм	Труба XL Ø 160 мм	Труба XL Ø 200 мм	Труба XL Ø 250 мм
UNIVERSAL	55	55	45	-	-	-
TIILI /XL -TIILI	48	48	37	47	45	43
VITTINGE 1-волн.	45	40	30	-	-	-
VITTINGE 2-волн.	55	50	35	-	-	-
PT 10	60*	52 (60)**	48	-	-	-
PT 20	60*	25 (54)**	20	-	-	-
PT 30	60*	46 (60)**	41	-	-	-
PT 40	60*	54 (60)**	49	-	-	-
PT 50	60*	44 (57)**	38	-	-	-
PT 60	60*	50 (60)**	45	-	-	-
HUOPA/SLATE /XL -HUOPA	59 ¹⁾	57	52	47	48	45
HUOPA выс./XL -HUOPA выс.****	27	25	20	40	35	30
CLASSIC /XL -CLASSIC	55 ¹⁾	55***	47***	47	47	47
PELTI	45	40	27	-	-	-
MUOTOKATE /XL -MUOTOKATE	50 ²⁾	45 ³⁾	40 ⁴⁾	52	52	52
XL -UNIVERSAL/PELTI	-	-	-	52	52	52
DECRA	45	45	45	-	-	-
FINNERA	57 ¹⁾	57***	47***	-	-	-
VARTTI	45	45	45	-	-	-

Минимальный рекомендуемый угол уклона кровли для монтажа проходных элементов 11,5 градусов.

Данные таблицы ориентировочны. Высота профиля и место установки уплотнителя гидрозащиты могут изменить допустимый угол уклона.

- * – угол уклона указан в комплекте с гофрированной трубой.
- ** – угол уклона можно увеличить, если подрезать ворот трубы и проходного элемента, применить гибкий переходник и укоротить внутреннюю трубу (максимальный угол указан в скобках).
- *** – при необходимости подрезать ворот трубы и проходного элемента.
- **** – HUOPA проходной элемент высокий рекомендуется устанавливать на кровлях с уклоном не более 1:5.

- 1) – в комплекте с гофрированной трубой допустимый угол монтажа возрастает.
- 2) – уклон 53°, если подрезать ворот трубы.
- 3) – уклон 48°, если подрезать ворот трубы.
- 4) – уклон 50°, если подрезать ворот проходного элемента.
- 4) – уклон 42°, если подрезать ворот трубы.
- уклон 45°, если подрезать ворот проходного элемента.

XL –ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 160 -250 мм

Наименование	Цвет	Код изд.	
XL -TIILI проходной элемент для цементно-песчаной черепицы. Заменяет две двухволновые черепицы шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размер: 810 x 330 мм.	черный	740102	
	коричневый	740104	
	зеленый	740106	
	серый	740107	
	красный	740108	
	кирпичный	740109	
XL -HUOPA проходной элемент для битумной кровли. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Размер: 800 x 590 мм. Ширина фланца 150 мм.	черный	740042	
	коричневый	740044	
	зеленый	740046	
	серый	740047	
	красный	740048	
	кирпичный	740049	
XL -HUOPA проходной элемент высокий для битумной кровли. Для плоских и пологих кровель. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Высота ворота 300 мм. Размер: 743 x 573 мм. Ширина фланца 150 мм.	черный	740052	
	серый	740057	
XL -CLASSIC проходной элемент для фальцевой и готовой битумной кровли. Устанавливается на готовую кровлю. Размер: 550 x 347 мм.	черный	732542	
	коричневый	732544	
	зеленый	732546	
	серый	732547	
	красный	732548	
	кирпичный	732549	
XL -UNIVERSAL/PELTI проходной элемент для металлочерепицы независимо от профиля и всех видов цементно-песчаной и керамической черепицы. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размер: 960 x 544 мм.	черный	735502	
	коричневый	735504	
	зеленый	735506	
	серый	735507	
	красный	735508	
	кирпичный	735509	
XL -MUOTOKATE проходной элемент для металлических кровель с профилем Monterrey (ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм и высота профиля около 39 мм). Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размер: 960 x 544 мм.	черный	735512	
	коричневый	735514	
	зеленый	735516	
	серый	735517	
	красный	735518	
	кирпичный	735519	
MUOTOKATE примыкание для металлических кровель с профилем Monterrey (ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм и высота профиля около 39 мм) для стыковки кровельного материала с XL -MUOTOKATE проходным элементом и другими конструкциями. Размер: 244 x 544 мм.	черный	740092	
	коричневый	740094	
	зеленый	740096	
	серый	740097	
	красный	740098	
	кирпичный	740099	
Трапецевидный профиль. Спец. решение. Для металла с высоким трапецевидным профилем и ситуаций, когда невозможно использовать стандартные проходные элементы, предлагается установить на скат лист гладкого металла, заведя верхний край под конек кровли, затем на лист установить проходной элемент CLASSIC или XL -CLASSIC.			

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СТОЯКОВ*

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.	
		500 мм	300 мм	
110/500 вентиляционный выход	черный	74110	74122	
Вентиляционный выход канализации.	коричневый	741124	74124	
Высота 500 мм, Ø 110 мм.	зеленый	741126	74126	
110/300 вентиляционный выход	серый	741127	74127	
Вентиляционный выход канализации.	красный	741128	74128	
Высота 300 мм, Ø 110 мм.	кирпичный	741129	74129	
110/200 вентиляционный выход	черный	741212		
Вентиляционный выход канализации.	коричневый	741214		
Высота 90 мм, Ø 110 мм.	зеленый	741216		
	серый	741217		
	красный	741218		
	кирпичный	741219		
		500 мм	350 мм	
110/ИЗ/500 вентиляционный выход	черный	74161	74132	
Вент. выход канализации изолированный.	коричневый	741664	74134	
Высота 500 мм. Внешний Ø 160 мм.	зеленый	741666	74136	
110/ИЗ/350 вентиляционный выход	серый	741667	74137	
Вент. выход канализации изолированный.	красный	741668	74138	
Высота 350 мм. Внешний Ø 160 мм.	кирпичный	741669	74139	

* Для соединения вентиляционного выхода с канализационным стояком отдельно заказывается гофрированная труба.

Труба -110 гофрированная	черный	74202		
для соединения вентиляционного выхода с канализационным стояком диаметром 110 мм. Длина 400 мм, Ø 110 мм.				
Адаптер -75 для гофрированной трубы	черный	74203		
Если диаметр канализационной трубы 75 мм, дополнительно заказывается адаптер Ø 75/110.				
Изолирующий кожух -110	черный	74172		
для теплоизоляции вентиляционного выхода Ø 110 мм.	коричневый	741744		
	зеленый	741746		
Высота 475 мм. Внешний Ø 160 мм.	серый	741747		
	красный	741748		
	кирпичный	741749		

В регионах с безморозными зимами канализационный выход можно оснащать колпаком -дефлектором.

Колпак VILPE® -110	черный	731152		
для труб Ø 110 мм.	коричневый	731154		
Создает дополнительную тягу в трубе.	зеленый	731156		
Высота 192 мм.	серый	731157		
	красный	731158		
	кирпичный	731159		
Колпак VILPE® -160	черный	73182		
для труб с внешним Ø 160 мм.	коричневый	731834		
Создает дополнительную тягу в трубе.	зеленый	731836		
Высота 221 мм.	серый	731837		
	красный	731838		
	кирпичный	731839		

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ 0 -600 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.	Код изд.
		700 мм	500 мм	400 мм
125/ИЗ/700 вентиляционный выход	черный	73442	734402	734412
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	734434	734404	734414
125/ИЗ/500 вентиляционный выход	зеленый	734436	734406	734416
Изолированный вент.выход высотой 500 мм+колпак.	серый	734437	734407	734417
125/ИЗ/400 вентиляционный выход	красный	734438	734408	734418
Изолированный вент.выход высотой 400 мм+колпак.	кирпичный	734439	734409	734419
Внешний Ø 160 мм.				



