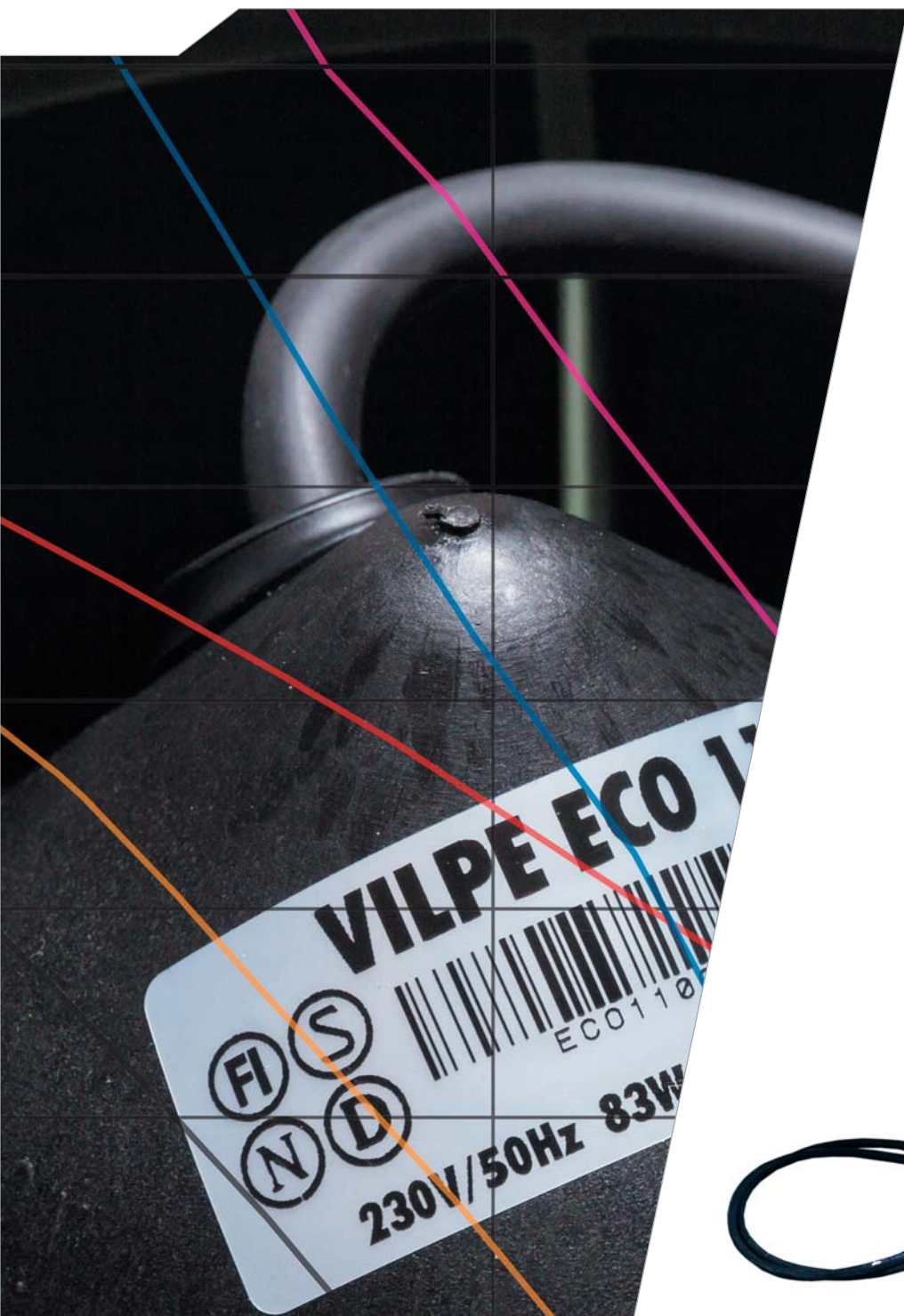
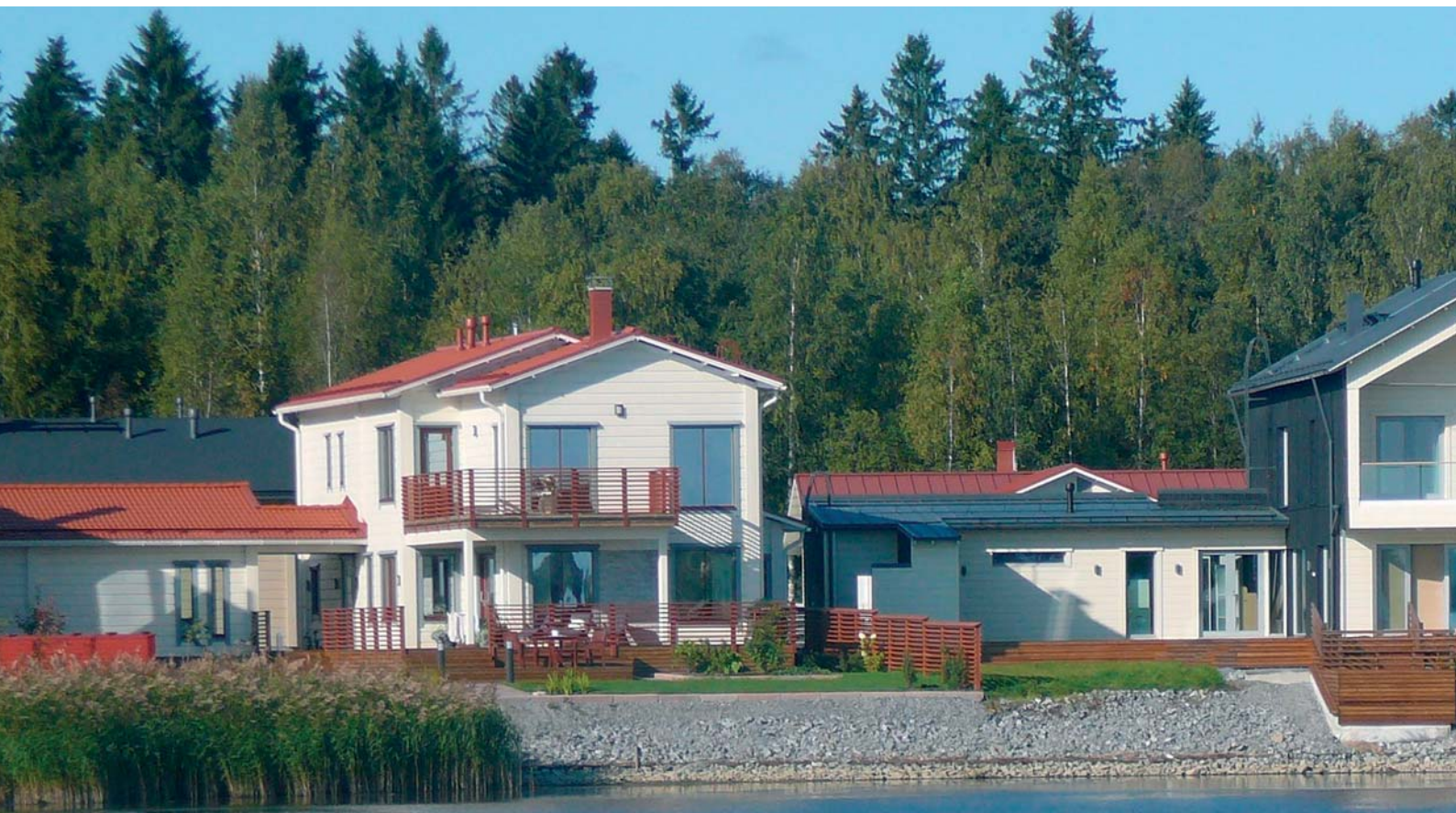




# VILPE® вентиляторы



# Содержание



## SK Tuote Oy

Компания SK Tuote Oy получила сертификат качества ISO 9001:2008. Сертификат распространяется на разработку, производство и реализацию продукции VILPE® и SK Fastening®. SK Tuote Oy производит высококачественную продукцию из пластика для строительства, соблюдая все экологические и общественные нормы и законы.

Целью нашей компании является разработка энергосберегающей продукции, повышение эффективности использования энергии, а также уменьшение количества отходов производства.

Постоянное совершенствование методов работы и продукции является общей целью каждого сотрудника. Таким образом мы заботимся о наших клиентах и экологии и способствуем сохранению чистоты окружающей среды для будущих поколений.





Почему необходима принудительная вентиляция?	4
Сырье, дизайн и цветовая гамма	5
Примеры устройства вентиляции	6
Типы вентиляторов VILPE®	8
Технические характеристики вентиляторов:	
E120 вентиляторы	10
E190 вентиляторы	11
ECo190 вентиляторы	12
E220 вентиляторы	13
XL E220 вентиляторы	14
E250 вентиляторы	15
E310 вентиляторы	16
P110 радон-вентиляторы	17
ECo110 вентиляторы	18
Схемы подключения вентиляторов	19
Упрощенный способ выбора вентилятора	20
Рабочие характеристики вентиляторов и вентиляционных выходов	21
Инструкция по эксплуатации вентиляторов	22
Поиск неисправности	23

# Почему необходима принудительная вентиляция?

## **Вас беспокоят в доме:**

- духота
- пыль и газы
- запахи и гарь
- влажность и плесень
- радон

Перечисленные факторы погубно влияют на самочувствие жильцов и на состояние строений. Чистый и здоровый воздух в доме не появляется сам собой. Ваши затраты на принудительную вентиляцию окупятся с лихвой: покупая вентилятор, Вы платите за сохранение здоровья Вашей семьи и стоимости Вашего дома!

### **Духота**

Душный и спертый воздух в спальне по утрам –это признак недостаточной вентиляции. Крышный вентилятор VILPE® обеспечит вытяжную вентиляцию всего дома.

### **Пыль и газы**

Воздух в доме без принудительной вентиляции содержит большое количество пыли, вредных частиц и газов, выделяемых окружающими предметами, строительными материалами, людьми и животными.

### **Запахи и гарь**

Во время приготовления пищи кухонный воздух наполняется запахами и гарью, которые разносятся по всему дому. Крышный вентилятор VILPE®, подключенный к кухонной вытяжке, эффективно и бесшумно выводит загрязненный воздух из кухни на улицу, создавая пониженное давление в кухне, препятствующее распространению запахов.

### **Влажность и плесень**

Излишняя влажность в доме приводит к появлению плесени, характерный «подвальный» запах говорит о ее наличии. От этого страдают жильцы и строительные конструкции. При помощи крышного вентилятора VILPE® удаляется влажный воздух из ванных и душевых комнат, вентилируются и просушиваются гаражи, гардеробные и другие помещения с повышенной влажностью.

