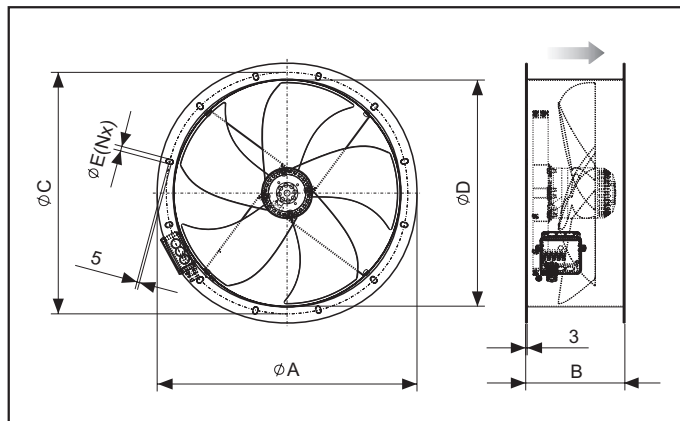


# Вентиляторы

## Аксиальный трубопроводный вентилятор **VULKAN**

**VKN-P**


### Корпус

Корпус вентилятора образует труба с фланцами. Корпус изготовлен из металлического листа с покрытием порошковой термореактивной черно-серой краской (темный мрамор) со структурированной поверхностью.

### Рабочее колесо

Рабочие колеса в VKN-P 300, 350, 400, 450 изготовлены из стального листа с черным порошковым покрытием. В вентиляторах VKN-P 500, 560, 630 лопасти изготовлены из алюминиевого листа с черным порошковым покрытием. У всех рабочих колес проведена статическая и динамическая балансировка.

### Направление потока

От крепежной рамы мотора к рабочему колесу (смотри рисунок).

### Мотор

Вентиляторы VKN/E оснащаются однофазными асинхронными моторами с внешним ротором и пусковым конденсатором. Вентиляторы VKN/D оснащаются трехфазными асинхронными моторами с внешним ротором. Уровень защиты от электрического тока IP44. Диапазон рабочих температур показан в таблице. Класс изоляции «В».

Защита от удара электрическим током CLASS 1. Защита от перегрева осуществляется с помощью установленного биметаллического автоматического термического контакта. Ротор установлен в шариковых подшипниках, не требующих обслуживания.

Тип	Размеры [мм]						N*	Вес [кг]
	DN	A	B	C	D	E		
VKN-P-02-300/4E	315	388	140	356	307	9,5	8	7,0
VKN-P-02-350/4E	355	428	170	395	361	9,5	8	8,9
VKN-P-02-400/4E	400	474	190	438	404	9,5	12	10,5
VKN-P-02-450/4E	450	524	200	487	456	9,5	12	12,1
VKN-P-02-400/4D	400	474	190	438	404	9,5	12	10,5
VKN-P-02-450/4D	450	524	200	487	456	9,5	12	12,1
VKN-P-02-500/4D	500	574	230	541	508	9,5	12	19,7
VKN-P-02-560/4D	560	639	250	605	563	11,5	16	22,2
VKN-P-02-630/6D	630	708	250	674	638	11,5	16	23,2

Размер «DN» означает определенный диаметр подключаемого трубопровода.