		700 мм	500 мм	
160/ИЗ/700 вентиляционный выход	черный	74163	741692	
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741684	741694	
160/ИЗ/500 вентиляционный выход	зеленый	741686	741696	
Изолированный вент.выход высотой 500 мм+колпак.	серый	741687	741697	
Внешний Ø 225 мм.	красный	741688	741698	
	кирпичный	741689	741699	



XL ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ 0 -1300 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
		700 мм	500 мм
XL -160/ИЗ/700 вентиляционный выход	черный	741772	741782
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741774	741784
XL -160/ИЗ/500 вентиляционный выход	зеленый	741776	741786
Изолированный вент.выход высотой 500 мм+колпак.	серый	741777	741787
Внешний Ø 300 мм.	красный	741778	741788
	кирпичный	741779	741789

		700 мм	500 мм
XL -200/ИЗ/700 вентиляционный выход	черный	741702	741712
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741704	741714
XL -200/ИЗ/500 вентиляционный выход	зеленый	741706	741716
Изолированный вент.выход высотой 500 мм+колпак.	серый	741707	741717
Внешний Ø 300 мм.	красный	741708	741718
	кирпичный	741709	741719



		700 мм	500 мм
XL -250/ИЗ/700 вентиляционный выход	черный	741752	741762
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741754	741764
XL -250/ИЗ/500 вентиляционный выход	зеленый	741756	741766
Изолированный вент.выход высотой 500 мм +колпак.	серый	741757	741767
Внешний Ø 300 мм.	красный	741758	741768
	кирпичный	741759	741769

ВЫТЯЖКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ПЫЛЕСОСА

75/110/500 вытяжная труба	черный	74222
Выход на кровлю трубы центрального пылесоса + колпак + переходник Ø 50/44.	коричневый	74224
	зеленый	74226
Внешний Ø 110 мм.	серый	74227
	красный	74228
	кирпичный	74229



S ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
S -125 вентиляционный выход	черный	S -125 741802	S -160 741822
Размеры основания 250 x 250 мм.	коричневый	741804	741824
S -160 вентиляционный выход	зеленый	741806	741826
Размеры основания 300 x 300 мм.	серый	741807	741827
Кровельный выход вентиляционной системы с канальным вентилятором или рекуператором.	красный	741808	741828
	кирпичный	741809	741829
S -200 вентиляционный выход	черный	S -200 741842	S -250 741862
Размеры основания 400 x 400 мм.	коричневый	741844	741864
S -250 вентиляционный выход	зеленый	741846	741866
Размеры основания 400 x 400 мм.	серый	741847	741867
Кровельный выход вентиляционной системы с канальным вентилятором или рекуператором.	красный	741848	741868
	кирпичный	741849	741869



P ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1000 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.	Код изд.
		700 мм	500 мм	400 мм
E120P/125/700 вентилятор	черный	73482	73492	734492
0 -400 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	коричневый	73484	73494	734494
E120P/125/500 вентилятор	зеленый	73486	73496	734496
0 -400 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	серый	73487	73497	734497
E120P/125/400 вентилятор	красный	73488	73498	734498
0 -400 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	кирпичный	73489	73499	734499
		700 мм	500 мм	
E190P/125/700 вентилятор	черный	73532	73592	
с шумопоглотителем	коричневый	73534	73594	
0 -500 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	зеленый	73536	73596	
E190P/125/500 вентилятор	серый	73537	73597	
с шумопоглотителем	красный	73538	73598	
0 -500 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	73539	73599	
		700 мм	500 мм	
ESo190P/125/700 вентилятор	черный	737302	737342	
(на постоянном токе) с шумопоглотителем	коричневый	737304	737344	
0 -700 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	зеленый	737306	737346	
ESo190P/125/500 вентилятор	серый	737307	737347	
(на постоянном токе) с шумопоглотителем	красный	737308	737348	
0 -700 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	737309	737349	
		700 мм	500 мм	
E220P/160/700 вентилятор	черный	73462	73472	
0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	коричневый	73464	73474	
E220P/160/500 вентилятор	зеленый	73466	73476	
0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	серый	73467	73477	
	красный	73468	73478	
	кирпичный	73469	73479	
		700 мм	500 мм	
ESo220P/160/700 вентилятор	черный	737372	737382	
(на постоянном токе)	коричневый	737374	737384	
0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	зеленый	737376	737386	
ESo220P/160/500 вентилятор	серый	737377	737387	
(на постоянном токе)	красный	737378	737388	
0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	737379	737389	



ECo

ECo

XL ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1300 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
		700 мм	500 мм
XL E220P/160/700 вентилятор	черный	734512	734502
0 -800 м³/ч Внешний Ø 300 мм.	коричневый	734514	734504
	зеленый	734516	734506
XL E220P/160/500 вентилятор	серый	734517	734507
0 -800 м³/ч Внешний Ø 300 мм.	красный	734518	734508
	кирпичный	734519	734509
		700 мм	500 мм
E250P/200/700 вентилятор	черный	734612	734712
0 -1200 м³/ч Внешний Ø 300 мм.	коричневый	734614	734714
	зеленый	734616	734716
E250P/200/500 вентилятор	серый	734617	734717
0 -1200 м³/ч Внешний Ø 300 мм.	красный	734618	734718
	кирпичный	734619	734719
		700 мм	500 мм
E310P/200/700 вентилятор	черный	734592	734692
Медленный 0 -1300 м³/ч Внешний Ø 300 мм.	коричневый	734594	734694
	зеленый	734596	734696
E310P/200/500 вентилятор	серый	734597	734697
Медленный 0 -1300 м³/ч Внешний Ø 300 мм.	красный	734598	734698
	кирпичный	734599	734699



S ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1300 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
E120S вентилятор	черный	735812	
0 -400 м³/ч	коричневый	735814	
Диаметр воздуховода 125 мм.	зеленый	735816	
	серый	735817	
	красный	735818	
	кирпичный	735819	
Основание E120S	черный	736722	
Размеры 250 x 250 мм	коричневый	736724	
	зеленый	736726	
	серый	736727	
	красный	736728	
	кирпичный	736729	
		E190S	ECo190S
E190S вентилятор	черный	73582	737312
0 -500 м³/ч Диаметр воздуховода 125 мм.	коричневый	73584	737314
ECo190S вентилятор	зеленый	73586	737316
(на постоянном токе) 0 -700 м³/ч	серый	73587	737317
Диаметр воздуховода 125 мм.	красный	73588	737318
	кирпичный	73589	737319
Основание E190S/ECo190S	черный	736862	
Размеры 300 x 300 мм	коричневый	736864	
	зеленый	736866	
	серый	736867	
	красный	736868	
	кирпичный	736869	



S ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1300 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
E220S вентилятор	черный	E220S 735912	ECo220S* 737392*
0 -800 м³/ч Диаметр воздуховода 160 мм.	коричневый	735914	737394*
ECo220S вентилятор*	зеленый	735916	737396*
(на постоянном токе) 0 -1000 м³/ч	серый	735917	737397*
Диаметр воздуховода 160 мм.	красный	735918	737398*
	кирпичный	735919	737399*
* В комплект ECo220S вентилятора входит основание E220S/ECo220S.			
Основание E220S/ECo220S	черный	736842	
Размеры 300 x 300 мм	коричневый	736844	
	зеленый	736846	
	серый	736847	
	красный	736848	
	кирпичный	736849	
E250S вентилятор	черный	E250S 735652	E310S 735632
0 -1200 м³/ч	коричневый	735654	735634
Диаметр воздуховода 200 мм.	зеленый	735656	735636
E310S вентилятор	серый	735657	735637
Медленный 0 -1300 м³/ч	красный	735658	735638
Диаметр воздуховода 200 мм.	кирпичный	735659	735639
Основание E250S/E310S	черный	736742	
Размеры 400 x 400 мм	коричневый	736744	
	зеленый	736746	
	серый	736747	
	красный	736748	
	кирпичный	736749	