### **Радон**

Некоторые регионы имеют высокие показатели выхода радиоактивного почвенного газа радона. Крышный радоновый вентилятор VILPE® эффективно удаляет радон и прочие вредные газы из цоколя здания, предупреждая их попадание во внутренние помещения.

### **Обеспечьте здоровье Вашей семьи и Вашего дома**

Ваш дом должен «дышать», создавая благоприятные условия для людей, живущих в нем. С годами Ваш дом не потеряет своей стоимости.

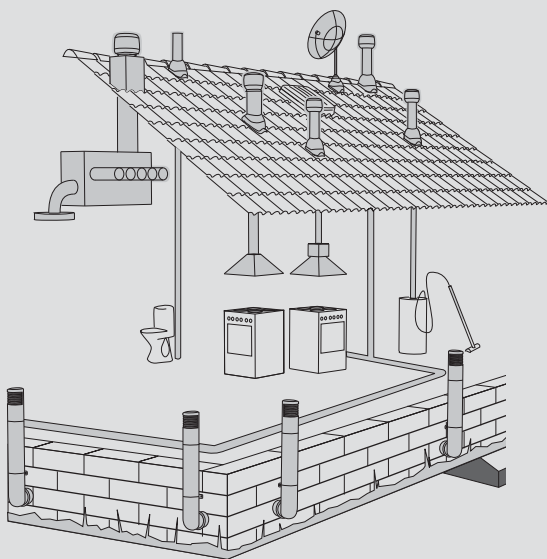
# VILPE® - дыхание вашего дома

05

Чтобы дом оставался здоровым, он должен "дышать", создавая благоприятные условия для людей, живущих в нём. С годами такой дом не потеряет своей стоимости.

В соответствии с санитарными нормами, воздух в доме должен полностью замещаться каждые два часа. Это достижимо только с помощью правильно рассчитанной и выполненной принудительной вентиляции.

Принцип действия принудительной вентиляции: загрязненный воздух выводится через встроенные в стену или потолок вентили в вентиляционный канал, который заканчивается на крыше электровентилятором.



## 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:  $-55^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$ .

Все изделия серии VILPE® имеют единый современный дизайн.

Цветовая гамма позволяет подобрать изделия под цвет кровельного материала.

Крышные вентиляторы VILPE® обеспечивают вентиляцию частных домов, учреждений, кафе, хозяйственных построек и т.д. Вентиляторы удаляют влажный воздух из ванных комнат, обеспечивают вентиляцию и просушку гаражей, гардеробных, подключаются к кухонной вытяжке и др.

Использование на кухне вытяжки без двигателя с подключением крышного вентилятора снизит уровень шума на кухне.

Вентиляторы VILPE® относятся к классу центробежных. Они тихие, эффективные и гарантируют комфортность проживания.

Вентиляторы VILPE® защищают вентиляционный канал от попадания атмосферных осадков и грязи и направляют воздушный поток вверх с минимальным воздушным сопротивлением.

Непрерывная работа вентилятора на малых оборотах с очень низким потреблением электроэнергии предотвращает замерзание крыльчатки двигателя во время длительных морозов.

Скорость вращения вентилятора плавно регулируется дискретным переключателем или тиристором (на переменном токе) и регулятором 0 -10 V или широтно-импульсным модулятором (на постоянном токе).

Вентиляторы VILPE® оснащены термоэлементом с автоматическим реверсом, отключающим вентилятор в экстренных случаях при перегревании обмоток двигателя.

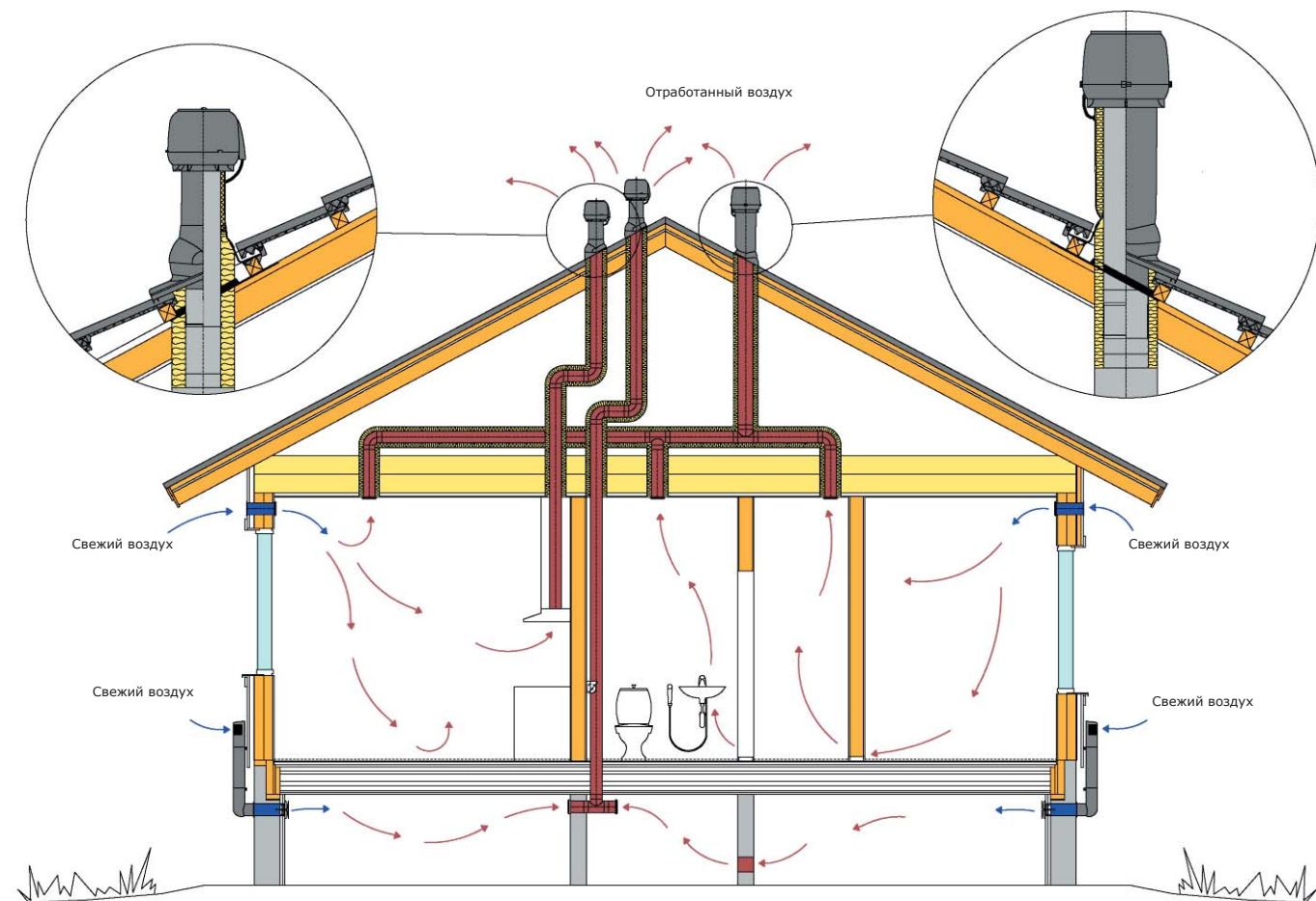
Класс защиты VILPE® вентиляторов IP 34.

Стандартные цвета продукции VILPE®:

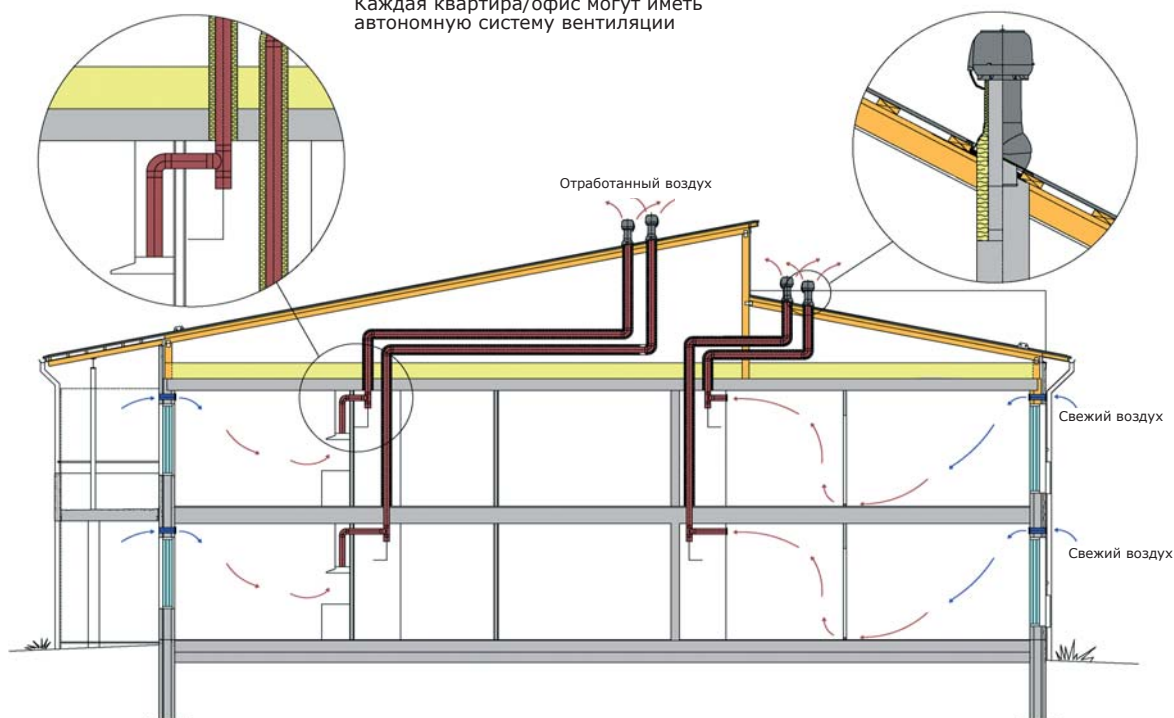


# Примеры устройства вентиляции

Вытяжная вентиляция коттеджа обеспечивается крышным вентилятором.  
Кухонная вытяжка имеет отдельный выход на кровлю.  
Вентиляция цоколя здания и удаление почвенного газа радона



Каждая квартира/офис могут иметь автономную систему вентиляции





# Типы вентиляторов

## Р -вентиляторы

**Р -вентиляторы** представляют собой трубу с колпаком, в который встроен двигатель. Труба теплоизолирована для предотвращения образования конденсата в трубе. Внутренняя труба изготовлена из оцинкованной стали. Длина внутренней трубы позволяет вставить ее в подводимый воздуховод на длину 300 мм. Это облегчает вертикальный монтаж в тесных чердачных помещениях и одновременно делает конструкцию более прочной. Нижний край внутренней трубы имеет резиновый уплотнитель, герметизирующий соединение трубы и воздуховода.

