



# КАТАЛОГ 2015



**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 коттеджного и общегражданского 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 и экологический сертификат ISO 14001:2004 на разработку, производство и реализацию продукции **VILPE®**.



## Новинки



ECe250 вентилятор  
на постоянном токе  
стр. 14-15



UNIROOF  
кровельный люк  
стр. 23



SPT 60  
проходной элемент  
стр. 6

## Содержание

О продукции VILPE®	4
Проходные элементы для труб Ø 110 -250 мм	5
SOLAR проходные элементы	9
PIIPPU проходные элементы	10
Вентиляционные выходы 0 -1300 м³/ч	12
Вытяжка центрального пылесоса	12
S -вентиляционные выходы	13
P -вентиляторы 0 -1250 м³/ч	13
S -вентиляторы 0 -1250 м³/ч	14
Специальные вентиляторы	15
Регуляторы	15
Выбор вентилятора	16
Рабочие характеристики вентиляторов и вентиляционных выходов	17
Вентиляционные выходы канализационных стояков	18
Вентиляция кровли	19
Уплотнители выходов антенн и труб	21
Резиновые уплотнители для металлических кровель	21
ROSS цокольный дефлектор	22
Кровельные люки	23
Вентиляционный куб	23
Торцевые заглушки	23
Наружная вентиляционная решетка	24

VILPE® для скатных кровель

Резиновые уплотнители для битумных кровель	25
ПВХ уплотнители для кровель из ПВХ -материалов	26
Водосточные воронки	26
ALIPAI дефлекторы	27
Проходные элементы для плоской и пологой кровли	27

VILPE® для пологих кровель

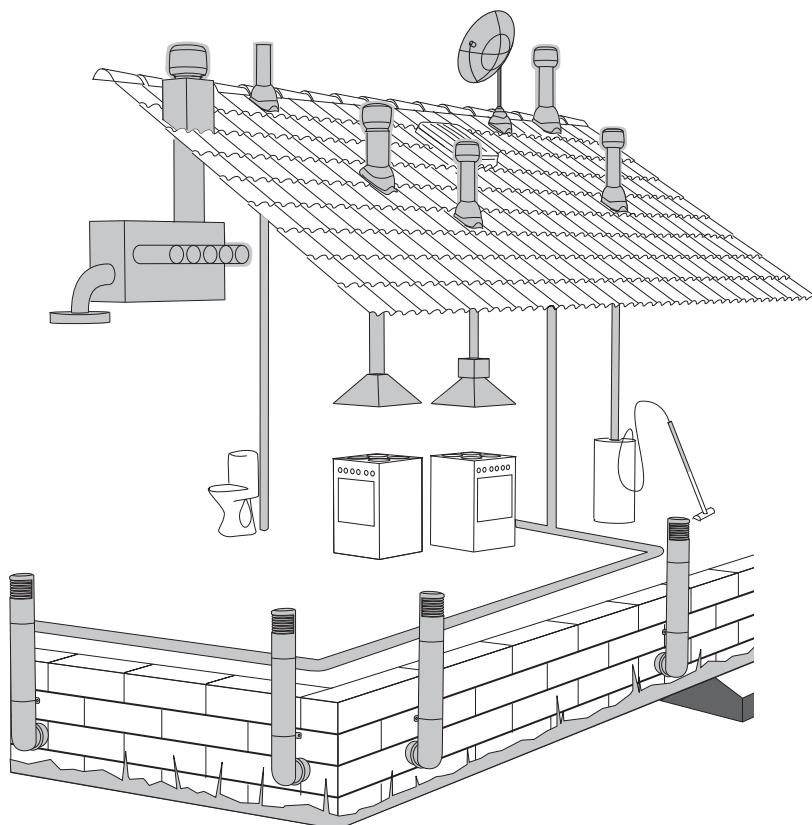
### **Крепления:**

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

VILPE® КРЕПЛЕНИЯ

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, кабелей и дымовых труб, 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 придаст кровле законченный вид. Инструкция по монтажу и уходу дает подробное описание монтажа на различных кровельных покрытиях.



### Стандартные цвета продукции VILPE®:

<span style="background-color: black; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	черный -аналог RR 33 -RAL 9005	<span style="background-color: #005a99; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	синий -аналог RR 35 -RAL 5009*
<span style="background-color: #8B5729; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	коричневый -аналог RR 32	<span style="background-color: #C0C0C0; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	светло-серый -аналог RAL 7040*
<span style="background-color: #1A857F; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	зеленый -аналог RR 11	<span style="background-color: #4A142B; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	баклажан -аналог RR 779*
<span style="background-color: #66737E; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	серый -аналог RR 23 -RAL 7015	<span style="background-color: #4A142B; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	шоколадный -аналог RR 887*
<span style="background-color: #C8512E; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	красный -аналог RR 28/29 -RAL -3009	<span style="background-color: #800020; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	бордо -аналог RR 798*
<span style="background-color: #D95343; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	кирпичный -аналог RR 750 -RAL 8004		

\* - 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:  $-40^{\circ} \text{ C} \div +80^{\circ} \text{ C}$  и временную:  $-55^{\circ} \text{ C} \div +120^{\circ} \text{ C}$ .

## Наименование

## Цвет

## Код изд.

## Проходные элементы для битумной и сланцевой кровли

<b>HS HUOPA/SLATE проходной элемент</b>	черный	741062
для скатной битумной и сланцевой кровли.	коричневый	741064
Устанавливается при монтаже кровельного	зеленый	741066
материала. Размеры: 518 x 389 мм.	серый	741067
Ширина фланца 100 мм.	красный	741068
	кирпичный	741069



<b>HUOPA проходной элемент высокий</b>	черный	740752
для плоских и пологих битумных кровель.	серый	740757
Устанавливается при монтаже кровельного		
материала. Размеры: 595 x 503 мм. Высота		
ворота 210 мм. Ширина фланца 152 мм.		



## Проходные элементы для фальцевой и готовой битумной кровли

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



## Проходные элементы для металлической кровли

<b>PELTI проходной элемент</b>	черный	73552
для металлической кровли с высотой профиля	коричневый	73554
до 38 мм. Устанавливается при монтаже и	зеленый	73558
на готовую кровлю. Размеры: 344 x 460 мм.	серый	73557
	красный	73556
	кирпичный	73559



<b>MUOTOKATE проходной элемент</b>	черный	75172
для металлической кровли с профилем Monterrey	коричневый	75174
(ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм, зеленый	75176	
высота профиля около 39 мм). Устанавливается	серый	75177
при монтаже и на готовую кровлю.	красный	75178
Размеры: 330 x 261 мм.	кирпичный	75179



<b>DECRA проходной элемент</b>	черный	732612
для металлической кровли типа Decra.	коричневый	732614
Устанавливается при монтаже и на готовую	зеленый	732616
кровлю (на готовую при возможности монтажа	серый	732617
со стороны чердака). Размеры: 374 x 290 мм.	красный	732618
	кирпичный	732619



# VILPE® ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 110 -160 мм

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>SPT 60 проходной элемент</b> для металлической черепицы типа Finnera (ширина волны 190 мм, длина профиля 330 мм, высота профиля 52 мм). Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 358 x 248 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	740762 740764 740766 740767 740768 740769
		
<b>VARTTI (Eternit) проходной элемент</b> для кровли из материала Vartti, Tupla-Vartti и Minerit-Ranch, с шириной волны 177 мм, высотой волны 57 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 620 x 480 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	74007 740074 740076 740077 740078 740079
		
<b>Проходные элементы для натуральной черепицы</b>		
<b>UNIVERSAL проходной элемент</b> для всех видов цементно -песчаной и керамической черепицы. Монтируется на 1-, 2-волновой и гладкой черепице. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 529 x 398 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	792102 792104 792106 792107 792108 792109
		
<b>TIILI проходной элемент</b> для цементно -песчаной черепицы. Заменяет одну двухволновую черепицу шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 440 x 330 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	74011 74013 74019 74017 74015 74021
		
<b>PT 10 проходной элемент</b> для черепицы Röben Monza Plus. Заменяет одну черепицу на кровле. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 467 x 303 мм.	черный коричневый красный кирпичный	740772 740774 740778 740779
		