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
ECo110P/110/700 вентилятор	черный	700 мм 737322	500 мм 737352
ECo110P/110/500 вентилятор	коричневый	737324	737354
(на постоянном токе)	зеленый	737326	737356
0 -600 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	серый	737327	737357
Для вентиляции биотуалетов и удаления	красный	737328	737358
почвенного газа радона. Для монтажа нужен	кирпичный	737329	737359
проходной элемент по типу кровли.			
ECo110S вентилятор	черный	737332	
(на постоянном токе)	коричневый	737334	
0 -600 м³/ч Диаметр воздуховода 160 мм.	зеленый	737336	
Для вентиляции биотуалетов и удаления	серый	737337	
почвенного газа радона.	красный	737338	
Устанавливаются на основание E120S.	кирпичный	737339	
VILPE TI-17 каминный вентилятор	черный	735098	



РЕГУЛЯТОРЫ

Наименование	Код изд.
ECo Регулятор 0 -10 В (MTV-1/010-PM)	735028
Тиристор -2299 AG поверхностный	735022
Тиристор -2299 UCJ утепленный	735024



Упрощенный способ выбора вентилятора

Выбор вентилятора для воздухообмена жилых помещений

Исходные данные:

- полное замещение воздуха в течении 2-х часов (0,5 -кратный обмен), как того требуют санитарные нормы;
- вентилятор работает на 70 % от максимальной мощности;
- потери давления в системе 5 Pa на метр длины вентиляционных труб;
- м² -максимальная площадь вентилируемых помещений.

Потери давления в системе зависят от многих факторов: от длины и диаметра вентиляционных труб, от количества и типа разветвлений и узлов системы, от скорости воздушного потока в трубах. В доме общей площадью 120 -150 м² потери давления в системе составляют в среднем 100 Pa.



Вентилятор	Ø ММ	50 Pa	100 Pa	150 Pa
E120	125 мм	220 м ²	180 м ²	135 м ²
E190 с шумопоглотителем	125 мм	270 м ²	230 м ²	180 м ²
ECo190 с шумопоглотителем	125 мм	360 м ²	340 м ²	310 м ²
E220	160 мм	410 м ²	360 м ²	300 м ²
ECo220	160 мм	490 м ²	440 м ²	390 м ²
E250	200 мм	650 м ²	620 м ²	590 м ²
E310	200 мм		580 м ²	470 м ²



Выбор вентилятора для кухонной вытяжки

По санитарным нормам воздушный поток кухонной вытяжки должен составлять 90 м³/час. Допустимый уровень шума на кухне 33 dB и при максимальной нагрузке вентилятора не более 38 dB. Потери давления в системе кухонной вытяжки составляют в среднем 30 Pa.



Вентилятор	Ø ММ	50 Pa	100 Pa
E120	125 мм	270 м ³ /ч	220 м ³ /ч
E190 с шумопоглотителем	125 мм	340 м ³ /ч	290 м ³ /ч
ECo190 с шумопоглотителем	125 мм	462 м ³ /ч	433 м ³ /ч
E220	160 мм	500 м ³ /ч	430 м ³ /ч
ECo220	160 мм	617 м ³ /ч	433 м ³ /ч
E250	200 мм	841 м ³ /ч	797 м ³ /ч

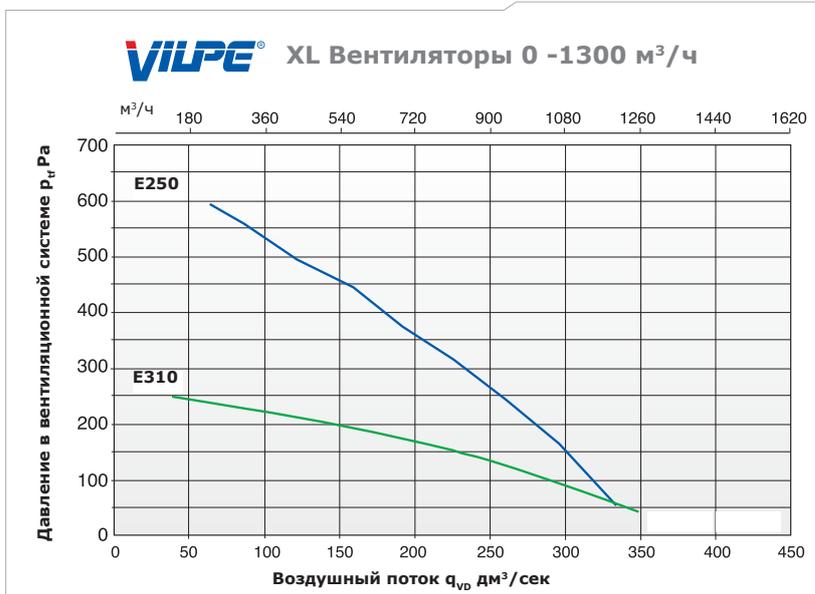
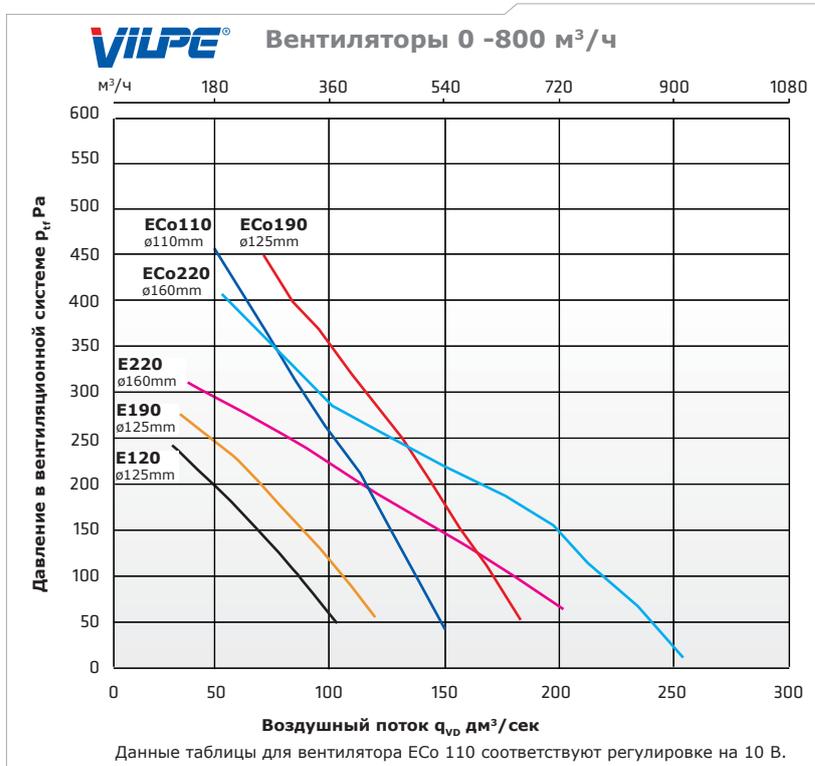


Таблица выбора вентилятора

Вентиляторы

Воздушный поток при различных давлениях, м³/ч

Р - тип	Ø мм	об/мин.	Pa: 50	100	150	200	250	300
E120	125	2450	360	330	250	180		
E190	120	2450	430	400	330	260	180	
ECo190	125	3200	660	618	571	523	476	419
E220	160	2600	760	650	540	430	290	150
ECo220	160	2580	881	797	571	587	469	360
E250	200	2670	1201	1138	1072	1000	923	831
E310 медл.	200	1430	1230	1010	830	540	150	