Вентиляторы типоразмера ECo190P работают на постоянном токе и являются более эффективными и экономичными, чем аналогичные вентиляторы переменного тока.

Вентиляторы типоразмеров E190P и ECo190P оснащены шумопоглотителем высотой 200 мм (вентиляторы высотой 500 мм) или 400 мм (вентиляторы высотой 700 мм). Внутренняя труба вентиляторов изготовлена из перфорированной оцинкованной стали и имеет теплоизоляцию толщиной 50 мм. Вентиляторы рекомендуется применять с отдельным шумопоглотителем, устанавливаемым под вентилятором.

Р -вентиляторы выпускаются 6 различных по мощности типоразмеров.

Р -вентиляторы герметично монтируются на кровле с помощью VILPE® проходных элементов.

Проходной элемент для монтажа подбирается по типу кровельного материала (см. Каталог, стр.5-7).

Размер проходного элемента зависит от внутреннего диаметра трубы Р -вентилятора (см. текст под картинкой).

Размер выбираемого проходного элемента зависит от типоразмера. (см. текст под картинкой). Если диаметр вентиляционного канала 160 мм, рекомендуется применять вентилятор XL E220P для обеспечения достаточной теплоизоляции по всей длине трубы.

Размеры:           общая высота трубы с колпаком 400, 500 и 700 мм, диаметр (см. текст под картинкой).  
Комплект:         труба с колпаком, монтажная инструкция и набор крепежа (саморезы 6x25 мм или 8x25 мм цвет + насадка).  
Монтаж:           см. монтажную инструкцию.



### Стандартный проходной элемент (0 -160 мм)

E120P, диаметр воздуховода 125 мм, внешний диаметр 160 мм  
E190P, диаметр воздуховода 125 мм, внешний диаметр 225 мм  
ECo190P, диаметр воздуховода 125 мм, внешний диаметр 225 мм  
E220P, диаметр воздуховода 160 мм, внешний диаметр 225 мм

### XL -проходной элемент (160 -250 мм)

XL E220P, диаметр воздуховода 160 мм, внешний диаметр 300 мм  
XL E250P, диаметр воздуховода 200 мм, внешний диаметр 300 мм  
XL E310P, диаметр воздуховода 200 мм, внешний диаметр 300 мм

Стандартные цвета:



## Проходные элементы

Универсальность продукции VILPE® обеспечивается серией оригинальных проходных элементов, с помощью которых изделия VILPE® монтируются практически на любой кровле.

Проходной элемент подбирается по типу кровельного материала и диаметру выводимого на кровлю объекта.

Проходной элемент VILPE® обеспечивает герметичный проход через кровлю и вертикальную установку труб на скате.

Монтаж осуществляется быстро и просто, по принципу "сделай сам".

Комплекты проходных элементов содержат все необходимое для монтажа.

Максимальный угол уклона кровли для различных проходных элементов (см. Каталог, стр.9).



Стандартные цвета:





## S - вентиляторы

**S - вентилятор** представляет собой колпак-дефлектор, оснащенный двигателем.

S - вентиляторы используются для вентиляции частных домов, поквартирной или поэтажной вентиляции многоквартирных домов и учреждений.

С помощью S - вентилятора можно изменить старую систему естественного воздухообмена на принудительную.

S - вентиляторы устанавливаются на вентиляционную шахту или выведенный на кровлю и закрытый кожухом шумопоглотитель.

S - вентиляторы соединяются с вентиляционным каналом диаметром 125, 160 и 200 мм.

Отверстие шахты должно быть не меньше основания S - вентилятора.

При установке S - вентилятора на ровную поверхность, герметичность достигается с помощью уплотнителя на внутренней стороне фланца основания.

Основание S - вентилятора имеет влагозащитные, благодаря своей форме, крепежные отверстия с шурупами и соединительный патрубок из оцинкованной стали с резиновым уплотнителем. Уплотнитель гарантирует герметичность соединения патрубка и воздуховода.

На круглую трубу вентиляционного канала S - вентилятор устанавливается без основания.

S - вентиляторы выпускаются 6 различных по мощности типоразмеров.

Вентиляторы типоразмера ECo190S работают на постоянном токе и являются более эффективными и экономичными, чем аналогичные вентиляторы переменного тока.

Основание для S - вентилятора заказывается отдельно. Размер основания зависит от типоразмера. (см. текст под картинкой).

Размеры: см. текст под картинкой.  
Комплект: вентилятор и монтажная инструкция.  
Монтаж: см. монтажную инструкцию.



**Основание 120S:** 250 x 250 мм  
E120S, диаметр воздуховода 125 мм  
**Основание 190S:** 300 x 300 мм  
E190S, диаметр воздуховода 125 мм  
ECo190S, диаметр воздуховода 125 мм  
**Основание 220S:** 300 x 300 мм  
E220S, диаметр воздуховода 160 мм  
**Основание 250S/310S:** 400 x 400 мм  
E250S/E310S, диаметр воздуховода 200 мм

Стандартные цвета:



## Радон - вентиляторы

**Радон-вентилятор** используют для удаления радона и других вредных газов из цоколя здания и для вентиляции стояков биотуалетов. Может быть использован вентилятор модели P (P110 и ECo110) или S (S160 и ECo110S).

Установленный на крыше вентилятор соединяется с пластиковой трубой, проведенной из цоколя к кровле. Дренажные трубки, находящиеся под полом, соединяются между собой пластиковой трубой.

Внутренняя труба изготовлена из полипропилена, поэтому в целях пожарной безопасности радоновые вентиляторы нельзя использовать для вентиляции помещений, для которых рекомендованы стальные внутренние трубы.

**ECo110** и **ECo110S** вентиляторы работают на постоянном токе и являются более экономичным, чем вентиляторы переменного тока. Вентиляторы отрегулированы на заводе на максимальное напряжение 3 В, что достаточно для удаления радона и вентиляции биотуалета, но при необходимости регулировку можно изменить до 10 В.

Для монтажа P110 радон-вентилятора и ECo110 вентилятора подбирается проходной элемент по типу кровельного материала.

Размеры: **P110** и **ECo110:** общая высота 500 и 700 мм, внутренний диаметр 110 мм, внешний диаметр 160 мм.  
**S160** и **ECo110S:** диаметр воздуховода 160 мм.  
Комплект: **P110** и **ECo110:** вентилятор, монтажная инструкция и набор крепежа (саморезы 6x25 мм в цвет + насадка).  
**S160** и **ECo110S:** вентилятор и монтажная инструкция.  
Монтаж: см. монтажную инструкцию.



**Основание 120S:** 250 x 250 мм  
S160, диаметр воздуховода 160 мм  
ECo110S, диаметр воздуховода 160 мм  
**Стандартный проходной элемент (Ø-160 мм)**  
P110, диаметр воздуховода 110 мм, внешний диаметр 160 мм  
ECo110, диаметр воздуховода 110 мм, внешний диаметр 160 мм

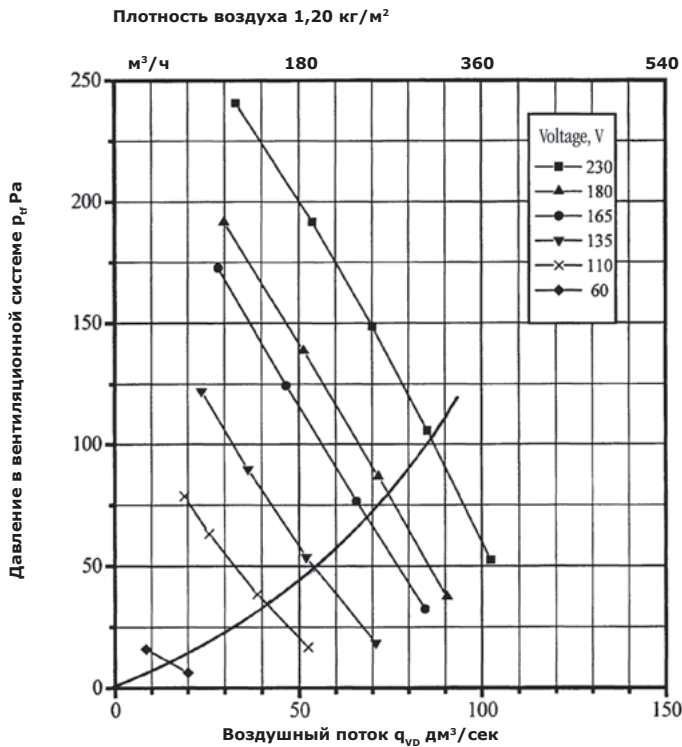
Стандартные цвета:



# E120 вентиляторы

## E120/125

VTT Testing report



### Рабочие характеристики

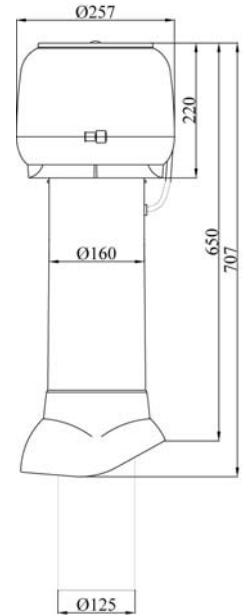
E120/125		60V	110V	135V	165V	180V	230V
$q_v$	дм <sup>3</sup> /сек	8,5	38,8	52,0	65,7	71,6	85,2
$p_F$	Pa	16,0	38,0	53,0	75,0	85,0	104,0
$P_e$	W	9,0	27,0	37,3	51,0	57,3	82,7
$N$	1/мин	643	1237	1552	1901	2044	2355
$L_{W63}$	dB	47,6	54,9	57,4	60,8	61,9	65,4
$L_{W125}$	dB	53,9	67,2	71,2	73,1	73,4	76,0
$L_{W250}$	dB	52,0	64,4	70,3	72,9	73,2	75,0
$L_{W500}$	dB	38,6	52,8	57,6	61,5	62,8	67,2
$L_{W1000}$	dB	32,6	52,4	56,3	60,9	62,2	66,9
$L_{W2000}$	dB	15,3	45,3	53,6	58,3	59,6	62,3
$L_{W4000}$	dB	*	28,2	37,1	46,5	49,4	55,7
$L_{W8000}$	dB	*	*	21,1	31,8	34,7	40,5
$L_w$	dB	56,7	69,4	74,1	76,5	76,9	79,4
$L_{WA}$	dB(A)	44,8	59,0	64,0	67,4	68,3	71,7