<b>PT 20 проходной элемент</b> для черепицы Karpowka. Заменяет четыре черепицы на кровле. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 698 x 358 мм.	черный коричневый красный кирпичный	740782 740784 740788 740789
		
<b>PT 30 проходной элемент</b> для черепицы Braas Amber V12. Заменяет одну черепицу на кровле. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 438 x 275 мм.	черный коричневый красный кирпичный	741052 741054 741058 741059
		
<b>PT 40 проходной элемент</b> для черепицы Creaton Balanse. Заменяет одну черепицу на кровле. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 505 x 324 мм.	черный коричневый серый красный кирпичный	741072 741074 741077 741078 741079
		

# VILPE® ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 110 -160 мм

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>PT 50 проходной элемент</b> для черепицы Koralic Renesansowa L15. Заменяет одну черепицу на кровле. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 450 x 282 мм.	черный коричневый серый красный кирпичный	741082 741084 741087 741088 741089
<b>PT 60 проходной элемент</b> для черепицы Röben Piemont. Заменяет одну черепицу на кровле. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 477 x 294 мм.	черный коричневый серый красный кирпичный	741092 741094 741097 741098 741099
<b>VITTINGE проходной элемент 1-волн.</b> Размеры: 410 x 240 мм, высота волны 65 мм.	кирпичный	74009
<b>VITTINGE проходной элемент 2-волн.</b> Размеры: 410 x 275 мм, высота волны 55 мм. для черепицы Vittinge. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	кирпичный	74010



## 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
<b>HS HUOPA/SLATE* /XL -HUOPA</b>	53 <sup>1)</sup> (36) <sup>5)</sup>	54 <sup>2)</sup> (36) <sup>5)</sup>	49 <sup>3)</sup> (36 <sup>4)</sup> ) <sup>5)</sup>	47	48	45
<b>HUOPA выс./XL -HUOPA выс.**</b>	27	25	20	40	35	30
<b>CLASSIC /XL -CLASSIC</b>	55 <sup>6)</sup>	55 <sup>7)</sup>	47 <sup>7)</sup>	47	47	47
<b>PELTI</b>	45	40	27	-	-	-
<b>MUOTOKATE /XL -MUOTOKATE</b>	50 <sup>8)</sup>	45 <sup>9)</sup>	40 <sup>10)</sup>	52	52	52
<b>XL -UNIVERSAL/PELTI</b>	-	-	-	52	52	52
<b>DECRA</b>	45	45	45	-	-	-
<b>SPT 60</b>	60 <sup>6)</sup>	60 <sup>7)</sup>	50 <sup>7)</sup>	-	-	-
<b>VARTTI</b>	45	45	45	-	-	-
<b>UNIVERSAL</b>	55	55	45	-	-	-
<b>TIILI /XL -TIILI</b>	48	48	37	47	45	43
<b>PT 10</b>	60 <sup>11)</sup>	52 (60) <sup>12)</sup>	48	-	-	-
<b>PT 20</b>	60 <sup>11)</sup>	25 (54) <sup>12)</sup>	20	-	-	-
<b>PT 30</b>	60 <sup>11)</sup>	46 (60) <sup>12)</sup>	41	-	-	-
<b>PT 40</b>	60 <sup>11)</sup>	54 (60) <sup>12)</sup>	49	-	-	-
<b>PT 50</b>	60 <sup>11)</sup>	44 (57) <sup>12)</sup>	38	-	-	-
<b>PT 60</b>	60 <sup>11)</sup>	50 (60) <sup>12)</sup>	45	-	-	-
<b>VITTINGE 1-волн.</b>	45	40	30	-	-	-
<b>VITTINGE 2-волн.</b>	55	50	35	-	-	-

Минимальный рекомендуемый угол уклона кровли для монтажа проходных элементов 11,5 градусов (за исключением H/S HUOPA/ SLATE, см. ниже).

\* – минимальный угол уклона кровли указан в скобках.  
\*\* – HUOPA проходной элемент высокий рекомендуется устанавливать на кровлях с уклоном не более 1:5.

- 1) – уклон 59°, если труба продлевается напрямую в подкровельное пространство. Надо подрезать ворот трубы.
- уклон 77°, если труба не продлевается напрямую в подкровельное пространство. Надо подрезать ворот трубы и ворот проходного элемента.
- 2) – уклон 57°, если подрезать ворот трубы.
- 3) – уклон 52°, если подрезать ворот проходного элемента.
- 4) – Минимальный угол уклона для трубы 160 без разворота трубы. Надо подрезать ворот проходного элемента.

Данные таблицы ориентировочные. Высота профиля и место установки уплотнителя гидрозатвора могут изменить допустимый угол уклона.

- 5) – уклон 11°, если развернуть трубу на 180 градусов и подрезать ворот проходного элемента.
- 6) – в комплекте с гофрированной трубой допустимый угол монтажа возрастает.
- 7) – при необходимости подрезать ворот трубы и проходного элемента.
- 8) – уклон 53°, если подрезать ворот трубы.
- 9) – уклон 48°, если подрезать ворот трубы.
- уклон 50°, если подрезать ворот проходного элемента.
- 10) – уклон 42°, если подрезать ворот трубы.
- уклон 45°, если подрезать ворот проходного элемента.
- 11) – угол уклона указан в комплекте с гофрированной трубой.
- 12) – угол уклона можно увеличить, если подрезать ворот трубы и проходного элемента, применить гибкий переходник и укоротить внутреннюю трубу (максимальный угол указан в скобках).

# XL -ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТРУБ Ø 160 -250 мм

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>XL -TIIILI проходной элемент</b> для цементно-песчаной черепицы. Заменяет две двухволновые черепицы шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 810 x 330 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	740102 740104 740106 740107 740108 740109
<b>XL -HUOPA проходной элемент</b> для скатной битумной кровли. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Размеры: 800 x 590 мм. Ширина фланца 163 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	740042 740044 740046 740047 740048 740049
<b>XL -HUOPA проходной элемент высокий</b> для плоских и пологих битумных кровель. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Высота ворота 300 мм. Размеры: 743 x 574 мм. Ширина фланца 150 мм.	черный серый	740052 740057
<b>XL -CLASSIC проходной элемент</b> для фальцевой и готовой скатной битумной кровли. Устанавливается на готовую кровлю. Размеры: 551 x 347 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	732542 732544 732546 732547 732548 732549
<b>XL -UNIVERSAL/PELTI проходной элемент</b> для металлической кровли независимо от профиля и всех видов цементно-песчаной и керамической черепицы. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 960 x 544 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	735502 735504 735506 735507 735508 735509
<b>XL -MUOTOKATE проходной элемент</b> для металлических кровель с профилем Monterrey (ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм, высота профиля около 39 мм). Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 942 x 541 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	735512 735514 735516 735517 735518 735519
<b>MUOTOKATE примыкание</b> для металлических кровель с профилем Monterrey (ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм, высота профиля около 39 мм) длястыковки кровельного материала с XL -MUOTOKATE проходным элементом и другими конструкциями. Размеры: 244 x 541 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	740092 740094 740096 740097 740098 740099
<b>Трапециевидный профиль. Спец. решение.</b> Для металла с высоким трапециевидным 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.		