ВЕНТИЛЯЦИЯ КРОВЛИ

Наименование	Цвет	Код изд.	
HUORA -KTV вентиль	черный	780132	
Кровельный вентиль для битумной кровли.	коричневый	780134	
Размер: 450 x 378 мм. Ширина фланца 103 мм.	зеленый	780136	
Устанавливается при монтаже кровельного материала.	серый	780137	
	красный	780138	
	кирпичный	780139	
HUORA -KTV/HARJA вентиль	черный	753112	
Кровельный вентиль для битумной кровли.	коричневый	753114	
Размер: 429 x 439 мм. Ширина фланца 100 мм.	зеленый	753116	
Устанавливается при монтаже кровельного материала.	серый	753117	
	красный	753118	
	кирпичный	753119	
AIRIDGE FELT коньковый вентиль	черный	73090	
Коньковый кровельный вентиль для вентиляции битумной кровли. Размер: 590 x 325 x 30 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.			
CLASSIC -KTV вентиль	черный	732532	
Кровельный вентиль для фальцевой и готовой битумной кровли. Устанавливается на готовую кровлю.	коричневый	732534	
	зеленый	732536	
	серый	732537	
	красный	732538	
	кирпичный	732539	
PELTI -KTV вентиль	черный	73332	
Кровельный вентиль для металлочерепицы с профилем не выше 38 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	коричневый	73334	
	зеленый	73336	
	серый	73337	
	красный	73338	
	кирпичный	73339	
PELTI -KTV/HARJA	черный	733912	
Коньковый кровельный вентиль для металлических кровель.	коричневый	733914	
	зеленый	733916	
	серый	733917	
Размер: 350 x 225 мм. Устанавливается на готовую кровлю.	красный	733918	
	кирпичный	733919	
MUOTOKATE -KTV вентиль	черный	75272	
Кровельный вентиль для металлочерепицы с округлым профилем. Заменяет кровельные вентиля MAXI -KTV и ELIITTI -KTV.	коричневый	75274	
	зеленый	75276	
	серый	75277	
Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	красный	75278	
	кирпичный	75279	
DECRA -KTV вентиль	черный	732692	
Кровельный вентиль для металлочерепицы типа Decra. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю (на готовую при возможности монтажа со стороны чердака).	коричневый	732694	
	зеленый	732696	
	серый	732697	
	красный	732698	
	кирпичный	732699	

ВЕНТИЛЯЦИЯ КРОВЛИ

Наименование	Цвет	Код изд.	
UNIVERSAL –KTV вентиль	черный	792162	
Кровельный вентиль для цементно -песчаной и керамической черепицы. Монтируется на 1-, 2-волновой и гладкой черепице. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	коричневый	792164	
	зеленый	792166	
	серый	792167	
	красный	792168	
	кирпичный	792169	
TIILI -KTV вентиль	черный	734192	
Кровельный вентиль для цементно -песчаной черепицы. Заменяет одну двухволновую черепицу шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	коричневый	734194	
	зеленый	734196	
	серый	734197	
	красный	734198	
	кирпичный	734199	
H-T ALIPAI коньковый для черепицы	черный	733902	
для вентиляции черепичной кровли. Заменяет одну коньковую черепицу. Высота трубы 150 мм, высота с колпаком 300 мм. Длина 420 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	коричневый	733904	
	зеленый	733906	
	серый	733907	
	красный	733908	
	кирпичный	733909	
VITTINGE -KTV вентиль 1-волн.	кирпичный	740086	
VITTINGE -KTV вентиль 2-волн.	кирпичный	740088	
Кровельный вентиль для черепицы Vittinge. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.			

При необходимости можно приобрести отдельно адаптер для KTV кровельного вентиля.

Адаптер для KTV кровельного вентиля для соединения с выводимой трубой.	черный	731982	
ALIPAI -75 дефлектор коньковый, труба 380 мм, Ø 75 мм, общая высота 480 мм. Угол уклона 27°.	черный	730090	
ALIPAI -110 дефлектор коньковый, труба 310 мм, Ø 110 мм, общая высота 450 мм. Угол уклона 27°.	черный	730130	
ALIPAI -160 дефлектор коньковый, труба 430 мм, Ø 160 мм, общая высота 500 мм. Угол уклона 27°.	черный	73018	
ALIPAI -110 дефлектор скатный, труба 500 мм, Ø 110 мм, общая высота 690 мм. (включает стандартный HUPPA проходной элемент).	черный	73012	

ВЕНТИЛЯЦИЯ КРОВЛИ

Наименование	Цвет	Код изд.		
		300 мм	200 мм	
110/300/Н вентиляционный выход+колпак	черный	741302	741312	
Ø 110 мм, общая высота 340 мм.	коричневый	741304	741314	
110/200/Н вентиляционный выход+колпак	зеленый	741306	741316	
Ø 110 мм, общая высота 440 мм.	серый	741307	741317	
Для вентиляции подкровельного пространства. Проходной элемент заказывается отдельно по типу кровельного материала.	красный	741308	741318	
	кирпичный	741309	741319	

VILPE® ПИРРУ ПРОХОДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

ПИРРУ проходной элемент для герметизации вывода на кровлю круглых металлических теплоизолированных дымовых труб. Изделие выпускается двух размеров: ПИРРУ проходной элемент NO.1 круглый для труб диаметром 200 -265 мм и ПИРРУ проходной элемент NO.2 круглый для труб диаметром 280 -380 мм. Комплект проходного элемента: пластиковый проходной элемент, резиновый уплотнитель, металлический хомут из нержавеющей стали и монтажная инструкция. На битумных кровлях проходной элемент монтируется без дополнительных элементов.

Для монтажа на всех видах кровли, кроме битумной, необходим дополнительно уплотнитель гидрозатвора. ПИРРУ уплотнитель гидрозатвора препятствует попаданию влаги в теплоизоляцию. Комплект уплотнителя гидрозатвора: две пластиковые половинки, резиновый уплотнитель и битуминовая лента.

При монтаже на натуральной, металлочерепице и фальцевой кровле применяется окантовка ПИРРУ проходного элемента. Комплект окантовки: три металлических листа, шурупы, уплотнительная лента, герметик на безусусной основе и шаблон для обрезки металлических листов. Подбирается в цвет проходного элемента.

Если расстояние до конька крыши больше 1,1 м, нужна дополнительная окантовка. Комплект состоит из 2-х металлических листов. Вместо дополнительной окантовки на натуральной двухволновой черепице можно применять ROOFIT примыкание (см. стр. 19).

Крепежные планки облегчают монтаж ПИРРУ проходного элемента на фальцевой кровле. Комплект включает 4 оцинкованные планки.

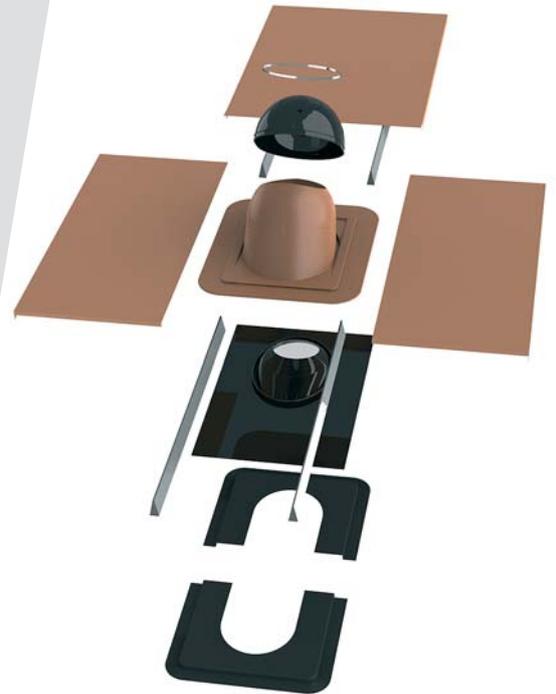
ПИРРУ проходной элемент обеспечивает герметичный проход через кровлю дымовых труб, значительно облегчает и ускоряет их монтаж. Монтаж ПИРРУ проходного элемента, как и всех изделий серии VILPE®, осуществляется быстро и просто, по принципу "сделай сам". Комплект проходного элемента содержит все необходимое для монтажа. ПИРРУ проходной элемент и уплотнитель гидрозатвора прошли пожарные испытания в лаборатории VTT Финляндии и имеют пожарные сертификаты. Пластиковая часть уплотнителя гидрозатвора должна отстоять от печной трубы на расстояние не менее 20 мм, резиновый уплотнитель гидрозатвора натягивается на трубу. Пластиковая часть проходного элемента должна отстоять от печной трубы на расстояние не менее 10 мм, резиновый уплотнитель проходного элемента затягивается на трубе металлическим хомутом.

Выбор комплекта

Для битумных кровель: ПИРРУ проходной элемент.