### Технические характеристики

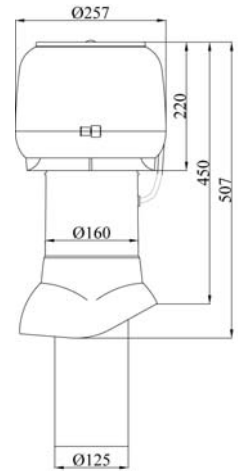
Тип вентилятора  
Номинальная мощность  
Номинальный ток  
Напряжение  
Скорость вращения  
Конденсатор  
Регулировка скорости

E120  
58 W  
0,26 A  
230 V/50 Hz  
2500 об./мин.  
2  $\mu$ F  
Тиристором или  
дискретным  
переключателем

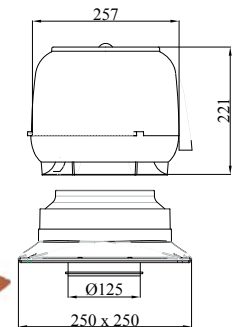
## E120P/125/700



## E120P/125/500

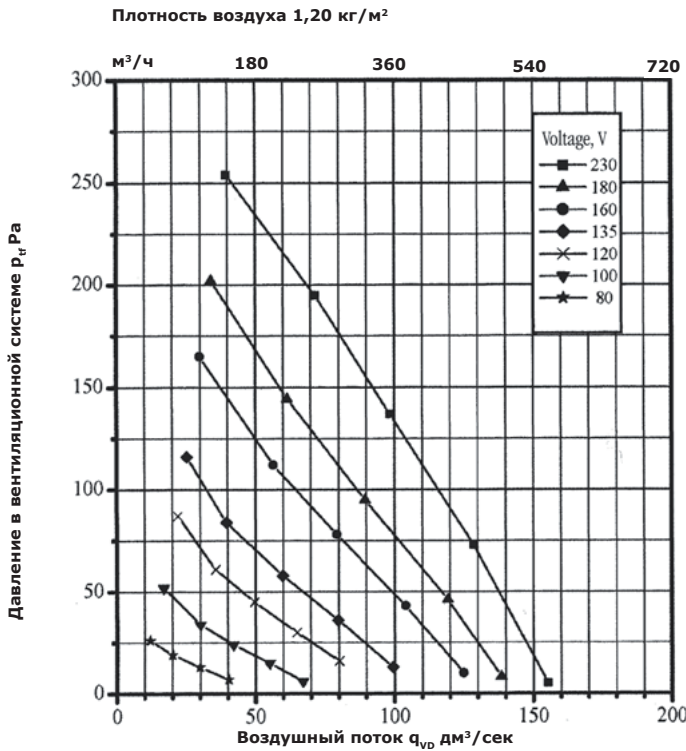


## E120S



# E190 вентиляторы

## E190/125 VTT Testing report



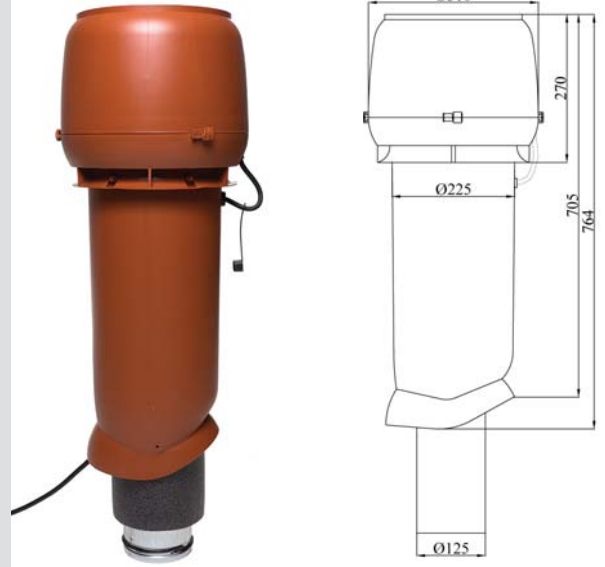
### Рабочие характеристики

E190/125	60V	110V	135V	165V	180V	230V	
$q_v$	дм <sup>3</sup> /сек	21,6	35,4	52,1	59,9	64,7	79,5
$p_F$	Pa	7,0	55,0	73,0	121,0	137,0	174,0
$P_e$	W	8,0	25,0	35,7	49,0	54,7	80,0
N	1/мин	532	1226	1510	1874	2002	2322
$L_{W63}$	dB	43,4	52,7	56,1	59,2	60,1	63,3
$L_{W125}$	dB	52,6	69,5	75,0	76,9	76,8	78,3
$L_{W250}$	dB	42,6	61,0	68,2	73,1	73,6	75,4
$L_{W500}$	dB	*	47,7	53,9	58,3	60,0	64,4
$L_{W1000}$	dB	18,8	46,2	52,1	59,2	61,1	63,4
$L_{W2000}$	dB	*	36,4	44,4	49,6	50,7	54,4
$L_{W4000}$	dB	*	26,0	34,1	42,2	43,5	47,5
$L_{W8000}$	dB	*	*	19,4	31,3	34,0	38,9
$L_w$	dB	53,5	70,2	75,9	78,6	78,7	80,4
$L_{WA}$	dB(A)	39,4	57,6	63,7	67,3	68,1	70,4

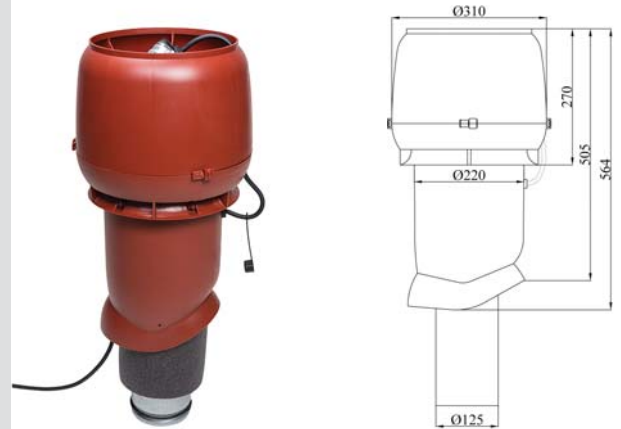
### Технические характеристики

Тип вентилятора	E190
Номинальная мощность	58 W
Номинальный ток	0,26 A
Напряжение	230 V/50 Hz
Скорость вращения	2500 об./мин.
Конденсатор	2 $\mu$ F
Регулировка скорости	Тиристором или дискретным переключателем

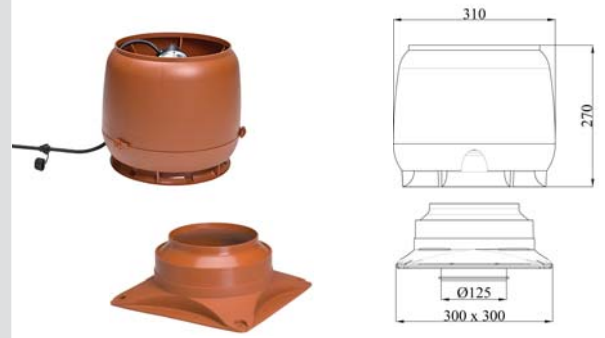
## E190P/125/700



## E190P/125/500



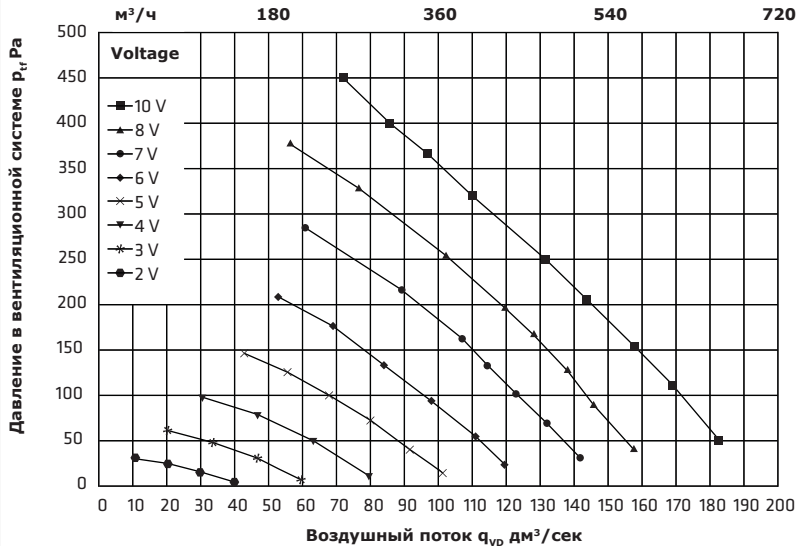
## E190S



# ЕСо190 вентиляторы на постоянном токе

## ЕСо190/125 VTT Testing report

Плотность воздуха 1,20 кг/м<sup>3</sup>



### Рабочие характеристики

ЕСо190/125	2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	10V
Q <sub>v</sub>	дм <sup>3</sup> /сек	10,8	20,5	46,8	67,6	84,0	107,0	132,0
P <sub>f</sub>	Па	30,6	61,2	79,7	102,0	135,0	164,0	251,0
P <sub>e</sub>	W	4,0	6,6	11,6	19,0	29,6	45,0	60,6
N	1/мин	807	1155	1474	1818	2161	2536	2810
L <sub>w63</sub>	dB	*	55,5	54,6	58,6	61,6	63,9	78,9
L <sub>w125</sub>	dB	40,5	53,5	53,5	58,1	62,1	65,9	67,1
L <sub>w250</sub>	dB	37,2	43,5	48,1	57,0	59,5	64,7	66,9
L <sub>w500</sub>	dB	21,4	30,8	37,5	44,8	50,0	54,4	59,8
L <sub>w1000</sub>	dB	*	16,9	24,4	33,8	41,7	47,1	52,4
L <sub>w2000</sub>	dB	*	*	13,9	25,5	33,5	41,6	44,9
L <sub>w4000</sub>	dB	*	*	*	15,0	27,7	36,6	40,3
L <sub>w8000</sub>	dB	*	*	*	*	21,0	28,9	33,8
L <sub>w</sub>	dB	42,2	57,8	57,6	62,8	66,1	69,8	72,6
L <sub>WA</sub>	dB(A)	29,6	39,0	42,1	49,2	53,2	58,9	61,7

### Технические характеристики

Тип вентилятора	ЕСо190
Номинальная мощность	83 W
Номинальный ток	0,75 A
Рабочее напряжение	230 V/50 Hz
Напряжение на выходе	0 - 10 V
Скорость вращения	3200 об./мин.
Регулировка скорости	Регулятором 0-10 V или широтно-импульсным модулятором