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>SOLAR HUOPA проходной элемент</b> для скатной битумной кровли. Устанавливается при монтаже кровли. Размеры: 583 x 488 мм. Ширина фланца 159 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75642 75644 75646 75647 75648 75649
<b>SOLAR HUOPA проходной элемент высокий</b> для плоских и пологих битумных кровель. Устанавливается при монтаже кровли. Размеры: 595 x 503 мм. Ширина фланца 152 мм.	черный	75672
<b>SOLAR CLASSIC проходной элемент</b> для фальцевой и готовой скатной битумной кровли. Устанавливается на готовую кровлю. Размеры: 351 x 266 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75622 75624 75626 75627 75628 75629
<b>SOLAR PELTI проходной элемент</b> для металличерепицы с высотой профиля до 38 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 344 x 460 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75612 75614 75616 75617 75618 75619
<b>SOLAR MUOTOKATE проходной элемент</b> для металличерепицы с профилем Monterrey (ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм, высота профиля около 39 мм). Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 330 x 261 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75632 75634 75636 75637 75638 75639
<b>SOLAR UNIVERSAL проходной элемент</b> для всех видов цементно - песчаной и керамической черепицы. Монтируется на 1-, 2-волевой и гладкой черепице. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 529 x 398 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75652 75654 75656 75657 75658 75659
<b>SOLAR TILLI проходной элемент</b> для цементно - песчаной черепицы. Заменяет одну двухволновую черепицу шириной 330 мм и высотой волны 27 -40 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 440 x 330 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75602 75604 75606 75607 75608 75609
<b>SOLAR VITTINGE проходной элемент 1-волн.</b> размеры: 410 x 240 мм, высота волны 65 мм.	кирпичный	75662
<b>SOLAR VITTINGE проходной элемент 2-волн.</b> размеры: 410 x 275 мм, высота волны 55 мм. для черепицы Vittinge. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	кирпичный	75664
<b>SOLAR уплотнитель 4 -50 мм</b> для кабелей и трубок диаметром меньше 60 мм. Заменяет уплотнитель из комплекта поставки SOLAR проходного элемента.	черный	75701



# VILPE® PIIPPU ПРОХОДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

PIIPPU проходной элемент для герметизации вывода на кровлю круглых металлических теплоизолированных дымовых труб. Изделие выпускается двух размеров: PIIPPU проходной элемент NO.1 круглый для труб диаметром 200 -265 мм и PIIPPU 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, необходимы PIIPPU проходной элемент и дополнительно уплотнитель гидрозатвора и окантовка PIIPPU проходного элемента.

PIIPPU уплотнитель гидрозатвора препятствует попаданию влаги в теплоизоляцию. Комплект уплотнителя гидрозатвора: две пластиковые половинки, резиновый уплотнитель и битулиновая лента. Окантовка PIIPPU проходного элемента включает два металлических листа, шурупы и уплотнительную ленту.

Предлагается набор, содержащий PIIPPU проходной элемент и окантовку PIIPPU проходного элемента.

Если расстояние до конька крыши больше 1,1 м, нужен дополнительный лист окантовки или ROOFIT примыкание (для натуральной двухволнистой черепицы).

Крепежные планки облегчают монтаж PIIPPU проходного элемента на фальцевой кровле. Комплект включает 4 оцинкованные планки и шурупы.

PIIPPU проходной элемент обеспечивает герметичный проход через кровлю дымовых труб, значительно облегчает и ускоряет их монтаж. Монтаж PIIPPU проходного элемента, как и всех изделий серии VILPE®, осуществляется быстро и просто, по принципу "сделай сам". Комплект проходного элемента содержит все необходимое для монтажа.

PIIPPU 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 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: PIIPPU проходной элемент.

Для натуральной и металлической черепицы: PIIPPU проходной элемент + окантовка + уплотнитель гидрозатвора.

Для фальцевой кровли: PIIPPU проходной элемент + окантовка + уплотнитель гидрозатвора + крепежные планки.



## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
		NO.1	NO.2
<b>PIIPPU проходной элемент NO.1 круглый</b> для дымовых труб диаметром 200 -265 мм. Размеры: 652 x 558 мм.	черный коричневый зеленый	741022 741024 741026	741032 741034 741036
<b>PIIPPU проходной элемент NO.2 круглый</b> для дымовых труб диаметром 280 -380 мм. Размеры: 946 x 644 мм.	серый красный кирпичный	741027 741028 741029	741037 741038 741039
<b>PIIPPU уплотнитель гидрозатвора</b> для монтажа на всех видах кровли, кроме битумных. Размеры: NO.1: 2 x (471 x 566) мм. Размеры: NO.2: 2 x (501 x 681) мм.	черный	73206	73208
<b>PIIPPU проходной элемент + окантовка</b> для монтажа на всех видах кровли, кроме битумных. Размеры окантовки NO.1: верхний лист: 700 x 652 x 41,5 мм, нижний лист: 700 x 650 x 35,5 мм. Размеры окантовки NO.2: верхний лист: 1100 x 785 x 41,5 мм, нижний лист: 1050 x 783 x 35,5 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	742422 742424 742426 742427 742428 742429	742432 742434 742436 742437 742438 742439
<b>Дополнительный лист окантовки</b> PIIPPU проходного элемента. Комплект включает 1 металлический лист. Размеры листа NO.1: 700 x 655 x 35,5 мм. Размеры листа NO.2: 1000 x 788 x 30 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	742402 742404 742406 742407 742408 742409	742412 742414 742416 742417 742418 742419
<b>ROOFIT примыкание</b> для стыковки кровли из натуральной двухволновой черепицы с окантовкой дымоходов и других конструкций. Размеры: 311 x 804 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	740292 740294 740296 740297 740298 740299	
<b>Крепежные планки</b> для облегчения монтажа PIIPPU проходного элемента на фальцевой кровле. Комплект включает 4 планки. Размеры планки: 1180 x 103 x 39 мм.	черный	741020	



Если расстояние до конька крыши больше 1,1 м, нужен дополнительный лист окантовки или ROOFIT примыкание (для натуральной двухволновой черепицы).



Наименование	Цвет	Код изд.
<b>PIIPPU проходной элемент NO.1 круглый</b> для дымовых труб диаметром 200 -265 мм. Размеры: 652 x 558 мм.	черный коричневый зеленый	741022 741024 741026

#### Допустимый угол уклона кровли для PIIPPU проходного элемента

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

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ 0 -600 м<sup>3</sup>/ч

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



		700 мм	500 мм
<b>160/ИЗ/700 вентиляционный выход</b>	черный	74163	741692
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741684	741694
<b>160/ИЗ/500 вентиляционный выход</b>	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 м<sup>3</sup>/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
<b>XL -160/ИЗ/700 вентиляционный выход</b>	черный	741772	741782
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741774	741784
<b>XL -160/ИЗ/500 вентиляционный выход</b>	зеленый	741776	741786
Изолированный вент.выход высотой 500 мм+колпак.	серый	741777	741787
Внешний Ø 300 мм.	красный	741778	741788
	кирпичный	741779	741789
<b>XL -200/ИЗ/700 вентиляционный выход</b>	черный	741702	741712
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741704	741714
<b>XL -200/ИЗ/500 вентиляционный выход</b>	зеленый	741706	741716
Изолированный вент.выход высотой 500 мм+колпак.	серый	741707	741717
Внешний Ø 300 мм.	красный	741708	741718
	кирпичный	741709	741719
<b>XL -250/ИЗ/700 вентиляционный выход</b>	черный	741752	741762
Изолированный вент.выход высотой 700 мм+колпак.	коричневый	741754	741764
<b>XL -250/ИЗ/500 вентиляционный выход</b>	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

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



## S - ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ

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



## P - ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1000 м³/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.	Код изд.
		700 мм	500 мм	400 мм
<b>E120P/125/700 вентилятор</b> 0 -400 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	черный коричневый	73482 73484	73492 73494	734492 734494
<b>E120P/125/500 вентилятор</b> 0 -400 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	зеленый	73486	73496	734496
<b>E120P/125/400 вентилятор</b> 0 -400 м³/ч Внешний Ø 160 мм.	серый	73487	73497	734497
<b>E120P/125/700 вентилятор</b> с шумопоглотителем 0 -500 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	красный	73488	73498	734498
<b>E120P/125/500 вентилятор</b> с шумопоглотителем 0 -500 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	73489	73499	734499
<b>E190P/125/700 вентилятор</b> с шумопоглотителем 0 -500 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	черный коричневый	73532 73534	73592 73594	
<b>E190P/125/500 вентилятор</b> с шумопоглотителем 0 -500 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	зеленый	73536	73596	
<b>ECo190P/125/700 вентилятор</b> (на постоянном токе) с шумопоглотителем 0 -700 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	серый	737302	737342	
<b>ECo190P/125/500 вентилятор</b> (на постоянном токе) с шумопоглотителем 0 -700 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	красный	737304	737344	
<b>ECo190P/125/700 вентилятор</b> (на постоянном токе) с шумопоглотителем 0 -700 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	737306	737346	
<b>E220P/160/700 вентилятор</b> 0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	черный	73462	73472	
<b>E220P/160/500 вентилятор</b> 0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	коричневый	73464	73474	
<b>E220P/160/700 вентилятор</b> 0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	зеленый	73466	73476	
<b>E220P/160/500 вентилятор</b> 0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	серый	73467	73477	
<b>E220P/160/700 вентилятор</b> 0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	красный	73468	73478	
<b>E220P/160/500 вентилятор</b> 0 -800 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	73469	73479	
<b>ECo220P/160/700 вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	черный коричневый	737372 737374	737382 737384	
<b>ECo220P/160/500 вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	зеленый	737376	737386	
<b>ECo220P/160/700 вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	серый	737377	737387	
<b>ECo220P/160/500 вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	красный	737378	737388	
<b>ECo220P/160/700 вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -1000 м³/ч Внешний Ø 225 мм.	кирпичный	737379	737389	