Для натуральной и металлочерепицы: ПИРРУ проходной элемент + уплотнитель гидрозатвора + окантовка ПИРРУ проходного элемента.

Для фальцевой кровли: ПИРРУ проходной элемент + уплотнитель гидрозатвора + окантовка ПИРРУ проходного элемента + крепежные планки.



ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



VILPE® ПИРРУ ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
--------------	------	----------	----------

		NO.1	NO.2
ПИРРУ проходной элемент NO.1 круглый	черный	741022	741032
для дымовых труб диаметром 200 -265 мм.	коричневый	741024	741034
Размер: 650 x 560 x 275 мм.	зеленый	741026	741036
ПИРРУ проходной элемент NO.2 круглый	серый	741027	741037
для дымовых труб диаметром 280 -380 мм.	красный	741028	741038
Размер: 945 x 645 x 370 мм.	кирпичный	741029	741039



		NO.1	NO.2
ПИРРУ уплотнитель гидрозатвора	черный	73206	73208
для монтажа ПИРРУ проходного элемента			
на всех видах кровли, кроме битумных.			



Окантовка ПИРРУ проходного элемента	черный	741012
для монтажа на натуральной, металлочерепице и	коричневый	741014
фальцевой кровле.	зеленый	741016
Размер верхнего листа: 1100 x 785 x 35 мм.	серый	741017
Размер 2 боковых листов: 1100 x 545 x 35 мм.	красный	741018
	кирпичный	741019



Если расстояние до конька крыши больше 1,1 м, нужна дополнительная окантовка или ROOFIT примыкание (для натуральной двухволновой черепицы).

Дополнительная окантовка	черный	741042
ПИРРУ проходного элемента.	коричневый	741044
Комплект включает 2 листа.	зеленый	741046
Размер листа: 1000 x 785 мм.	серый	741047
	красный	741048
	кирпичный	741049

ROOFIT примыкание	черный	740292
для стыковки кровли из натуральной	коричневый	740294
двухволновой черепицы с окантовкой	зеленый	740296
дымоходов и других конструкций.	серый	740297
Размер: 311 x 804 мм.	красный	740298
	кирпичный	740299



Крепежные планки	черный	741020
для облегчения монтажа ПИРРУ проходного		
элемента на фальцевой кровле. Комплект включает		
4 планки. Размер планки: 1180 x 28 x 100 мм.		



Допустимый градус уклона кровли для ПИРРУ проходного элемента

ПИРРУ NO.1	ПИРРУ NO.2
• труба Ø 200: 0 - 50°	• труба Ø 280: 0 - 60°
• труба Ø 265: 0 - 40°	• труба Ø 380: 0 - 50°

VILPE® SOLAR ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Наименование	Цвет	Код изд.	
SOLAR HUOPA проходной элемент для битумной кровли. Устанавливается при монтаже кровельного материала.	черный	75642	
	коричневый	75644	
	зеленый	75646	
	серый	75647	
	красный	75648	
	кирпичный	75649	
SOLAR HUOPA проходной элемент высокий для битумной кровли. Для плоских и пологих кровель. Устанавливается при монтаже кровельного материала.	черный	75672	
SOLAR CLASSIC проходной элемент для фальцевой и готовой битумной кровли. Устанавливается на готовую кровлю.	черный	75622	
	коричневый	75624	
	зеленый	75626	
	серый	75627	
	красный	75628	
	кирпичный	75629	
SOLAR PELTI проходной элемент для металлочерепицы с высотой профиля до 38 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	черный	75612	
	коричневый	75614	
	зеленый	75616	
	серый	75617	
	красный	75618	
	кирпичный	75619	
SOLAR MUOTOKATE проходной элемент для металлочерепицы с округлым профилем. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	черный	75632	
	коричневый	75634	
	зеленый	75636	
	серый	75637	
	красный	75638	
	кирпичный	75639	
SOLAR FINNERA проходной элемент для металлочерепицы типа Finnera. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	черный	75692	
	коричневый	75694	
	красный	75698	
SOLAR UNIVERSAL проходной элемент для всех видов цементно -песчаной и керамической черепицы. Монтируется на 1-, 2-волновой и гладкой черепице. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	черный	75652	
	коричневый	75654	
	зеленый	75656	
	серый	75657	
	красный	75658	
	кирпичный	75659	
SOLAR TIILI проходной элемент для цементно -песчаной черепицы. Заменяет одну двухволновую черепицу шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	черный	75602	
	коричневый	75604	
	зеленый	75606	
	серый	75607	
	красный	75608	
	кирпичный	75609	
SOLAR VITTINGE проходной элемент 1-волн.	кирпичный	75662	
SOLAR VITTINGE проходной элемент 2-волн.	кирпичный	75664	
для черепицы Vittinge. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.			
SOLAR уплотнитель 0 -60 мм для кабелей и трубок диаметром меньше 60 мм. Заменяет уплотнитель из комплекта поставки SOLAR проходного элемента.	черный	75701	

УПЛОТНИТЕЛИ ВЫХОДОВ АНТЕНН И ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ

Наименование	Цвет	Код изд.	
Антенный ворот 12 -90	черный	74092	
для антенн и труб Ø 12 -90 мм.	коричневый	74094	
ЭПДМ -резина Ø 12-19-25-38-50-60-75-90 мм +	зеленый	74096	
пластиковый ворот.	серый	74097	
Проходной элемент заказывается отдельно	красный	74098	
по типу кровельного материала.	кирпичный	74099	
Ворот трубы 110 -155	черный	741002	
для антенн и труб Ø 110 -155 мм.	коричневый	741004	
ЭПДМ -резина Ø 110-125-140-155 мм +	зеленый	741006	
пластиковый ворот.	серый	741007	
Проходной элемент заказывается отдельно	красный	741008	
по типу кровельного материала.	кирпичный	741009	
XL -резиновый ворот 175 -250 мм	черный	740896	
ЭПДМ -резина Ø 175-200-225-250 мм. XL -проходной элемент заказывается отдельно по типу кровельного материала.			

УПРЕ® для СКАТНЫХ КРОВЕЛЬ

РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КРОВЕЛЬ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.	
--------------	------	----------	---------------	--

ROOFSEAL уплотнители

ROOFSEAL -1 12 -90 уплотнитель	012 -090	71701	10	
ROOFSEAL -2 75 -150 уплотнитель	075 -150	71702	10	
ROOFSEAL -3 110 -200 уплотнитель	110 -200	71703	10	
ROOFSEAL -3 110 -200 уплотнитель серый	110 -200	71753	10	
ROOFSEAL -4/7 150 -280 уплотнитель	150 -280	71716	10	
ROOFSEAL -5/8 180 -330 уплотнитель	180 -330	71717	10	
ROOFSEAL -6/9 260 -460 уплотнитель	260 -460	71718	5	
ROOFSEAL -MAXI 330 -660 уплотнитель	330 -660	71719	3	

ROOFSEAL комплект содержит уплотнитель, металлический хомут, шурупы, силикон и монтажную инструкцию.