## ЕСо190P/125/700



## ЕСо190P/125/500

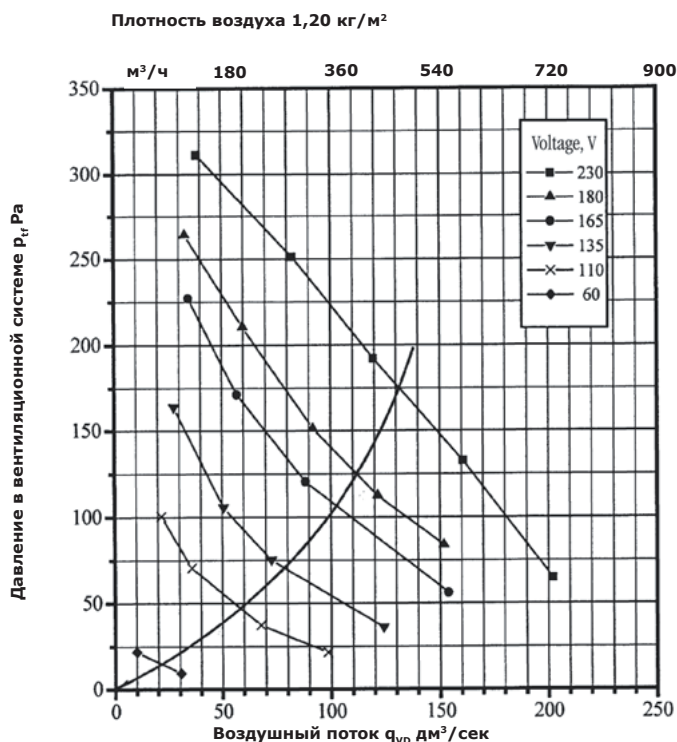


## ЕСо190S



# E220 вентиляторы

## E220/160 VTT Testing report



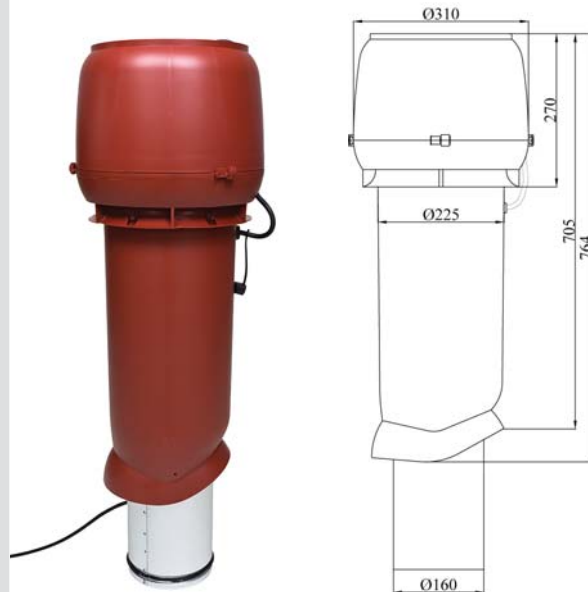
### Рабочие характеристики

E220/160	60V	110V	135V	165V	180V	230V
q <sub>v</sub>	30,4	67,8	72,7	88,5	121,6	160,6
p <sub>F</sub>	9,0	37,0	74,0	118,0	110,0	130,0
P <sub>e</sub>	10,0	30,0	43,0	60,7	69,0	99,0
N	518	1077	1386	1727	1892	2266
L <sub>w63</sub>	45,6	52,9	61,7	64,6	60,1	62,2
L <sub>w125</sub>	50,0	66,0	71,5	76,3	72,2	74,3
L <sub>w250</sub>	42,8	59,4	64,8	70,4	67,9	70,5
L <sub>w500</sub>	26,2	48,5	52,7	58,1	61,1	65,0
L <sub>w1000</sub>	35,0	49,6	53,5	57,8	60,7	64,6
L <sub>w2000</sub>	21,0	40,4	47,0	52,5	56,2	60,8
L <sub>w4000</sub>	*	30,4	39,1	45,9	49,0	56,6
L <sub>w8000</sub>	*	*	24,8	34,0	38,0	44,3
L <sub>w</sub>	52,0	67,2	72,8	77,7	74,3	76,8
L <sub>WA</sub>	39,6	56,0	61,2	66,4	66,1	69,7

### Технические характеристики

Тип вентилятора	E220
Номинальная мощность	85 W
Номинальный ток	0,38 A
Напряжение	230 V/50 Hz
Скорость вращения	2600 об./мин.
Конденсатор	3 μF
Регулировка скорости	Тиристором или дискретным переключателем

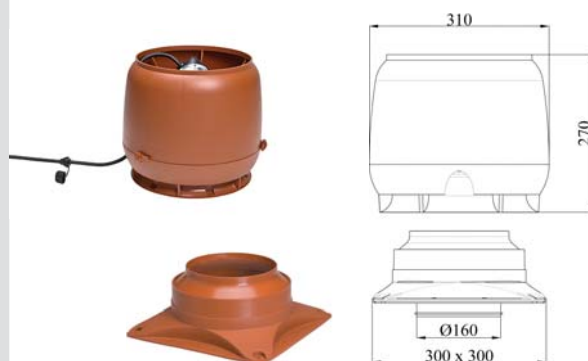
## E220P/160/700



## E220P/160/500

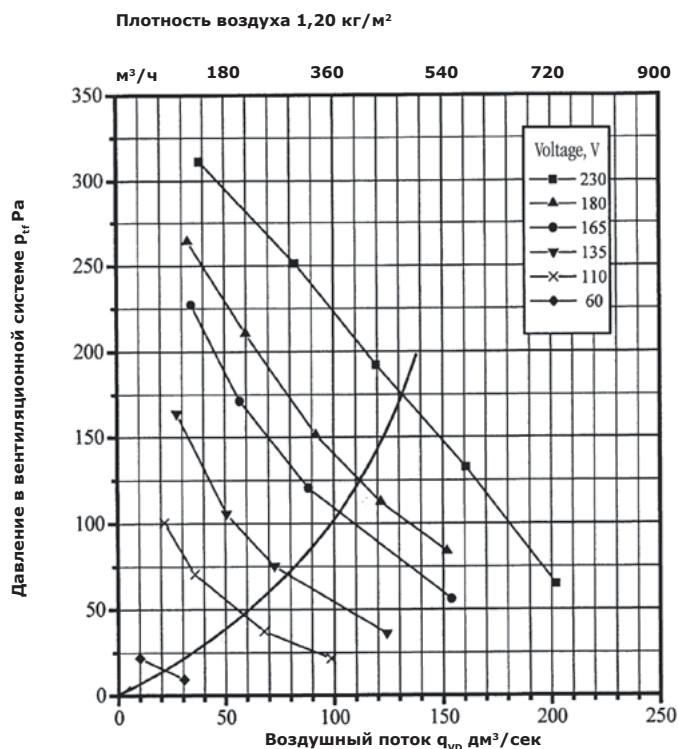


## E220S



# XL E220 вентиляторы

## XL E220/160 VTT Testing report



### Рабочие характеристики

XL E220/160	60V	110V	135V	165V	180V	230V	
$q_v$	дм <sup>3</sup> /сек	30,4	67,8	72,7	88,5	121,6	160,6
$p_F$	Pa	9,0	37,0	74,0	118,0	110,0	130,0
$P_e$	W	10,0	30,0	43,0	60,7	69,0	99,0
$N$	1/мин	518	1077	1386	1727	1892	2266
$L_{W63}$	dB	45,6	52,9	61,7	64,6	60,1	62,2
$L_{W125}$	dB	50,0	66,0	71,5	76,3	72,2	74,3
$L_{W250}$	dB	42,8	59,4	64,8	70,4	67,9	70,5
$L_{W500}$	dB	26,2	48,5	52,7	58,1	61,1	65,0
$L_{W1000}$	dB	35,0	49,6	53,5	57,8	60,7	64,6
$L_{W2000}$	dB	21,0	40,4	47,0	52,5	56,2	60,8
$L_{W4000}$	dB	*	30,4	39,1	45,9	49,0	56,6
$L_{W8000}$	dB	*	*	24,8	34,0	38,0	44,3
$L_w$	dB	52,0	67,2	72,8	77,7	74,3	76,8
$L_{WA}$	dB(A)	39,6	56,0	61,2	66,4	66,1	69,7

### Технические характеристики

Тип вентилятора	E220
Номинальная мощность	85 W
Номинальный ток	0,38 A
Напряжение	230 V/50 Hz
Скорость вращения	2600 об./мин.
Конденсатор	3 $\mu\text{F}$
Регулировка скорости	Тиристором или дискретным переключателем

## XL E220P/160/700



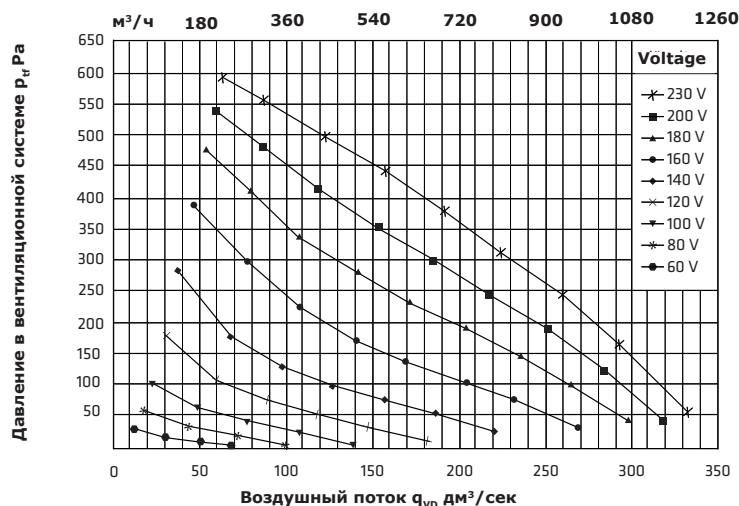
## XL E220P/160/500



# E250 вентиляторы

## E250/200 VTT Testing report

Плотность воздуха 1,20 кг/м<sup>3</sup>



### Рабочие характеристики

E250/200	80V	100V	120V	140V	161V	180V	200V	230V	
Q <sub>v</sub>	дм³/сек	72,3	108	148	157	205	236	251	260
p <sub>F</sub>	Pa	18,4	23,9	33,2	75,3	104	143	189	243
P <sub>e</sub>	W	41,6	63,4	90,8	119	145	165	182	204
N	1/мин	710	971	1270	1480	1865	2145	2340	2504
L <sub>w63</sub>	dB	53,4	55,3	60,7	63,2	67,6	71,3	73,3	75,2
L <sub>w125</sub>	dB	57,0	59,2	66,1	66,7	70,2	71,4	72,4	73,5
L <sub>w250</sub>	dB	46,2	51,7	58,9	61,1	66,3	70,1	72,5	73,8
L <sub>w500</sub>	dB	48,5	48,6	54,5	57,3	62,7	65,9	67,3	68,8
L <sub>w1000</sub>	dB	43,2	53,9	55,4	56,2	60,0	62,3	63,9	65,3
L <sub>w2000</sub>	dB	22,9	39,1	51,8	54,5	64,3	66,3	66,5	66,2
L <sub>w4000</sub>	dB	*	25,5	37,7	42,1	51,7	57,9	61,5	63,8
L <sub>w8000</sub>	dB	*	*	25,1	30,9	41,6	47,5	50,6	52,8
L <sub>w</sub>	dB	59,3	62,2	68,3	69,7	74,2	76,8	78,5	79,9
L <sub>WA</sub>	dB(A)	48,7	55,1	59,7	61,2	68,1	70,6	71,8	72,9