ECo

ECo

## XL -ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1250 м<sup>3</sup>/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
		700 мм	500 мм
<b>XL -E220P/160/700 вентилятор</b> 0 -800 м <sup>3</sup> /ч Внешний Ø 300 мм.	черный коричневый зеленый	734512 734514 734516	734502 734504 734506
<b>XL -E220P/160/500 вентилятор</b> 0 -800 м <sup>3</sup> /ч Внешний Ø 300 мм.	серый красный кирпичный	734517 734518 734519	734507 734508 734509
		700 мм	500 мм
<b>XL -ECo250P/200/700 вентилятор</b> 0 -1250 м <sup>3</sup> /ч Внешний Ø 300 мм.	черный коричневый зеленый	737432 737434 737436	737442 737444 737446
<b>XL -ECo250P/200/500 вентилятор</b> 0 -1250 м <sup>3</sup> /ч Внешний Ø 300 мм.	серый красный кирпичный	737437 737438 737439	737447 737448 737449



## S -ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1250 м<sup>3</sup>/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
<b>E120S вентилятор</b> 0 -400 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 125 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	735812 735814 735816 735817 735818 735819	
<b>Основание E120S</b> Размеры 250 x 250 мм	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	736722 736724 736726 736727 736728 736729	
<b>E190S вентилятор</b> 0 -500 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 125 мм.	черный коричневый	73582 73584	<b>E190S</b> 737312 737314
<b>ECo190S вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -700 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 125 мм.	зеленый серый красный кирпичный	73586 73587 73588 73589	<b>ECo190S</b> 737316 737317 737318 737319
<b>Основание E190S</b> Размеры 300 x 300 мм	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	736862 736864 736866 736867 736868 736869	



## S -ВЕНТИЛЯТОРЫ 0 -1250 м<sup>3</sup>/ч

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
<b>E220S вентилятор</b> 0 -800 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 160 мм.	черный коричневый	735912 735914	<b>ECo220S*</b> 737392* 737394*
<b>ECo220S вентилятор*</b> (на постоянном токе) 0 -1000 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 160 мм.	зеленый серый красный кирпичный	735916 735917 735918 735919	737396* 737397* 737398* 737399*
* В комплект ECo220S вентилятора входит основание E220S.			
<b>Основание E220S</b> Размеры 300 x 300 мм	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	736842 736844 736846 736847 736848 736849	

<b>ECo250S вентилятор*</b> (на постоянном токе) 0 -1250 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 200 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	737452* 737454* 737456* 737457* 737458* 737459*
---	--	--



\* В комплект ECo250S вентилятора входит основание E250S.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
<b>ECo110P/110/700 вентилятор</b>	черный	737322	<b>700 мм</b> 737352
<b>ECo110P/110/500 вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -600 м <sup>3</sup> /ч Внешний Ø 160 мм.	коричневый зеленый серый	737324 737326 737327	<b>500 мм</b> 737354 737356 737357
Для вентиляции биотуалетов и удаления почвенного газа радона. Для монтажа нужен проходной элемент по типу кровли.	красный кирпичный	737328 737329	737358 737359



<b>ECo110S вентилятор</b> (на постоянном токе) 0 -600 м <sup>3</sup> /ч Диаметр воздуховода 160 мм.	черный коричневый зеленый	737332 737334 737336
Для вентиляции биотуалетов и удаления почвенного газа радона.	серый	737337
Устанавливаются на основание E120S.	красный кирпичный	737338 737339



<b>VILPE® TI-17 каминный вентилятор</b>	черный	735098
---	--------	--------



## РЕГУЛЯТОРЫ

Наименование	Код изд.
<b>ECo Регулятор 0 -10 В</b>	735028
<b>Тиристор -2299 AG поверхностный</b>	735022
<b>Тиристор -2299 UCJ утопленный</b>	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 нормы ЕС;
- вентилятор работает на 70 % от максимальной мощности;
- потери давления в системе 5 Pa на метр длины вентиляционных труб;
- м<sup>2</sup> - 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 м<sup>2</sup> потери давления в системе общей принудительной вентиляции дома составляют в среднем 100 Pa.



Вентилятор	Ø мм	50 Pa	100 Pa	150 Pa
E120	125 мм	220 м <sup>2</sup>	180 м <sup>2</sup>	135 м <sup>2</sup>
E190 с шумопоглотителем	125 мм	270 м <sup>2</sup>	230 м <sup>2</sup>	180 м <sup>2</sup>
ECo190 с шумопоглотителем	125 мм	360 м <sup>2</sup>	340 м <sup>2</sup>	310 м <sup>2</sup>
E220	160 мм	410 м <sup>2</sup>	360 м <sup>2</sup>	300 м <sup>2</sup>
ECo220	160 мм	490 м <sup>2</sup>	440 м <sup>2</sup>	390 м <sup>2</sup>
ECo250	200 мм	660 м <sup>2</sup>	630 м <sup>2</sup>	600 м <sup>2</sup>



## Выбор вентилятора для кухонной вытяжки

По нормам ЕС воздушный поток кухонной вытяжки должен составлять 90 м<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /ч	220 м <sup>3</sup> /ч
E190 с шумопоглотителем	125 мм	340 м <sup>3</sup> /ч	290 м <sup>3</sup> /ч
ECo190 с шумопоглотителем	125 мм	462 м <sup>3</sup> /ч	433 м <sup>3</sup> /ч
E220	160 мм	500 м <sup>3</sup> /ч	430 м <sup>3</sup> /ч
ECo220	160 мм	617 м <sup>3</sup> /ч	558 м <sup>3</sup> /ч
ECo250	200 мм	831 м <sup>3</sup> /ч	798 м <sup>3</sup> /ч