ROOFSEAL -1 12 -90 уплотнитель комплект	012 -090	71721	1	
ROOFSEAL -2 75 -150 уплотнитель комплект	075 -150	71722	1	
ROOFSEAL -3 110 -200 уплотнитель комплект	110 -200	71723	1	
ROOFSEAL -3 110 -200 уплотнитель комплект серый	110 -200	71773	1	
ROOFSEAL -4/7 150 -280 уплотнитель комплект	150 -280	71726	1	
ROOFSEAL -5/8 180 -330 уплотнитель комплект	180 -330	71727	1	
ROOFSEAL -6/9 260 -460 уплотнитель комплект	260 -460	71728	1	

RETROFIT разъемные уплотнители

RETROFIT -1 10 -100 уплотнитель комплект	010 -100	71742	1	
RETROFIT -2 100 -230 уплотнитель комплект	100 -230	71744	1	

ROSS ЦОКОЛЬНЫЙ ДЕФЛЕКТОР

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
ROSS -125/135 дефлектор	светло-серый	790311	
для проветривания цокольного пространства	черный	790312	
здания, обеспечения приточной или вытяжной	серый	790317	
вентиляции подвальных помещений.	красный	790318	
Диаметр вертикальной части трубы 110 мм,	маляр.белый	790320	
диаметр горизонтальной (цокольной) части	бежевый	790321	
125 мм. Комплектуется ROSS монтажным			
патрубком 125.			
ROSS -160/170 дефлектор	светло-серый	790361	
для проветривания цокольного пространства	черный	790362	
здания, обеспечения приточной или вытяжной	серый	790367	
вентиляции подвальных помещений.	красный	790368	
Диаметр вертикальной и горизонтальной	маляр.белый	790370	
(цокольной) части трубы 160 мм. Комплектуется	бежевый	790371	
ROSS монтажным патрубком 160.			
ROSS -200/210 дефлектор	светло-серый	790381	
для проветривания цокольного пространства	черный	790382	
здания, обеспечения приточной или вытяжной	серый	790387	
вентиляции подвальных помещений.	красный	790388	
Диаметр вертикальной и горизонтальной	маляр.белый	790390	
(цокольной) части трубы 200 мм. Комплектуется	бежевый	790391	
ROSS монтажным патрубком 200.			
		ROSS -125	ROSS -160
ROSS -125 удлинитель	светло-серый	790411	790461
для наращивания высоты ROSS -125/135	черный	790412	790462
дефлектора. Высота трубы 445 мм	серый	790417	790467
ROSS -160 удлинитель	красный	790418	790468
для наращивания высоты ROSS -160/170	маляр.белый	790420	790470
дефлектора. Высота трубы 445 мм	бежевый	790421	790471
ROSS -125/110 ремонтный комплект	светло-серый	790631	
для замены старой вентиляционной трубы.	черный	790632	
Адаптер ROSS 125/110 служит переходником	серый	790637	
для вертикальной трубы ROSS -125 и старой	красный	790638	
трубы 110 мм.	маляр.белый	790640	
	бежевый	790641	
ROSS -160 ремонтный комплект	светло-серый	790681	
для замены старой вентиляционной трубы.	черный	790682	
Адаптер ROSS 160/160 служит переходником	серый	790687	
для вертикальной трубы ROSS -160 и старой	красный	790688	
трубы 160 мм.	маляр.белый	790690	
	бежевый	790691	
ROSS монтажный патрубок 125	черный	790780	
ROSS монтажный патрубок 160	черный	790781	
ROSS монтажный патрубок 200	черный	790782	
для облегчения установки в стену			
ROSS дефлектора.			



НАРУЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ РЕШЕТКА УНИВЕРСАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Наименование	Цвет	Код изд.
--------------	------	----------

Применяется как жалюзийная решетка в системах естественной вентиляции и как приточно-вытяжная решетка в системах принудительной вентиляции.

Наружная вентиляционная решетка 150X150	белый	793320
	бежевый	793321
	светло-серый	793323
	серый	793327
	красный	793328

Наружная вентиляционная решетка 240X240	белый	793330
	бежевый	793331
	светло-серый	793333
	серый	793337
	красный	793338



Наружная вентиляционная решетка 375X375	белый	793340
	бежевый	793341
	светло-серый	793343
	серый	793347
	красный	793348

ФЛАНЕЦ НАРУЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ РЕШЕТКИ

Наименование	Цвет	Код изд.
--------------	------	----------

При использовании в системе принудительной вентиляции вентиляционная решетка комплектуется фланцем, который присоединяется к трубе воздуховода. Фланец заказывается отдельно.

Фланец вентиляционной решетки 60 мм	светло-серый	793352
Фланец вентиляционной решетки 100 мм	светло-серый	793353

К наружной вентиляционной решетке 150X150.

Фланец вентиляционной решетки 125 мм	светло-серый	793354
Фланец вентиляционной решетки 160 мм	светло-серый	793355
Фланец вентиляционной решетки 200 мм	светло-серый	793359

К наружной вентиляционной решетке 240X240.



Фланец вентиляционной решетки 200 мм	светло-серый	793356
Фланец вентиляционной решетки 250 мм	светло-серый	793357
Фланец вентиляционной решетки 315 мм	светло-серый	793358

К наружной вентиляционной решетке 375X375.

СЕТКА НАРУЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ РЕШЕТКИ

Наименование	Цвет	Код изд.
--------------	------	----------

При использовании в системе естественной вентиляции решетка не требует дополнительного оснащения. Она может быть доукомплектована москитной сеткой, которая заказывается отдельно.

Сетка вентиляционной решетки 150x150	серый	793362
---	-------	--------

К наружной вентиляционной решетке 150X150.

Сетка вентиляционной решетки 240x240	серый	793364
---	-------	--------

К наружной вентиляционной решетке 240X240.



КРОВЕЛЬНЫЕ ЛЮКИ

Наименование	Цвет	Код изд.		
НУОРА кровельный люк	черный	738842		
для битумных кровель. Технический (пожарный)	коричневый	738844		
люк для доступа в подкровельное пространство.	зеленый	738846		
Размер: 963x963x160 мм, отверстие 600x600 мм.	серый	738847		
	красный	738848		
	кирпичный	738849		
ТІІІІ кровельный люк	черный	738802		
для кровли с двухволновой черепицей шириной	коричневый	738804		
330 мм. Технический (пожарный) люк для	зеленый	738806		
доступа в подкровельное пространство.	серый	738807		
Размер: 810x780x220 мм, отверстие 600x600 мм.	красный	738808		
	кирпичный	738809		

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КУБ

Наименование	Цвет	Код изд.	
Вентиляционный куб	маляр.белый	77020	
для вентиляции фасадов.	белый	77021	
В комплекте с адаптером служит для	светло-серый	77022	
соединения с приточным вентиляем,	коричневый	77024	
выходящим в помещении.	красный	77028	
	кирпичный	77029	
	бежевый	77030	
Адаптер для вентиляционного куба	черный	77010	

ТОРЦЕВЫЕ ЗАГЛУШКИ

Наименование	Цвет	Код изд.	
РЕLTI торцевая заглушка	черный 33	74022	
для металлочерепицы.	коричневый 32	74024	
	зеленый 11	74028	
	темно-серый 23	74032	
	красный 28	74026	
	кирпичный TP-750	74030	
	синий 35	74034	
	серый 22	74036	
	светло-серый 21	74038	
	зеленый 37	74040	
ТІІІІ торцевая заглушка	черный 33	74050	
для цементно-песчаной черепицы.	коричневый 32	74054	
	зеленый 11	74057	
	темно-серый 23	74060	
	красный 28	74052	
	кирпичный TP-750	74058	
	светло-серый 21	74062	

РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ ДЛЯ БИТУМНЫХ КРОВЕЛЬ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.
--------------	------	----------	---------------

FELT -ROOFSEAL уплотнители из ЭПДМ -резины комплектуются хомутами STAINLESS.

NO -1 000 -040 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	012 -038	70040	20
NO -2 050 -060 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	050 -060	70060	20
NO -3 075 -090 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	075 -090	70090	20
NO -4 110 -125 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	110 -125	70125	20
NO -4,5 130 -140 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	130 -140	70130	20
NO -5 150 -175 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	150 -175	70175	10
NO -6 200 -250 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	200 -250	70250	10
NO -7 275 -325 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	275 -325	70325	1
NO -8 350 -400 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	350 -400	70400	1
NO -9 500 -575 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	500 -575	71050	1
NO -10 600 -675 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	600 -675	71060	1
NO -11 700 -775 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	700 -775	71070	1
NO -12 800 -875 FELT -ROOFSEAL уплотнитель	800 -875	71080	1



R -FELT разъемные уплотнители

R -FELT 19 -90 уплотнитель разъемный	019 -090	70510	1
R -FELT 110 -170 уплотнитель разъемный	110 -170	70514	1
R -FELT 160 -250 уплотнитель разъемный	160 -250	70518	1



RHS уплотнители с квадратным сечением

RHS 40 -50 -60 -70 уплотнитель	040 -070	71090	20
RHS 80 -100 -120 -140 уплотнитель	080 -140	71094	20



RHS хомуты подбираются по размеру сечения уплотнителя. Заказываются отдельно.