### Технические характеристики

Тип вентилятора	E250
Номинальная мощность	210 W
Номинальный ток	0,93 A
Напряжение	230 V/50 Hz
Скорость вращения	2500 об./мин.
Конденсатор	5 μF
Регулировка скорости	Тиристором или дискретным переключателем

## E250P/200/700



## E250P/200/500

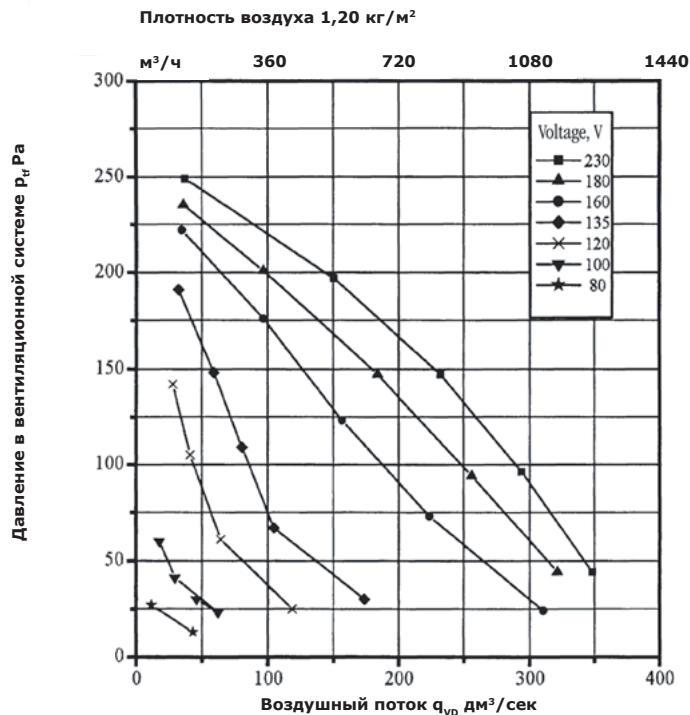


## E250S



# E310 вентиляторы

## E310/200 VTT Testing report



### Рабочие характеристики

E310/200	100V	120V	135V	160V	180V	230V	
$q_v$	дм <sup>3</sup> /сек	46,0	118,4	173,6	223,8	294,0	
$p_f$	Па	30,0	25,0	30,0	74,0	97,0	
$P_e$	W	50,0	72,3	88,0	107,0	130,0	
N	1/мин	535	634	807	1129	1393	
$L_{W63}$	dB	44,4	47,8	55,7	54,0	56,3	58,7
$L_{W125}$	dB	55,3	55,2	59,1	63,8	69,5	70,4
$L_{W250}$	dB	43,2	48,8	55,0	62,5	65,9	67,7
$L_{W500}$	dB	49,0	55,6	56,0	63,0	65,8	69,3
$L_{W1000}$	dB	41,1	43,1	48,2	54,7	58,2	61,0
$L_{W2000}$	dB	23,3	28,9	39,4	50,1	54,1	56,6
$L_{W4000}$	dB	*	20,2	30,1	41,7	46,2	49,0
$L_{W8000}$	dB	*	*	19,7	34,9	40,0	43,1
$L_W$	dB	56,8	59,3	62,9	68,4	72,5	74,5
$L_{WA}$	dB(A)	47,1	52,1	54,7	61,8	65,1	68,0

### Технические характеристики

Тип вентилятора	E310
Номинальная мощность	105 W
Номинальный ток	0,47 A
Напряжение	230 V/50 Hz
Скорость вращения	1430 об./мин.
Конденсатор	4 $\mu$ F
Регулировка скорости	Тиристором или дискретным переключателем

## E310P/200/700



## E310P/200/500



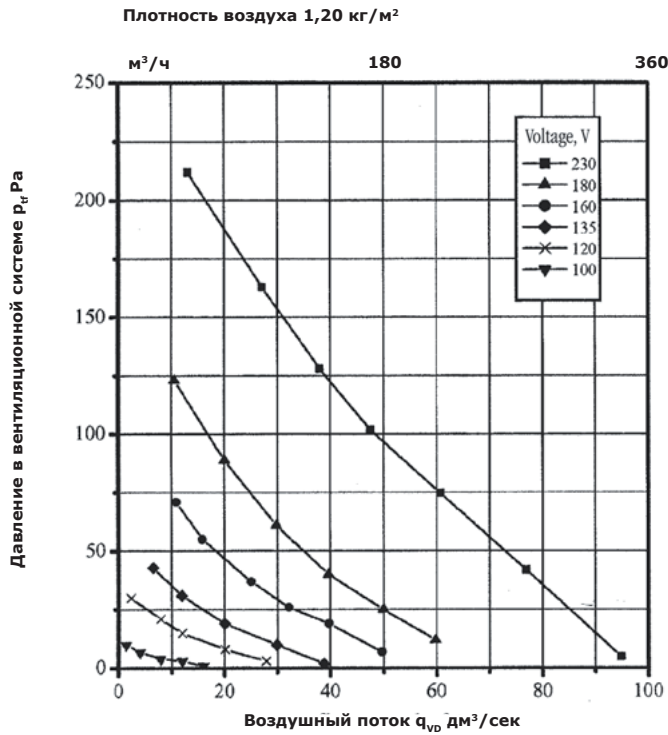
## E310S





# P110 радон-вентиляторы

## P110/S160 радон VTT Testing report



### Рабочие характеристики

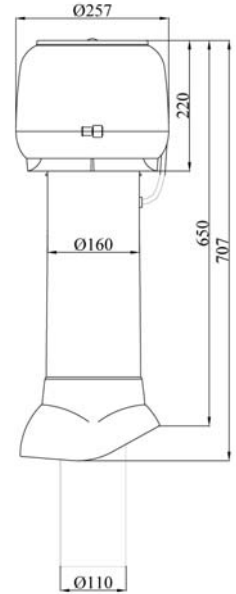
P110/S160		100V	120V	135V	160V	180V	230V
$q_v$	дм <sup>3</sup> /сек	8,0	12,0	20,1	25,1	29,8	47,5
$p_F$	Pa	4,0	15,0	19,0	37,0	62,0	103,0
$P_e$	W	12,0	17,0	21,0	28,0	35,0	51,0
$N$	1/мин	374	645	791	1068	1353	1824
$L_{W63}$	dB	44,7	48,1	46,7	55,7	62,9	64,5
$L_{W125}$	dB	45,1	56,3	60,4	68,2	71,6	77,0
$L_{W250}$	dB	37,2	47,9	52,7	56,8	61,9	69,0
$L_{W500}$	dB	21,7	37,4	42,2	48,2	53,0	59,3
$L_{W1000}$	dB	21,4	32,9	39,4	47,3	53,1	63,0
$L_{W2000}$	dB	*	19,4	26,6	36,6	44,9	54,0
$L_{W4000}$	dB	*	*	*	20,9	30,1	40,1
$L_{W8000}$	dB	*	*	*	*	*	30,1
$L_W$	dB	48,2	57,5	61,3	68,8	70,4	78,0
$L_{WA}$	dB(A)	32,7	44,1	48,7	55,2	58,4	67,1

\*) уровень шума не превышает уровня фонового шума.

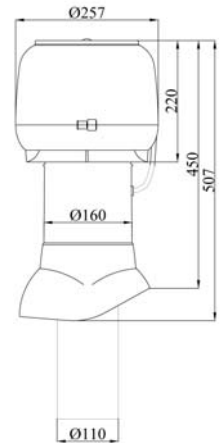
### Технические характеристики

Тип вентилятора	E80
Номинальная мощность	48 W
Номинальный ток	0,22 A
Напряжение	230 V/50 Hz
Скорость вращения	2100 об./мин.
Конденсатор	2 $\mu$ F
Регулировка скорости	Тиристором или дискретным переключателем