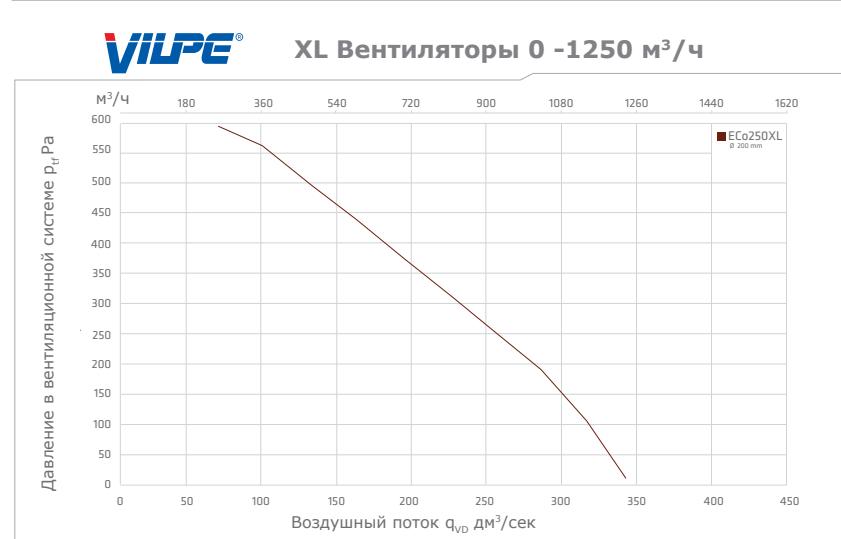
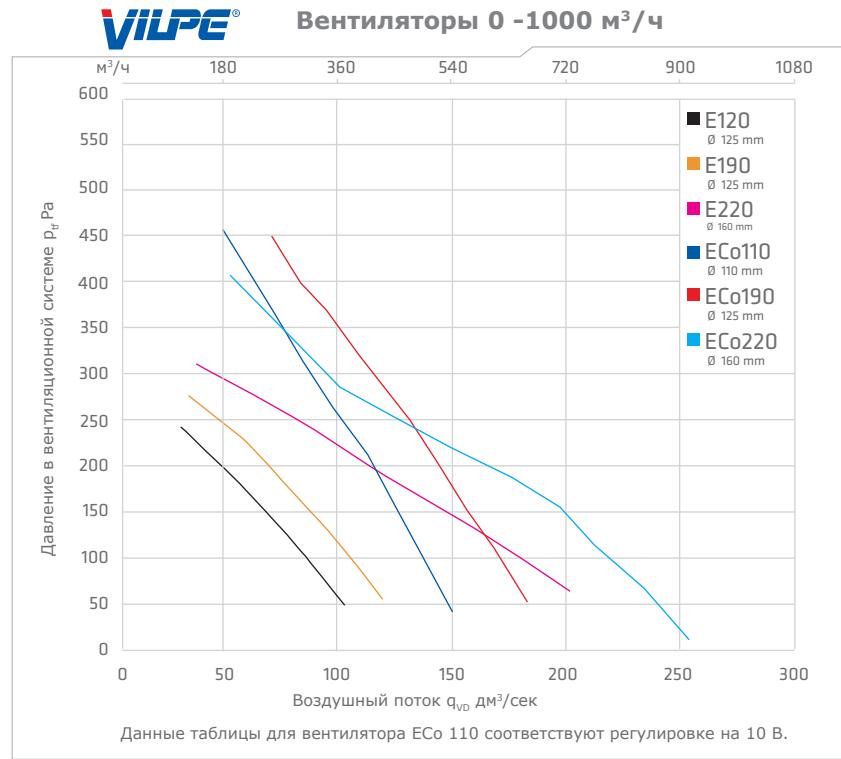
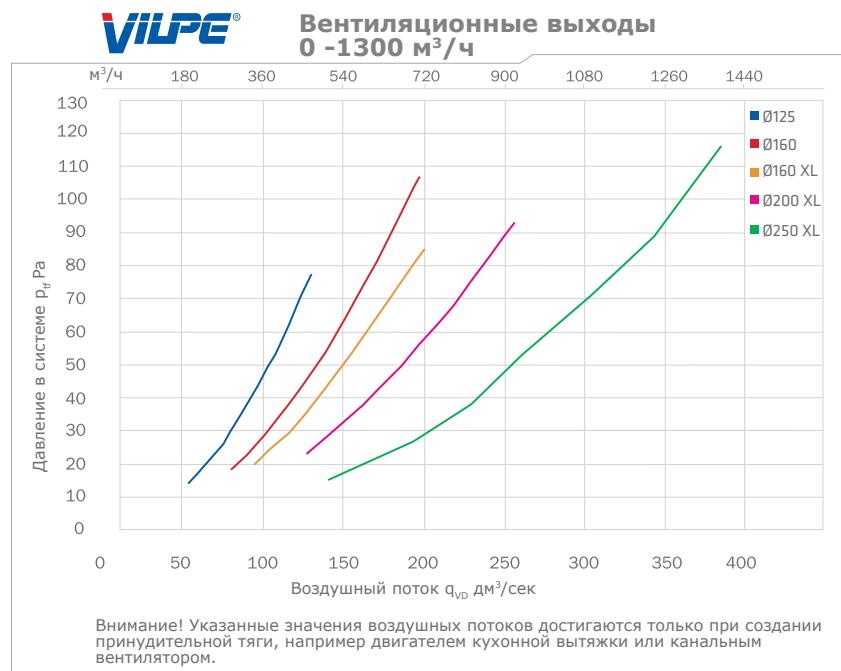
## Таблица выбора вентилятора

Вентиляторы

Воздушный поток при различных давлениях, м<sup>3</sup>/ч

P - тип	Ø мм	об/мин.	Pa: 50	100	150	200	250	300
E120	125	2500	360	330	250	180		
E190	120	2500	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	710	587	469	360
ECo250	200	2560	1187	1142	1082	1015	928	836

# Рабочие характеристики вентиляторов и вентиляционных выходов



# ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ВЫХОДЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СТОЯКОВ\*

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
<b>110/500 вентиляционный выход</b> Вентиляционный выход канализации. Высота 500 мм, Ø 110 мм.	черный коричневый зеленый	74110 741124 741126	500 мм 300 мм 74122 74124 74126
<b>110/300 вентиляционный выход</b> Вентиляционный выход канализации. Высота 300 мм, Ø 110 мм.	серый красный кирпичный	741127 741128 741129	74127 74128 74129
<b>110/200 вентиляционный выход</b> Вентиляционный выход канализации. Высота 200 мм, Ø 110 мм.	чёрный коричневый зеленый серый красный кирпичный	741212 741214 741216 741217 741218 741219	
<b>110/ИЗ/500 вентиляционный выход</b> Вент. выход канализации изолированный. Высота 500 мм. Внешний Ø 160 мм.	чёрный коричневый зеленый	74161 741664 741666	500 мм 350 мм 74132 74134 74136
<b>110/ИЗ/350 вентиляционный выход</b> Вент. выход канализации изолированный. Высота 350 мм. Внешний Ø 160 мм.	серый красный кирпичный	741667 741668 741669	74137 74138 74139
<b>Труба -110 гофрированная</b> для соединения вентиляционного выхода с канализационным стояком диаметром 110 мм. Длина 400 мм, Ø 110 мм.	чёрный	74202	
<b>Адаптер -75 для гофрированной трубы</b> Если диаметр канализационной трубы 75 мм, дополнительно заказывается адаптер Ø 75/110.	чёрный	74203	
<b>Изолирующий кожух -110</b> для теплоизоляции вентиляционного выхода Ø 110 мм. Высота 475 мм. Внешний Ø 160 мм.	чёрный коричневый зеленый серый красный кирпичный	74172 741744 741746 741747 741748 741749	
В регионах с безморозными зимами канализационный выход можно оснащать колпаком -дефлектором.			
<b>Колпак VILPE® -110</b> для труб Ø 110 мм. Создает дополнительную тягу в трубе. Высота 192 мм.	чёрный коричневый зеленый серый красный кирпичный	731152 731154 731156 731157 731158 731159	
<b>Колпак VILPE® -160</b> для труб с внешним Ø 160 мм. Создает дополнительную тягу в трубе. Высота 221 мм.	чёрный коричневый зеленый серый красный кирпичный	73182 731834 731836 731837 731838 731839	

# ВЕНТИЛЯЦИЯ КРОВЛИ

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>HUOPA -KTV вентиль</b> Кровельный вентиль для скатной битумной кровли. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Размеры: 450 x 380 мм. Ширина фланца 102 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	780132 780134 780136 780137 780138 780139
<b>HUOPA -KTV/HARJA вентиль</b> Кровельный вентиль для битумной кровли. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Размеры: 429 x 439 мм. Ширина фланца 100 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	753112 753114 753116 753117 753118 753119
<b>AIRIDGE FELT коньковый вентиль</b> Коньковый кровельный вентиль для вентиляции битумной кровли. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 580 x 325 x 30 мм.	черный	73090
<b>CLASSIC -KTV вентиль</b> Кровельный вентиль для фальцевой и готовой скатной битумной кровли. Устанавливается на готовую кровлю. Размеры: 351 x 266 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	732532 732534 732536 732537 732538 732539
<b>PELTI -KTV вентиль</b> Кровельный вентиль для металличерепицы с профилем не выше 38 мм. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 344 x 460 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	73332 73334 73336 73337 73338 73339
<b>PELTI -KTV/HARJA</b> Коньковый кровельный вентиль для металлических кровель. Устанавливается на готовую кровлю. Размеры: 350 x 225 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	733912 733914 733916 733917 733918 733919
<b>MUOTOKATE -KTV вентиль</b> Кровельный вентиль для металличерепицы с профилем Monterrey (ширина волны 183,3 мм, длина профиля 350 мм, высота профиля около 39 мм). Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 330 x 261 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	75272 75274 75276 75277 75278 75279
<b>DECRA -KTV вентиль</b> Кровельный вентиль для металличерепицы типа Decra. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю (на готовую при возможности монтажа со стороны чердака). Размеры: 374 x 290 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	732692 732694 732696 732697 732698 732699