RHS 40 x 40 хомут квадратный	040 -040	711198	100
RHS 50 x 50 хомут квадратный	050 -050	71120	100
RHS 60 x 60 хомут квадратный	060 -060	71122	100
RHS 70 x 70 хомут квадратный	070 -070	71123	100
RHS 80 x 80 хомут квадратный	080 -080	71124	100
RHS 100 x 100 хомут квадратный	100 -100	71126	100
RHS 120 x 120 хомут квадратный	120 -120	71128	100
RHS 140 x 140 хомут квадратный	140 -140	711282	100



Уплотнители парозатвора

HT -050 уплотнитель парозатвора (высота 30 мм)	050	71205	20
HT -075 уплотнитель парозатвора (высота 30 мм)	075	71207	20
HT -110 уплотнитель парозатвора (высота 30 мм)	110	71211	20
HTH -110 уплотнитель парозатвора (высота 130 мм)	110	71212	20
HT -125 уплотнитель парозатвора (высота 30 мм)	125	71213	20
HT -160 уплотнитель парозатвора (высота 30 мм)	160	71216	20
LKT 150 уплотнитель сан/тех трапов	150	71418	40



ПВХ УПЛОТНИТЕЛИ ДЛЯ КРОВЕЛЬ ИЗ ПВХ -МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.
--------------	------	----------	---------------

ПВХ уплотнители из поливинилхлорида комплектуются хомутами STAINLESS.

ПВХ уплотнитель 12 -100 мм светло-серый	012 -100	70601	10
ПВХ уплотнитель 12 -100 мм темно-серый	012 -100	70602	10
ПВХ уплотнитель 100 -160 мм светло серый	100 -160	70611	10
ПВХ уплотнитель 100 -160 мм темно-серый	100 -160	70612	10



ВОДОСТОЧНЫЕ ВОРОНКИ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.
--------------	------	----------	---------------

AM -050 водосточная воронка, фланец битум	050	72005	8
AM -075 водосточная воронка, фланец битум	075	72007	8
AM -090 водосточная воронка, фланец битум	090	72009	8
AM -110 водосточная воронка, фланец битум	110	72011	8
AM -160 водосточная воронка, фланец битум	160	72013	6



AM -050 водосточная воронка, фланец Алкорплан	050	72042	8
AM -075 водосточная воронка, фланец Алкорплан	075	72043	8
AM -110 водосточная воронка, фланец Алкорплан	110	72044	8
AM -160 водосточная воронка, фланец Алкорплан	160	72028	6



AM -050 водосточная воронка, фланец Протан	050	72046	8
AM -075 водосточная воронка, фланец Протан	075	72047	8
AM -110 водосточная воронка, фланец Протан	110	72048	8
AM -160 водосточная воронка, фланец Протан	160	72049	6

AM -110 водосточная воронка, фланец ТПО	110	72071	8
---	-----	-------	---

AM -110 термокабель + кольцо + шурупы		72000	50
AM -160 термокабель + кольцо + шурупы		72001	50

CM -075 водосточная воронка	075	72407	18
CM -110 водосточная воронка	110	72411	20



ДЕФЛЕКТОРЫ

Наименование	Ø мм	Высота мм	Код изд.	Упаковка, шт.	
ALIPAI -75 дефлектор, труба 300 мм	075	390	73002	18	
ALIPAI -110 дефлектор, труба 320 мм	110	460	73010	11	
ALIPAI -110 дефлектор темно-серый, труба 320 мм	110	460	730104	11	
ALIPAI -110 дефлектор светло-серый, труба 320 мм	110	460	730105	11	
ALIPAI -160 дефлектор, труба 450 мм	160	530	73016	4	
Высоту дефлектора можно наращивать с помощью дополнительных патрубков.					
Патрубок -75 , L=160 мм	075	160	73076	40	
Патрубок -110 , L=120 мм	110	120	73111	60	
ALIPAI ПВХ -ВОРОТ темно -серый для монтажа ALIPAI дефлектора на кровлях из ПВХ -материалов (ширина фланца)	367	150	730102	10	
ALIPAI ПВХ -ВОРОТ светло -серый для монтажа ALIPAI дефлектора на кровлях из ПВХ -материалов (ширина фланца)	367	150	730103	10	
ALIPAI -14 110 дефлектор коньковый, труба 320 мм устанавливается на гребнях разуклонок пологих кровель. Угол уклона 14°.	110	460	73042	8	
ALIPAI -110 дефлектор скатный/пологий, труба 380 мм (включает высокий НУОРА проходной элемент).	110	640	73014	6	
ALIPAI -160/620 дефлектор скатный/пологий, труба 540 мм (включает высокий НУОРА проходной элемент).	160	620	73017	4	
ALIPAI-160/1000 дефлектор скатный/пологий, труба 930 мм (включает высокий НУОРА проходной элемент).	160	1000	73020	3	
S -Адаптер -110 черный для установки вентиляторов E120S на ALIPAI -110.	169/110	90	736922	5	

ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ПЛОСКОЙ И ПОЛОГОЙ КРОВЛИ

Наименование	Цвет	Код изд.	Упаковка, шт.	
НУОРА проходной элемент высокий для битумной кровли. Проходной элемент для плоских и пологих кровель. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Высота ворота 220 мм. Размер: 595 x 503 мм. Ширина фланца 150 мм.	черный серый	740752 740757	7 7	
XL -НУОРА проходной элемент высокий для битумной кровли. Проходной элемент для плоских и пологих кровель. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Высота ворота 300 мм. Размер: 743 x 573 мм. Ширина фланца 150 мм.	черный серый	740052 740057	4 4	

КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛО- И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Наименование	Длина, мм	Код изд.	Упаковка, шт.	Минимальный заказ, шт.
--------------	-----------	----------	---------------	------------------------

A -CROCO крепит рулонные кровельные материалы.

3*=заказная позиция

К бетону крепится дюбелем, к металлу и дереву шурупом. Фланец Ø 50 мм.

CROCO A -20 крепление	20	02020	500	3*	12000
CROCO A -50 крепление	50	02050	500		
CROCO A -80 крепление	80	02080	500		
CROCO A -100 крепление	100	02100	500		
CROCO A -120 крепление	120	02120	500		
CROCO A -150 крепление	150	02150	500		
CROCO A -170 крепление	170	02170	500		
CROCO A -200 крепление	200	02200	500		
CROCO A -230 крепление	230	02230	250		
CROCO A -250 крепление	250	02250	250		



B -CROCO крепит теплоизоляционные плиты и битумные кровельные материалы.

К бетону крепится дюбелем, к металлу и дереву шурупом. Фланец Ø 50 мм.

CROCO B -20 крепление	20	02520	500		
CROCO B -50 крепление	50	02550	500		
CROCO B -80 крепление	80	02580	500		
CROCO B -100 крепление	100	02600	500		
CROCO B -120 крепление	120	02620	500		
CROCO B -150 крепление	150	02650	500		
CROCO B -170 крепление	170	02654	500		
CROCO B -200 крепление	200	02660	500		
CROCO B -230 крепление	230	02664	250		
CROCO B -250 крепление	250	02670	250		
CROCO B -300 крепление	300	02680	250		
CROCO B -350 крепление	350	02690	250		
CROCO B -400 крепление	400	02700	250		
CROCO B -450 крепление	450	02710	250		
CROCO B -500 крепление	500	02720	250		
CROCO B -550 крепление	550	02730	50*	3*	4000
CROCO B -600 крепление	600	02740	50*		



*-возможна упаковка по 250 штук.

BIG -110 крепит мягкие теплоизоляционные и акустические плиты к любому основанию.

К бетону крепится дюбелем, к профнастилу и дереву шурупом. Фланец Ø 80 мм.