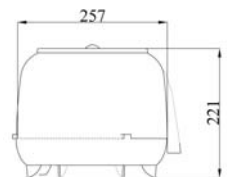
## P110/700 радон



## P110/500 радон

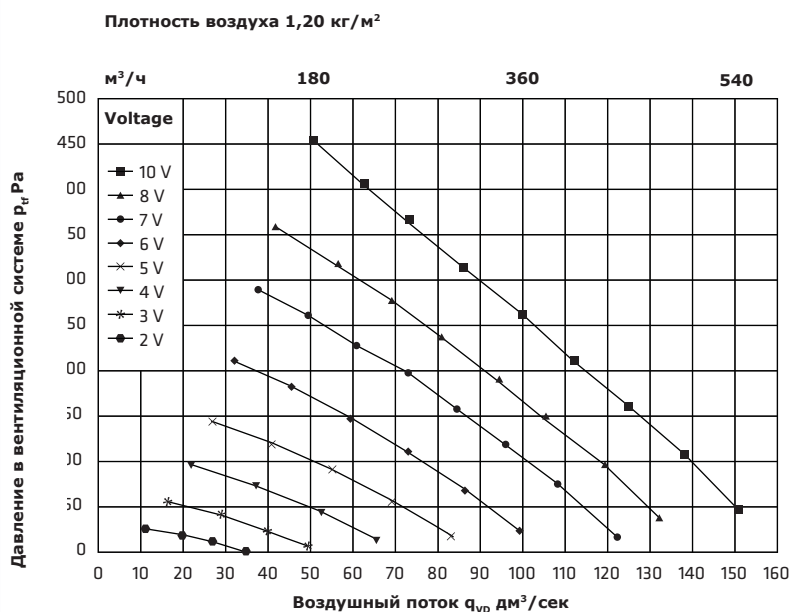


## S160 радон



# ECo110 вентиляторы на постоянном токе

ECo110/110  
VTT Testing report



ECo110/110/700



ECo110/110/500



Рабочие характеристики		2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	10V
q <sub>V</sub>	дм <sup>3</sup> /сек	10,9	28,6	36,9	54,7	59,2	72,7	80,6	99,8
p <sub>F</sub>	Pa	26,3	40,8	74,3	91,9	148	198	239	263
P <sub>e</sub>	W	3,9	6,5	11	17,9	28,5	44,4	58,7	83,9
N	1/мин	772	1099	1452	1771	2113	2477	2731	3049
L <sub>W63</sub>	dB	55,6	59,1	63,8	66,1	67,5	69,4	71	72,9
L <sub>W125</sub>	dB	54,9	59,2	63,7	66,4	70,5	73,7	74,1	76,8
L <sub>W250</sub>	dB	52,6	58,2	62	66,3	73	72,9	77,2	76,8
L <sub>W500</sub>	dB	44,3	51,2	57,3	60,8	64,4	67,5	70,1	73,8
L <sub>W1000</sub>	dB	38,6	47,4	54,5	58,2	62	65,4	67,4	69,5
L <sub>W2000</sub>	dB	26,9	38,3	45,6	50,7	54,7	58,5	60,6	62,9
L <sub>W4000</sub>	dB	*	21,8	32,7	39,7	45,5	50,2	53,1	56,3
L <sub>W8000</sub>	dB	*	*	21,6	31	38,7	44,5	48	51,5
L <sub>W</sub>	dB	59,5	64	68,6	71,7	76,2	77,9	80,3	81,8
L <sub>WA</sub>	dB(A)	47,2	53,7	59,3	63	67,9	70,2	73,4	74,7

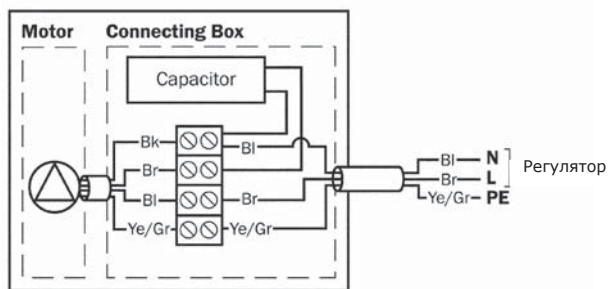
Технические характеристики	
Тип вентилятора	ECo110
Номинальная мощность	83 W
Номинальный ток	0,75 A
Рабочее напряжение	230 V/50 Hz
Напряжение на выходе	0 - 10 V
Скорость вращения	3200 об./мин.
Регулировка скорости	Потенциометром внутри колпака вентилятора

ECo110S

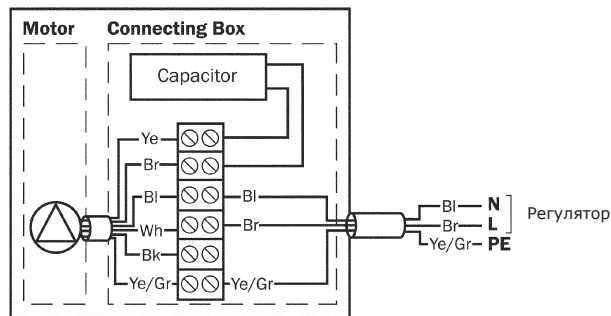


# Схемы подключения вентиляторов

1.

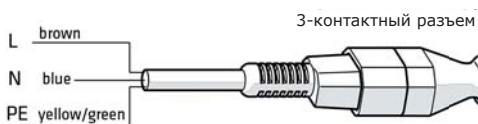


2.

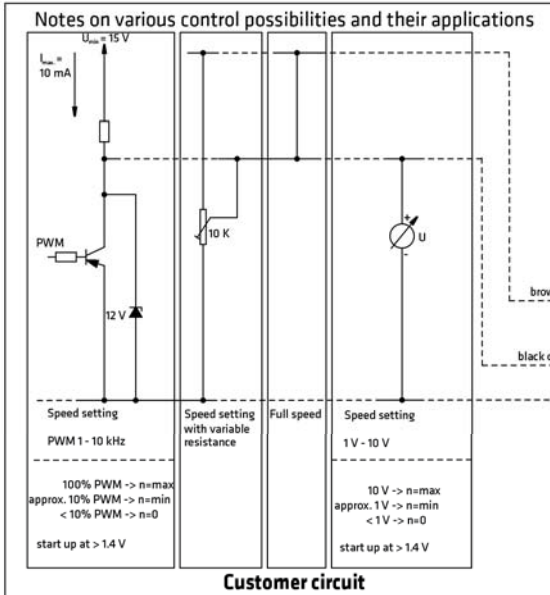


3.

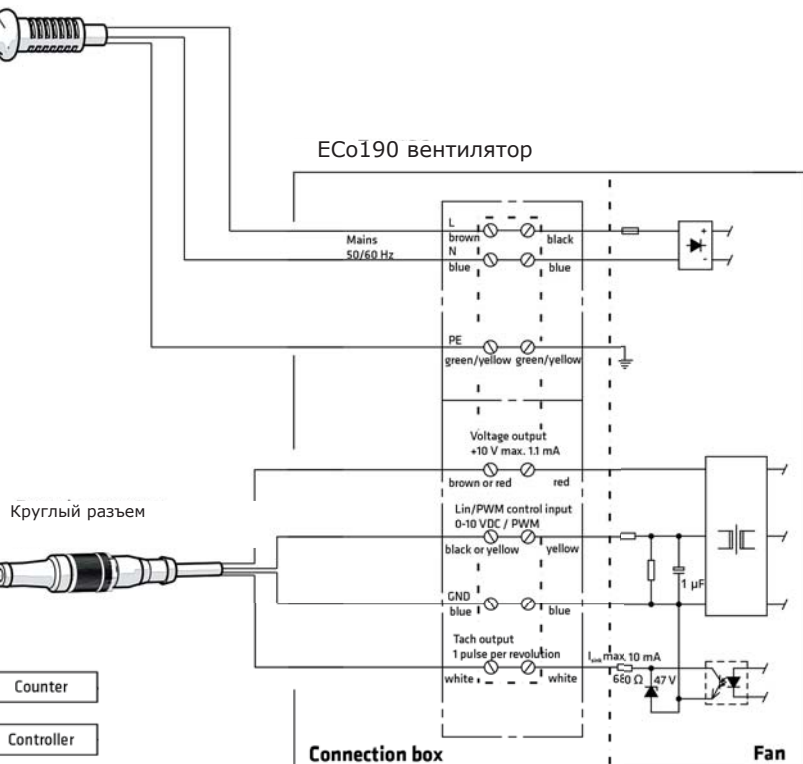
Рабочее напряжение  
230V 50Hz, AC



Регулятор скорости



3-контактный разъем



Круглый разъем

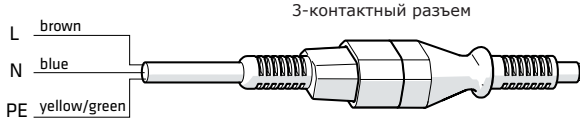
ЕСо190 вентилятор

Connection box

Fan

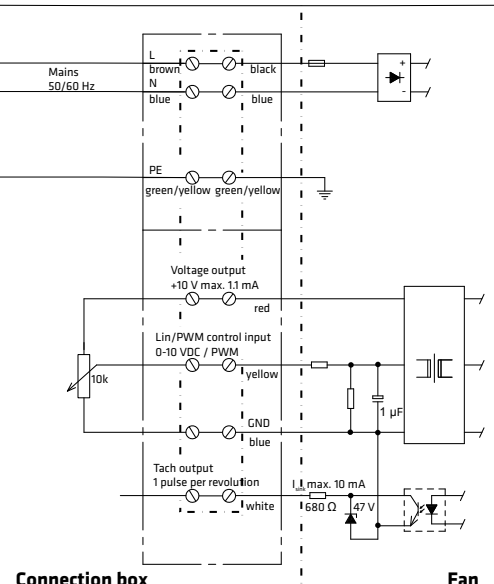
4.

Рабочее напряжение  
230V 50Hz, AC



3-контактный разъем

ЕСо110 вентилятор



Connection box

Fan

- 1. E120, E190, E220, E250, E310
- 2. P110 радон, S160 радон
- 3. ECo190
- 4. ECo110

Тип вентилятора	Номинальная мощность	Номинальный ток	Рабочее напряжение	Скорость вращения	Конденсатор
E120	58 W	0,26 A	230 V/50 Hz	2500 об./мин.	2 μF
E190	58 W	0,26 A	230 V/50 Hz	2500 об./мин.	2 μF
E220	85 W	0,38 A	230 V/50 Hz	2600 об./мин.	3 μF
E250	210 W	0,93 A	230 V/50 Hz	2500 об./мин.	5 μF
E310	105 W	0,47 A	230 V/50 Hz	1430 об./мин.	4 μF
P110 радон, S160 радон	48 W	0,22 A	230 V/50 Hz	2100 об./мин.	2 μF
ECo190	83 W	0,75 A	230 V/50 Hz	3500 об./мин.	-
ECo110	83 W	0,75 A	230 V/50 Hz	3500 об./мин.	-

# 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;
- 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 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>
ESo190 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>
E250	200 мм	650 м <sup>2</sup>	620 м <sup>2</sup>	590 м <sup>2</sup>
E310	200 мм		580 м <sup>2</sup>	470 м <sup>2</sup>



## Выбор вентилятора для кухонной вытяжки

По санитарным нормам 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
ESo190 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
E250	200 мм	841 м <sup>3</sup> /ч	797 м <sup>3</sup> /ч