## ВЕНТИЛЯЦИЯ КРОВЛИ

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>UNIVERSAL -KTV вентиль</b> Кровельный вентиль для цементно -песчаной и керамической черепицы. Монтируется на 1-, 2-волной и гладкой черепице. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Размеры: 529 x 398 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	792162 792164 792166 792167 792168 792169
<b>TIILI -KTV вентиль</b> 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. Размеры: 440 x 330 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	734192 734194 734196 734197 734198 734199
<b>H-T ALIPAI коньковый для ЦПЧ</b> для вентиляции кровли из цементно -песчаной черепицы. Заменяет одну коньковую черепицу. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю. Высота трубы 150 мм, высота с колпаком 300 мм. Длина 420 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	733902 733904 733906 733907 733908 733909
<b>VITTINGE -KTV вентиль 1-волн.</b> размеры: 410 x 240 мм, высота волны 65 мм.	кирпичный	740086
<b>VITTINGE -KTV вентиль 2-волн.</b> Размеры: 410 x 275 мм, высота волны 55 мм. Кровельный вентиль для черепицы Vittinge. Устанавливается при монтаже и на готовую кровлю.	кирпичный	740088
При необходимости можно приобрести отдельно адаптер для KTV кровельного вентиля.		
<b>Адаптер KTV</b> кровельного вентиля для соединения с выводимой трубой.	черный	731982
<b>Адаптер HUOPA -KTV/HARJA</b> кровельного вентиля для соединения с выводимой трубой.	черный	731983
<b>ALIPAI -75</b> дефлектор коньковый, труба 380 мм, Ø 75 мм, общая высота 480 мм. Угол уклона 27°.	черный	730090
<b>ALIPAI -110</b> дефлектор коньковый, труба 310 мм, Ø 110 мм, общая высота 450 мм. Угол уклона 27°.	черный	730130
<b>ALIPAI -160</b> дефлектор коньковый, труба 430 мм, Ø 160 мм, общая высота 500 мм. Угол уклона 27°.	черный	730118
<b>ALIPAI -110</b> дефлектор скатный, труба 500 мм, Ø 110 мм, общая высота 690 мм. (включает стандартный HUOPA проходной элемент).	черный	73012

## ВЕНТИЛЯЦИЯ КРОВЛИ

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

# УПЛОТНИТЕЛИ ВЫХОДОВ АНТЕНН И ТРУБ

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

## РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КРОВЕЛЬ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.	
<b>ROOFSEAL уплотнители</b>				
<b>ROOFSEAL -1</b> 12 -90 уплотнитель	012 -090	71701	10	
<b>ROOFSEAL -2</b> 75 -150 уплотнитель	075 -150	71702	10	
<b>ROOFSEAL -3</b> 110 -200 уплотнитель	110 -200	71703	10	
<b>ROOFSEAL -3</b> 110 -200 уплотнитель серый	110 -200	71753	10	
<b>ROOFSEAL -4/7</b> 150 -280 уплотнитель	150 -280	71716	10	
<b>ROOFSEAL -5/8</b> 180 -330 уплотнитель	180 -330	71717	10	
<b>ROOFSEAL -6/9</b> 260 -460 уплотнитель	260 -460	71718	5	
<b>ROOFSEAL -MAXI</b> 330 -660 уплотнитель	330 -660	71719	3	

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

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

## RETROFIT разъемные уплотнители

<b>RETROFIT -1</b> 10 -100 уплотнитель комплект	010 -100	71742	1	
<b>RETROFIT -2</b> 100 -230 уплотнитель комплект	100 -230	71744	1	

# ROSS ЦОКОЛЬНЫЙ ДЕФЛЕКТОР

Наименование	Цвет	Код изд.	Код изд.
<b>ROSS -125/135 дефлектор</b> для проветривания цокольного пространства здания, обеспечения приточной или вытяжной вентиляции подвальных помещений. Внутренний диаметр горизонтального патрубка 125,2 мм. Комплектуется ROSS монтажным патрубком 125.	светло-серый черный серый красный маляр.белый бежевый	790311 790312 790317 790318 790320 790321	
			
<b>ROSS -160/170 дефлектор</b> для проветривания цокольного пространства здания, обеспечения приточной или вытяжной вентиляции подвальных помещений. Внутренний диаметр горизонтального патрубка 160 мм. Комплектуется ROSS монтажным патрубком 160.	светло-серый черный серый красный маляр.белый бежевый	790361 790362 790367 790368 790370 790371	
			
<b>ROSS -200/210 дефлектор</b> для проветривания цокольного пространства здания, обеспечения приточной или вытяжной вентиляции подвальных помещений. Внутренний диаметр горизонтального патрубка 193 мм. Комплектуется ROSS монтажным патрубком 200.	светло-серый черный серый красный маляр.белый бежевый	790381 790382 790387 790388 790390 790391	
			
<b>ROSS -125 удлинитель</b> для наращивания высоты ROSS -125/135 дефлектора. Высота трубы 445 мм	светло-серый черный серый	790411 790412 790417	<b>ROSS -125</b> 
<b>ROSS -160 удлинитель</b> для наращивания высоты ROSS -160/170 дефлектора. Высота трубы 445 мм	красный маляр.белый бежевый	790418 790420 790421	<b>ROSS -160</b> 
			
<b>ROSS -125/110 ремонтный комплект</b> для замены старой вентиляционной трубы. Адаптер ROSS 110/125 служит переходником для вертикальной трубы ROSS -125 и старой трубы 110 мм.	светло-серый черный серый красный маляр.белый бежевый	790631 790632 790637 790638 790640 790641	
			
<b>ROSS -160 ремонтный комплект</b> для замены старой вентиляционной трубы. Адаптер ROSS 160/160 служит переходником для вертикальной трубы ROSS -160 и старой трубы 160 мм.	светло-серый черный серый красный маляр.белый бежевый	790681 790682 790687 790688 790690 790691	
			
<b>ROSS монтажный патрубок 125</b> <b>ROSS монтажный патрубок 160</b> <b>ROSS монтажный патрубок 200</b> для облегчения установки в стену ROSS дефлектора.	черный	790780 790781 790782	

## КРОВЕЛЬНЫЕ ЛЮКИ

Наименование	Цвет	Код изд.
<b>HUOPA кровельный люк</b> для битумных кровель. Технический (пожарный) люк для доступа в подкровельное пространство и на крышу. Размеры: 963x963x211 мм, отверстие 657x657 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	738842 738844 738846 738847 738848 738849
<b>UNIROOF кровельный люк</b> для натуральной черепицы, металличерепицы и фальцевой кровли. Технический (пожарный) люк для доступа в подкровельное пространство и на крышу. Размеры: 1180x900x243 мм, отверстие 654x656 мм.	черный коричневый зеленый серый красный кирпичный	738852 738854 738856 738857 738858 738859
<b>UNIROOF уплотнитель гидрозатвора</b> для монтажа UNIROOF кровельного люка. Размеры: 2x(405x705) мм.	черный	73210



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КУБ

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



## ТОРЦЕВЫЕ ЗАГЛУШКИ

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



# НАРУЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ РЕШЕТКА УНИВЕРСАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Наименование	Цвет	Код изд.
Применяется как жалюзийная решетка в системах вентиляции с естественным притоком и как приточная решетка в системах приточно -вытяжной вентиляции.		
<b>Наружная вентиляционная решетка 150Х150</b>	белый	793320
	бежевый	793321
	светло-серый	793323
	серый	793327
	красный	793328
<b>Наружная вентиляционная решетка 240Х240</b>	белый	793330
	бежевый	793331
	светло-серый	793333
	серый	793337
	красный	793338
<b>Наружная вентиляционная решетка 375Х375</b>	белый	793340
	бежевый	793341
	светло-серый	793343
	серый	793347
	красный	793348