BIG -110 -35 крепление	35	015035	500	3*	12000
BIG -110 -65 крепление	65	015065	500	3*	12000
BIG -110 -85 крепление	85	015085	500	3*	12000
BIG -110 -105 крепление	105	015105	500	3*	12000
BIG -110 -135 крепление	135	015135	500	3*	12000
BIG -110 -165 крепление	165	015165	500	3*	12000
BIG -110 -185 крепление	185	015185	250	3*	12000



КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛО- И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Наименование	Длина, мм	Код изд.	Упаковка, шт.
--------------	-----------	----------	---------------

KLA -шурупы-саморезы для установки CROCO A, CROCO B и BIG -110 к металлу.

При толщине металла до 1,25 мм применяется **NO -1** шуруп-саморез, при большей толщине металла - **NO -3** шуруп-саморез.

KLA -40 NO -1 TORX	40	425040	500
KLA -50 NO -1 TORX	50	425050	500
KLA -70 NO -1 TORX	70	425070	250
KLA -90 NO -1 TORX	90	425090	250
KLA -110 NO -1 TORX	110	425110	250
KLA -130 NO -1 TORX	130	425130	250
KLA -150 NO -1 TORX	150	425150	250
KLA -50 NO -3 TORX	50	427050	500
KLA -70 NO -3 TORX	70	427070	250
KLA -90 NO -3 TORX	90	427090	250
KLA -110 NO -3 TORX	110	427110	250
KLA -130 NO -3 TORX	130	427130	250
KLA -150 NO -3 TORX	150	427150	250



Насадки для монтажа CROCO A, CROCO B и BIG -110 к металлу.

Длину насадки выбирают в зависимости от длины крепления.

065 -2X TORX насадка	65	910065	-
150 -2X TORX насадка	150	910115	-
350 -2X TORX насадка	350	910135	-
500 -2X TORX насадка	500	910150	-
700 -2X TORX насадка	700	910170	-

KLA -дюбель для установки CROCO A, CROCO B и BIG -110 к бетону.

Применять сверло Ø 5 мм. Рекомендуемая глубина установки 20 мм.

KLA -35	35	67035	250
KLA -45	45	67045	250
KLA -55	55	67055	250
KLA -65	65	67065	250
KLA -75	75	67075	250
KLA -85	85	67085	250
KLA -95	95	67095	250
KLA -105	105	67105	250
KLA -115	115	67115	250
KLA -125	125	67125	250
KLA -135	135	67135	250
KLA -145	145	67145	250
KLA -155	155	67155	250



Сверла и забойники для монтажа CROCO A, CROCO B и BIG -110 к бетону.

Сверло 5/28		90274	-
Насадка к дрели -400 SDS+	400	90270	-
Насадка к дрели -600 SDS+	600	90272	-
Насадка к дрели -800 SDS+	800	90277	-
600 SDS+ добойник для перфоратора	600	90238	-
800 SDS+ добойник для перфоратора	800	90240	-
5X150/210 SDS+ сверло		9515206	-



КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛО- И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Наименование	Длина, мм	Код изд.	Упаковка, шт.	Минимальный заказ, шт.
--------------	-----------	----------	---------------	------------------------

CROCO -512 крепит изоляционные материалы к пенобетону и цементной стяжке. 3* = заказная позиция
 Фланец **Ø 50 мм**. Применять сверло 12 мм. Глубина установки 50-70 мм.

CROCO -512 -00 -10 крепление	60	054010	500		
CROCO -512 -10 -30 крепление	80	054030	500		
CROCO -512 -30 -50 крепление	100	054050	500	3*	18000
CROCO -512 -50 -70 крепление	120	054070	500		
CROCO -512 -80 -100 крепление	150	054100	500	3*	4000
CROCO -512 -100 -120 крепление	170	054120	500	3*	4000
CROCO -512 -120 -140 крепление	190	054140	500		
CROCO -512 -140 -160 крепление	210	054160	500	3*	4000
CROCO -512 -180 -200 крепление	250	054200	250		
CROCO -512 -230 -250 крепление	300	054250	250		
CROCO -512 -280 -300 крепление	350	054300	250	3*	4000
CROCO -512 -330 -350 крепление	400	054350	250	3*	4000
CROCO -512 -380 -400 крепление	450	054400	250	3*	4000



Сверла и забойники для монтажа CROCO -512.

Забойное устройство (60 -300 мм)	90010
Штырь забойного устройства (60 -300 мм)	90011
Забойник -480 мм* (250 -500 мм)	90048
Сверло для пенобетона 12 x 600	90400
*общая длина 600 мм	

RKL крепит одновременно кирпичную кладку и теплоизоляцию к каркасу.

RKL крепление + гвоздь красное	22050	250
RKL крепление красное	22051	250



NV фасадные крепления.

NV -25 крепление черное	25	21225	250
NV -45 крепление черное	45	21245	250
NV -60 крепление черное	60	21260	250
NV -30 крепление красное	30	21330	200
NV -40 крепление красное	40	21340	200
NV -50 крепление красное	50	21350	200
NV -55 крепление красное	55	21355	200
NV -70 крепление красное	70	21370	200



ШАЙБЫ

LSK Ø 60 мм в комплекте с гвоздем крепит легкие изоляционные плиты.
Y40 -PA Ø 40 мм нейлоновая для крепления кровельных материалов.
Y40 -PP Ø 40 мм для крепления легких акустических и изоляционных материалов.
ZN Ø 40 мм и Ø 50 мм оцинкованная стальная шайба.

LSK -60 шайба серая	Ø 60	20001	450
Y40 -PA шайба черная	Ø 40	01005	500
Y40 -PP шайба серая	Ø 40	010047	500
ZN -50	Ø 50	9546025	500
ZN -40	Ø 40	9546024	1000



КРЕПЛЕНИЯ

Наименование	Толщина изоляции, мм	Длина, мм	Код изд.	Упаковка шт.
--------------	----------------------	-----------	----------	--------------

A -POWER применяется для крепления слоев изоляции между собой и при ремонте для крепления нового слоя тепло- и гидроизоляции к старым слоям кровли. Фланец Ø 50 мм. Диаметр резьбы 28 мм. Квадратное сечение.

POWER A 60 -28 00 крепление	00	60	284060	250
POWER A 70 -28 00 -20 крепление	00-20	70	284070	250
POWER A 90 -28 20 -40 крепление	20-40	90	284090	250
POWER A 110 -28 40 -60 крепление	40-60	110	284110	250
POWER A 130 -28 60 -80 крепление	60-80	130	284130	250
POWER A 150 -28 80 -100 крепление	80-100	150	284150	250
POWER A 175 -28 100 -120 крепление	100-120	175	28175	250
POWER A 200 -28 130 -150 крепление	130-150	200	28200	250
POWER A 225 -28 160 -170 крепление	160-170	225	28225	250

Насадка для монтажа:

POWER насадка -350 (квадратное сечение)	350	90133	-
---	-----	-------	---

A -POWER с регулируемой длиной:

Фланец Ø 50 мм. Диаметр резьбы 28 мм. 6-гранное сечение.

POWER A 250 -28 180 -230 крепление	180-230	250	28250	100
POWER A 300 -28 230 -280 крепление	230-280	300	28300	100
POWER A 350 -28 280 -330 крепление	280-330	350	28350	100

Насадка для монтажа:

POWER насадка -250 (6-гранное сечение)	250	90130	-
POWER насадка -400 (6-гранное сечение)	400	90132	-

B -POWER крепит тепло-, звуко- и гидроизоляцию к пенобетону. Предварительное сверление обычно не требуется. Фланец Ø 50 мм. Диаметр резьбы 19 мм. 6-гранное сечение.

POWER B 70 -19 00 -20 крепление	00-20	70	27070	250
POWER B 90 -19 20 -40 крепление	20-40	90	27090	250
POWER B 110 -19 40 -60 крепление	40-60	110	27110	250
POWER B 130 -19 60 -80 крепление	60-80	130	27130	250
POWER B 150 -19 80 -100 крепление	80-100	150	27150	250

Насадка для монтажа:

POWER насадка -250 (6-гранное сечение)	250	90130	-
POWER насадка -400 (6-гранное сечение)	400	90132	-
350 -2X TORX насадка	350	910135	-
500 -2X TORX насадка	500	910150	-