## Таблица выбора вентилятора

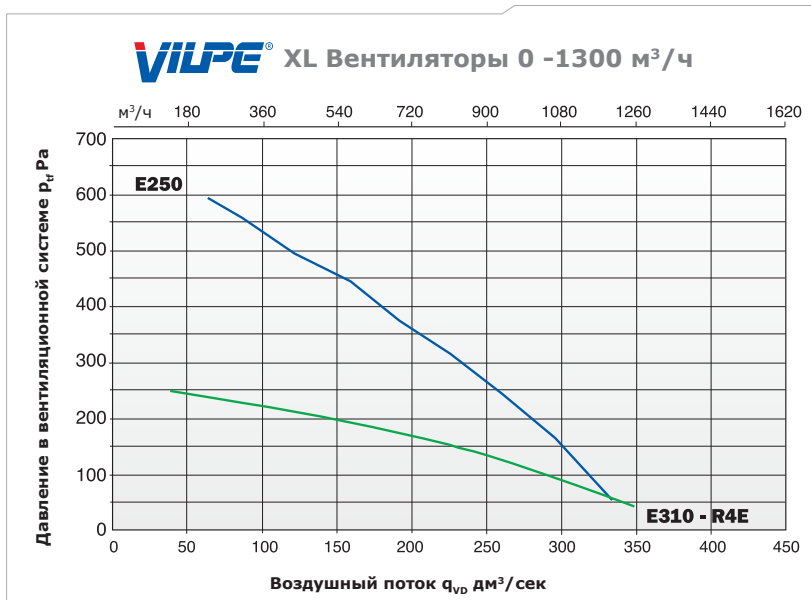
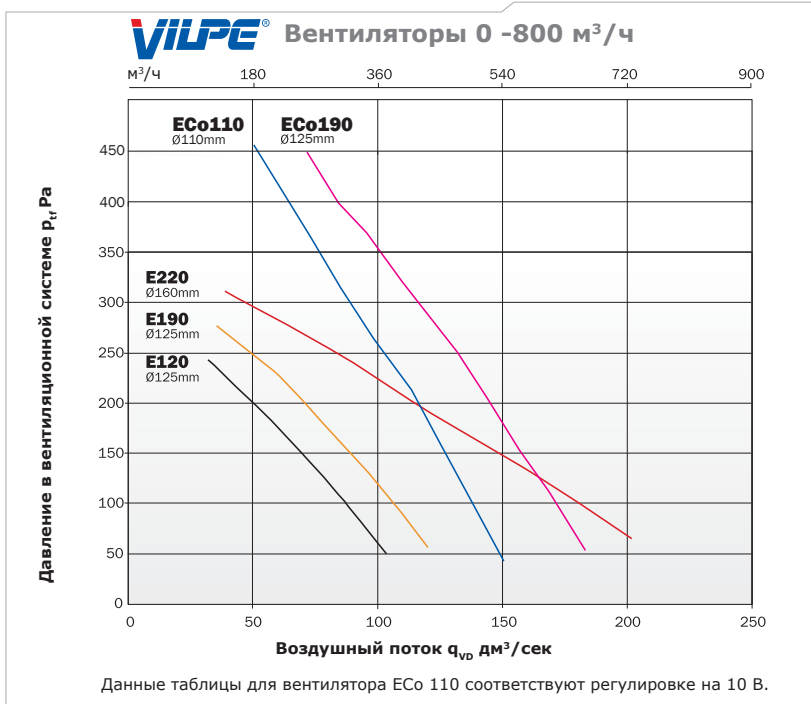
Вентиляторы

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

Р - тип	Ø мм	об/мин.	Pa: 50	100	150	200	250	300
E120	125	2450	360	330	250	180		
E190	125	2450	430	400	330	260	180	
ESo190	125	3200	660	618	571	523	476	419
E220	160	2600	760	650	540	430	290	150
E250	200	2670	1201	1138	1072	1000	923	831
E310 медл.	200	1430	1230	1010	830	540	150	



# Рабочие характеристики вентиляторов и вентиляционных выходов



# Инструкция по эксплуатации вентиляторов VILPE®

## Установка вентилятора

### Регулировка скорости вращения

Скорость вращения крыльчатки двигателя можно регулировать, в зависимости от типа вентилятора, меняя регулировку внутри колпака вентилятора или меняя напряжение питания с помощью подходящего регулятора. Некоторые типы имеют предварительную заводскую установку.

### Правила техники безопасности

• Вентилятор должен быть установлен так, чтобы обеспечивать безопасный доступ на случай проведения профилактических или ремонтных работ.

• Вентилятор должен быть установлен так, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к подвижным частям вентилятора.

• Подключение к электрической сети должен осуществлять электрик.

• При проведении ремонтных или профилактических работ вентилятор необходимо полностью отключить от сети.

• Отсоединить штепсель электропровода от разъема на внешней стенке вентилятора (не тянуть за провод). На штепсель электропровода одеть защитный колпачок.

• Прежде, чем открывать колпак вентилятора, убедиться в полной остановке крыльчатки.

• Соблюдать осторожность при отсоединении двигателя.

• Двигатель полностью отсоединен от корпуса вентилятора, когда штепсель электропровода вынут из разъема и открыты 3 зажима, соединяющие верхнюю и нижнюю части колпака.

• Поврежденные части вентилятора заменяются новыми с завода-изготовителя.

### Подключение вентилятора к сети

Гибкий провод вентилятора выводится на распределительную коробку, установленную в подкровельном пространстве.

Подключение к сети осуществляется через выведенный во внутреннее помещение ступенчатый переключатель (расстояние между контактами не менее 3 мм) или тиристор.

Обратить особое внимание на то, чтобы в распределительной коробке был удерживающий зажим для гибкого провода вентилятора.

Вентилятор оснащен встроенным температурным предохранителем с автоматическим реверсом.

### Перед включением вентилятора убедиться, что

- вентилятор правильно подключен к сети.
- в крыльчатке двигателя нет посторонних предметов.

### При включении вентилятора убедиться, что

- показатели электросети не превышают рабочих показателей вентилятора, указанных на этикетке. При номинальном напряжении допустимое отклонение номинального тока 5 %. Допустимое колебание напряжения +6%, -10% согласно IEC 38.
- в вентиляторе нет посторонних шумов.

## Эксплуатация, ремонт и обслуживание

### Ограничения

Вентиляторы нельзя использовать в системах транспортировки порошков, а также горячих, взрывоопасных и едких газов.

Вентиляторы и вентиляционные выходы нельзя использовать при температурах, неговоренных в каталоге и буклетах по продукции (см. [www.sktuote.ru](http://www.sktuote.ru)).

При эксплуатации вентиляторов и вентиляционных выходов влажность воздуха не должна длительное время превышать 90 %.

Вентиляционные выходы являются вытяжными трубами и не предназначены для использования в качестве приточных.

При использовании вентиляционных выходов для удаления влажного воздуха, надо позаботиться об удалении конденсата из вентиляционных каналов во избежание порчи строительных конструкций.

### Ежегодная профилактика

- Проверить крепеж и состояние шурупов и, при необходимости, закрепить или заменить их.
- Очистить поверхность изделия от грязи.
- Проверить состояние уплотнителей и, при необходимости, заменить их.
- Убедиться в отсутствии трещин в пластмассовых частях.
- Проверить состояние и крепеж снегозащитных сооружений.
- Проверить состояние подкровельной изоляции в местах выхода на кровлю вентиляторов и вентиляционных выходов.
- Удалять снег и лед с изделий и вокруг них по мере надобности.

### Обслуживание электрической части вентилятора

Прежде, чем открыть колпак, вентилятор необходимо отключить от сети в соответствии с правилами техники безопасности.

Рекомендуется проверять и очищать крыльчатку двигателя вентилятора по мере надобности, но не реже, чем 1 раз в год. Скопившаяся грязь на крыльчатке может привести к разбалансировке двигателя и повреждению подшипников. Подшипники находятся в корпусе, имеют долгосрочную смазку и не требуют ухода.

Поврежденный гибкий сетевой провод заменяется новым с завода-изготовителя. При замене электропровода не забыть закрепить удерживающий зажим.

При повреждении лопасти крыльчатки, заменяется вся крыльчатка.

Для замены конденсатора, крыльчатки или электрического провода необходимо открыть конусообразную крышку на колпаке вентилятора. После проведения работ убедиться, что O-образный уплотнитель находится на месте, и герметично закрыть крышку.

Соблюдать особую осторожность при чистке крыльчатки во избежание смещения балансировочных грузиков.

## Поиск неисправности

Отключить вентилятор от сети в соответствии с правилами техники безопасности.

### Неисправность

Крыльчатка не вращается

Двигатель шумит

Вода в вентиляционном канале

### Убедиться, что:

- ступенчатый переключатель или тиристор находятся во включенном состоянии.
  - крыльчатка свободно вращается на оси.
  - крыльчатка не обледенела (Внимание! Вентилятор должен работать постоянно в холодный период).
  - конденсатор исправен (должен проверять электрик).
- 
- крыльчатка чистая и исправная - разбалансировка вызывает вибрации в канале.
  - крыльчатка не засорена посторонними предметами, например, оставшимися после строительства кусками теплоизоляции.
- 
- вентиляционный канал, проходящий по холодному чердаку, покрыт теплоизоляционным материалом по всей длине, два слоя 5-см изоляции тщательно уложены с перекрытием швов. Поверх теплоизоляции нельзя устанавливать парозатвор.
  - вентиляция работает постоянно, т.к. температура теплоизоляционного слоя и вентиляционного канала не должна опускаться ниже «точки росы».
  - в обратном клапане кухонной вытяжки сделано небольшое отверстие или механическое препятствие полному закрытию клапана. При этом в вентиляционном канале происходит небольшое движение воздуха, что препятствует обледенению крыльчатки.
  - вентилятор не выключают сразу после приготовления пищи. При этом в вентиляционном канале еще остается много пара и теплого воздуха, которые конденсируются на стенках канала и на моторе вентилятора и затем замерзают. При следующем включении вентилятора лед тает и стекает по стенкам канала на плиту. Рекомендуется не выключать сразу вентилятор, чтобы дать каналу возможность просохнуть. Лучший способ избежать конденсата - держать вентилятор постоянно включенным на низких оборотах.
  - имеющаяся в новых кухонных вытяжках посуда для стекания конденсата не переполнена.

При необходимости свяжитесь с поставщиком товара.



SK Tuote Oy основана в 1974 году.

Первые разработки фирмы- крепления для монтажа теплоизоляции и кровельных материалов.

В настоящее время SK Tuote Oy является разработчиком и изготовителем системы воздухообмена и вентиляции VILPE®, крупнейшей в Европе по объему производства и ассортименту вентиляционной продукции для частного и малоэтажного строительства.

Компания SK Tuote является держателем более двадцати патентов.

Миссия SK Tuote Oy: создавать здоровую и комфортную среду обитания разработкой и внедрением комплексных систем вентиляции и оригинальных кровельных аксессуаров.

Успех SK Tuote Oy базируется на превосходном качестве, квалифицированном персонале, новых технологиях и постоянном совершенствовании продукции.



**SK Tuote Oy**

Кауппате 9  
65610 Mustasaari, FINLAND  
Тел. +358 (0)20 123 3290  
Факс +358 (0)20 123 3218  
[www.skтуote.fi](http://www.skтуote.fi)

**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. +7 343 216 3864  
Краснодар тел. +7 861 211 1364  
[www.skтуote.ru](http://www.skтуote.ru)

**ООО "СК Туоте Украина"**

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