## ФЛАНЕЦ НАРУЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ РЕШЕТКИ

Наименование	Цвет	Код изд.
При использовании в системе приточно -вытяжной вентиляции вентиляционная решетка комплектуется фланцем, который присоединяется к трубе воздуховода. Фланец заказывается отдельно.		
<b>Фланец вентиляционной решетки 60 мм</b>	светло-серый	793352
<b>Фланец вентиляционной решетки 100 мм</b>	светло-серый	793353
К наружной вентиляционной решетке 150Х150.		
<b>Фланец вентиляционной решетки 125 мм</b>	светло-серый	793354
<b>Фланец вентиляционной решетки 160 мм</b>	светло-серый	793355
<b>Фланец вентиляционной решетки 200 мм</b>	светло-серый	793359
К наружной вентиляционной решетке 240Х240.		
<b>Фланец вентиляционной решетки 200 мм</b>	светло-серый	793356
<b>Фланец вентиляционной решетки 250 мм</b>	светло-серый	793357
<b>Фланец вентиляционной решетки 315 мм</b>	светло-серый	793358
К наружной вентиляционной решетке 375Х375.		



## СЕТКА НАРУЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ РЕШЕТКИ

Наименование	Цвет	Код изд.
При использовании в системах вентиляции с естественным притоком решетка может быть доукомплектована москитной сеткой, которая заказывается отдельно.		
<b>Сетка вентиляционной решетки 150х150</b>	серый	793362
К наружной вентиляционной решетке 150Х150.		
<b>Сетка вентиляционной решетки 240х240</b>	серый	793364
К наружной вентиляционной решетке 240Х240.		



# РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ ДЛЯ БИТУМНЫХ КРОВЕЛЬ

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

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

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



## R -FELT разъемные уплотнители

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



## RHS уплотнители с квадратным сечением

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



**RHS хомуты** подбираются по размеру сечения уплотнителя. Заказываются отдельно.

<b>RHS 40 x 40</b> хомут квадратный	040 -040	711198	100
<b>RHS 50 x 50</b> хомут квадратный	050 -050	71120	100
<b>RHS 60 x 60</b> хомут квадратный	060 -060	71122	100
<b>RHS 70 x 70</b> хомут квадратный	070 -070	71123	100
<b>RHS 80 x 80</b> хомут квадратный	080 -080	71124	100
<b>RHS 90 x 90</b> хомут квадратный	090 -090	71125	100
<b>RHS 100 x 100</b> хомут квадратный	100 -100	71126	100
<b>RHS 120 x 120</b> хомут квадратный	120 -120	71128	100
<b>RHS 140 x 140</b> хомут квадратный	140 -140	711282	100



## Уплотнители парозатвора

<b>HT -050</b> уплотнитель парозатвора (высота 33 мм)	050	71205	20
<b>HT -075</b> уплотнитель парозатвора (высота 33 мм)	075	71207	20
<b>HT -110</b> уплотнитель парозатвора (высота 33 мм)	110	71211	20
<b>HTH -110</b> уплотнитель парозатвора (высота 133 мм)	110	71212	20
<b>HT -125</b> уплотнитель парозатвора (высота 33 мм)	125	71213	20
<b>HT -160</b> уплотнитель парозатвора (высота 33 мм)	160	71216	20
<b>LKT 150</b> уплотнитель сан/тех трапов	150	71418	40



## ПВХ УПЛОТНИТЕЛИ ДЛЯ КРОВЕЛЬ ИЗ ПВХ -МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.
<b>ПВХ уплотнители из поливинилхлорида комплектуются хомутами STAINLESS.</b>			
<b>ПВХ уплотнитель 12 -100 мм светло-серый</b>	012 -100	70601	10
<b>ПВХ уплотнитель 12 -100 мм темно-серый</b>	012 -100	70602	10
<b>ПВХ уплотнитель 100 -160 мм светло серый</b>	110 -160	70611	10
<b>ПВХ уплотнитель 100 -160 мм темно-серый</b>	110 -160	70612	10



## ВОДОСТОЧНЫЕ ВОРОНКИ

Наименование	Ø мм	Код изд.	Упаковка, шт.
<b>AM -050</b> водосточная воронка, фланец битум			
<b>AM -075</b> водосточная воронка, фланец битум	050	72005	8
<b>AM -090</b> водосточная воронка, фланец битум	075	72007	8
<b>AM -110</b> водосточная воронка, фланец битум	090	72009	8
<b>AM -160</b> водосточная воронка, фланец битум	110	72011	8
<b>AM -160</b> водосточная воронка, фланец битум	160	72013	6
<b>AM -050</b> водосточная воронка, фланец Алкорплан			
<b>AM -075</b> водосточная воронка, фланец Алкорплан	050	72042	8
<b>AM -110</b> водосточная воронка, фланец Алкорплан	075	72043	8
<b>AM -160</b> водосточная воронка, фланец Алкорплан	110	72044	8
<b>AM -160</b> водосточная воронка, фланец Алкорплан	160	72028	6
<b>AM -050</b> водосточная воронка, фланец Протан			
<b>AM -075</b> водосточная воронка, фланец Протан	050	72046	8
<b>AM -110</b> водосточная воронка, фланец Протан	075	72047	8
<b>AM -160</b> водосточная воронка, фланец Протан	110	72048	8
<b>AM -160</b> водосточная воронка, фланец Протан	160	72049	6
<b>AM -110</b> водосточная воронка, фланец ТПО	110	72071	8
<b>AM -110 термокабель + кольцо + шурупы</b>		72000	50
<b>AM -160 термокабель + кольцо + шурупы</b>		72001	50
<b>CM -075</b> водосточная воронка	075	72407	18
<b>CM -110</b> водосточная воронка	110	72411	20



## ВЕНТИЛЯЦИЯ ПЛОСКОЙ И ПОЛОГОЙ КРОВЛИ

Наименование	Ø мм	Высота мм	Код изд.	Упаковка, шт.
<b>ALIPAI -75</b> дефлектор, труба 300 мм	075	395	73002	18
<b>ALIPAI -110</b> дефлектор, труба 320 мм	110	464	73010	11
<b>ALIPAI -110</b> дефлектор темно-серый, труба 320 мм	110	464	730104	11
<b>ALIPAI -110</b> дефлектор светло-серый, труба 320 мм	110	464	730105	11
<b>ALIPAI -160</b> дефлектор, труба 450 мм	160	530	73016	4
Высоту дефлектора можно наращивать с помощью дополнительных патрубков.				
<b>Патрубок -75,</b> L=160 мм	075	160	73076	40
<b>Патрубок -110,</b> L=120 мм	110	120	73111	60
<b>ALIPAI ПВХ -ВОРОТ</b> темно-серый для монтажа ALIPAI дефлектора на кровлях из ПВХ-материалов	110	150	730102	10
<b>ALIPAI ПВХ -ВОРОТ</b> светло-серый для монтажа ALIPAI дефлектора на кровлях из ПВХ-материалов	110	150	730103	10
<b>ALIPAI -14 110</b> дефлектор коньковый, труба 320 мм устанавливается на гребнях разуклонок пологих кровель. Угол уклона 14°.	110	466	73042	8
<b>ALIPAI -110</b> дефлектор скатный/пологий, труба 380 мм (включает высокий HUOPA проходной элемент).	110	640	73014	6
<b>ALIPAI -160/620</b> дефлектор скатный/пологий, труба 540 мм (включает высокий HUOPA проходной элемент).	160	620	73017	4
<b>ALIPAI-160/1000</b> дефлектор скатный/пологий, труба 930 мм (включает высокий HUOPA проходной элемент).	160	1000	73020	3
<b>S -адаптер -110</b> 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.
Все вентиляционные выходы и вентиляторы VILPE® монтируются на пологую битумную кровлю с помощью HUOPA или XL-HUOPA проходного элемента высокого.			
<b>HUOPA проходной элемент высокий</b> для монтажа на плоских и пологих битумных кровлях вентиляторов и вентиляционных выходов диаметром 110-160 мм. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Высота ворота 210 мм. Ширина фланца 152 мм. Размер: 595 x 503 мм.	черный серый	740752 740757	7 7
<b>XL -HUOPA проходной элемент высокий</b> для монтажа на плоских и пологих битумных кровлях вентиляторов и вентиляционных выходов диаметром 160-250 мм. Устанавливается при монтаже кровельного материала. Высота ворота 300 мм. Ширина фланца 150 мм. Размер: 743 x 574 мм.	черный серый	740052 740057	4 4

# КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛО- И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Наименование	Длина, мм	Код изд.	Упаковка, шт.	Минимальный заказ, шт.
<b>CROCO A</b> крепит рулонные кровельные материалы.				3*=заказная позиция
К бетону крепится дюбелем, к металлу и дереву шурупом. Фланец Ø 50 мм.				
<b>CROCO A -20</b> крепление	20	02020	500	3*
<b>CROCO A -50</b> крепление	50	02050	500	3*
<b>CROCO A -80</b> крепление	80	02080	500	
<b>CROCO A -100</b> крепление	100	02100	500	3*
<b>CROCO A -120</b> крепление	120	02120	500	
<b>CROCO A -150</b> крепление	150	02150	500	
<b>CROCO A -170</b> крепление	170	02170	500	
<b>CROCO A -200</b> крепление	200	02200	500	
<b>CROCO A -230</b> крепление	230	02230	250	
<b>CROCO A -250</b> крепление	250	02250	250	



**CROCO B** крепит теплоизоляционные плиты и битумные кровельные материалы.

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

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



\*-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.

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



# КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛО- И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Наименование	Длина, мм	Код изд.	Упаковка, шт.
<b>KLA -шурупы-саморезы</b> для установки CROCO A, CROCO B и BIG -110 к металлу.			
При толщине металла до 1,25 мм применяется <b>NO -1</b> шуруп-саморез, при большей толщине металла - <b>NO -3</b> шуруп-саморез.			
<b>KLA -40 NO -1 TORX</b>	40	425040	500
<b>KLA -50 NO -1 TORX</b>	50	425050	500
<b>KLA -70 NO -1 TORX</b>	70	425070	250
<b>KLA -90 NO -1 TORX</b>	90	425090	250
<b>KLA -110 NO -1 TORX</b>	110	425110	250
<b>KLA -130 NO -1 TORX</b>	130	425130	250
<b>KLA -150 NO -1 TORX</b>	150	425150	250
<b>KLA -50 NO -3 TORX</b>	50	427050	500
<b>KLA -70 NO -3 TORX</b>	70	427070	250
<b>KLA -90 NO -3 TORX</b>	90	427090	250
<b>KLA -110 NO -3 TORX</b>	110	427110	250
<b>KLA -130 NO -3 TORX</b>	130	427130	250
<b>KLA -150 NO -3 TORX</b>	150	427150	250
<b>Насадки для монтажа CROCO A, CROCO B и BIG -110 к металлу.</b>			
Длину насадки выбирают в зависимости от длины крепления.			
<b>065 -2X TORX</b> насадка	65	910065	-
<b>150 -2X TORX</b> насадка	150	910115	-
<b>350 -2X TORX</b> насадка	350	910135	-
<b>500 -2X TORX</b> насадка	500	910150	-
<b>700 -2X TORX</b> насадка	700	910170	-
<b>KLA -дюбель</b> для установки CROCO A, CROCO B и BIG -110 к бетону.			
Применять сверло Ø 5 мм. Рекомендуемая глубина установки 20 мм.			
<b>KLA -35</b>	35	67035	250
<b>KLA -45</b>	45	67045	250
<b>KLA -55</b>	55	67055	250
<b>KLA -65</b>	65	67065	250
<b>KLA -75</b>	75	67075	250
<b>KLA -85</b>	85	67085	250
<b>KLA -95</b>	95	67095	250
<b>KLA -105</b>	105	67105	250
<b>KLA -115</b>	115	67115	250
<b>KLA -125</b>	125	67125	250
<b>KLA -135</b>	135	67135	250
<b>KLA -145</b>	145	67145	250
<b>KLA -155</b>	155	67155	250
<b>Сверла и забойники для монтажа CROCO A, CROCO B и BIG -110 к бетону.</b>			
<b>Сверло 5/28</b>		90274	-
Насадка к дрели - <b>400 SDS+</b>	400	90270	-
Насадка к дрели - <b>600 SDS+</b>	600	90272	-
Насадка к дрели - <b>800 SDS+</b>	800	90277	-
<b>600 SDS+</b> добойник для перфоратора	600	90238	-
<b>800 SDS+</b> добойник для перфоратора	800	90240	-
<b>5X150/210 SDS+</b> сверло		9515206	-



# КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛО- И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Наименование	Длина, мм	Код изд.	Упаковка, шт.	Минимальный заказ, шт.
<b>CROCO -512</b> крепит изоляционные материалы к пенобетону и цементной стяжке. Фланец Ø 50 мм. Применять сверло 12 мм. Глубина установки 50-70 мм.				3*=заказная позиция
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*
CROCO -512 -50 -70 крепление	120	054070	500	3*
CROCO -512 -80 -100 крепление	150	054100	500	3*
CROCO -512 -100 -120 крепление	170	054120	500	3*
CROCO -512 -120 -140 крепление	190	054140	500	3*
CROCO -512 -140 -160 крепление	210	054160	500	3*
CROCO -512 -180 -200 крепление	250	054200	250	
CROCO -512 -230 -250 крепление	300	054250	250	3*
CROCO -512 -280 -300 крепление	350	054300	250	3*
CROCO -512 -330 -350 крепление	400	054350	250	3*
CROCO -512 -380 -400 крепление	450	054400	250	3*



## 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

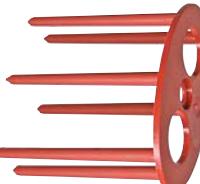
**RKL** крепит одновременно кирпичную кладку и теплоизоляцию к каркасу.

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



## NV фасадные крепления.

NV -25 крепление черное	25	21225	250	3*	12000
NV -45 крепление черное	45	21245	250	3*	36000
NV -60 крепление черное	60	21260	250	3*	6000
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	3*	4000



## 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



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

**POWER A** 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.

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



#### Насадка для монтажа:

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

#### POWER A с регулируемой длиной:

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

<b>POWER A 250</b> -28 180 -230 крепление	180-230	250	28250	100
<b>POWER A 300</b> -28 230 -280 крепление	230-280	300	28300	100
<b>POWER A 350</b> -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	-

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

<b>POWER B 70 -19</b> 00 -20 крепление	00-20	70	27070	250
<b>POWER B 90 -19</b> 20 -40 крепление	20-40	90	27090	250
<b>POWER B 110 -19</b> 40 -60 крепление	40-60	110	27110	250
<b>POWER B 130 -19</b> 60 -80 крепление	60-80	130	27130	250
<b>POWER B 150 -19</b> 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 - <b>2X TORX</b> насадка	350	910135	-
500 - <b>2X TORX</b> насадка	500	910150	-

**SK Tuote Oy**

Kauppatie 9  
65610 Mustasaari, FINLAND  
Тел. +358 (0)20 123 3290  
Факс +358 (0)20 123 3218  
[www.vilpe.com](http://www.vilpe.com)

**ООО "СК Туоте Рус"**

Москва тел. +7 903 260 7134  
(тех.консультации) тел. +7 925 504 7823  
Санкт-Петербург тел. +7 812 449 4743  
Екатеринбург тел. +7 343 357 3227  
Краснодар тел. +7 861 211 1364  
[www.vilpe.com](http://www.vilpe.com)

**ООО "СК Туоте Украина"**

Киев тел. +38 044 464 4801  
Регионы тел. +38 067 245 0896  
[www.vilpe.com](http://www.vilpe.com)