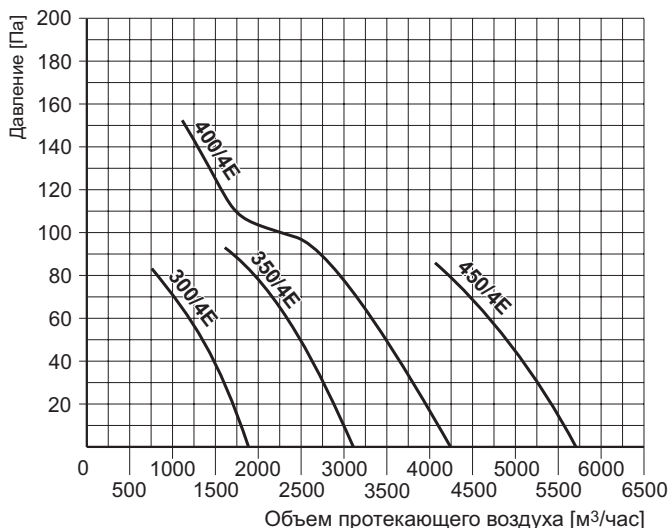
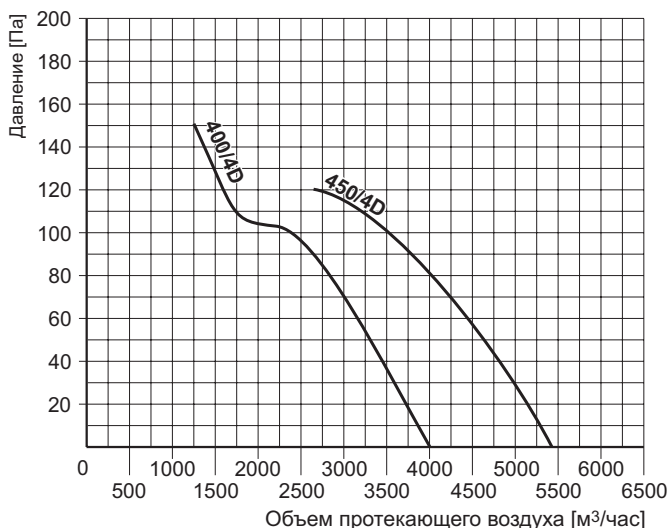
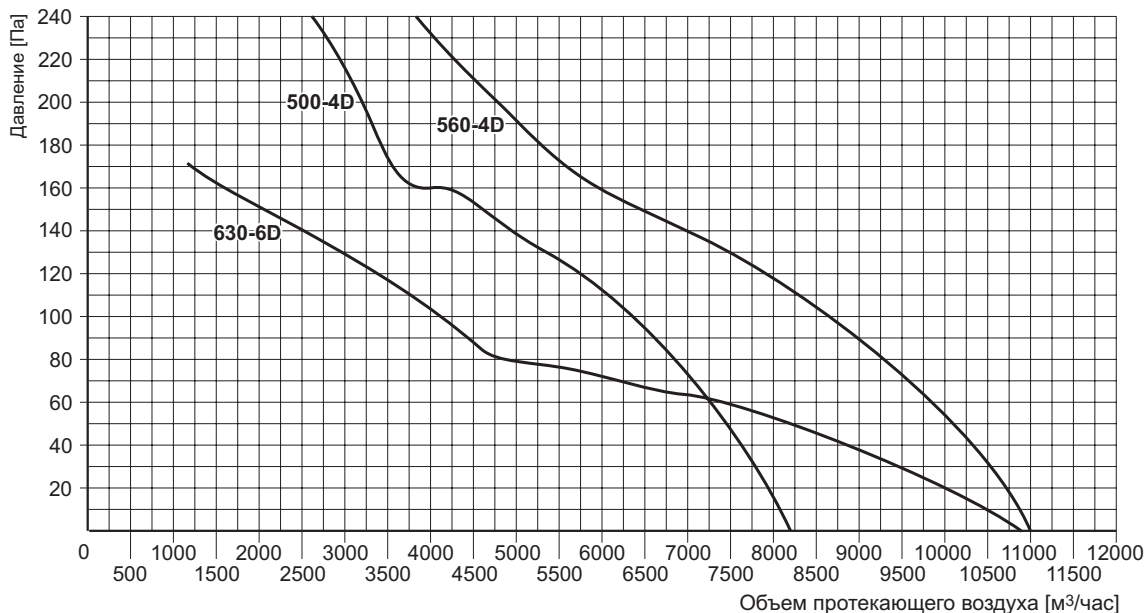
\* «N» - количество отверстий во фланце.

Размеры присоединения «DN, A, C, E, N» соответствуют DIN 24 154. (VKN-P 315-500 DIN24 154 ряд 5, VKN-P 560-630 DIN 24 154 ряд 2).

Тип	Питание	Ток	Конденсатор	Потребляемая	Обороты	Объем протекающего воздуха, $V_{max}$ [м³/час]	Рабочая температура		Уровень защиты от электрического тока	Класс изоляции
	[В/Гц]	[А]	[μФ/VDB]	мощность [Вт]	[1/мин]		min. [°C]	max. [°C]		
VKN-P-02-300/4E	230/50	0,45	2 / 400	73	1390	1790	-15	60	IP 44	B
VKN-P-02-350/4E	230/50	0,68	4 / 400	130	1400	2950	-15	40	IP 44	B
VKN-P-02-400/4E	230/50	0,75	8 / 400	160	1430	4020	-15	40	IP 44	B
VKN-P-02-450/4E	230/50	1,10	8 / 400	245	1390	5350	-15	40	IP 44	B
VKN-P-02-400/4D	400/50	0,44		135	1430	4020	-15	40	IP 44	B
VKN-P-02-450/4D	400/50	0,68		200	1380	5170	-15	45	IP 44	B
VKN-P-02-500/4D	400/50	1,20		550	1280	8156	-30	70	IP 44	B
VKN-P-02-560/4D	400/50	1,82		736	1290	11000	-30	70	IP 44	B
VKN-P-02-630/6D	400/50	1,30		350	860	10920	-30	70	IP 44	B

# Вентиляторы

## Аксиальный трубководный вентилятор **VULKAN**

**VKN-P**
**VKN-P-02-300/4E, 350/4E, 400/4E, 450/4E**

**VKN-P-02-400/4D, 450/4D**

**VKN-P-02-500/4D, 560/4D, 630/6D**


### Условия эксплуатации

Вентилятор предназначен для эксплуатации внутри помещений с нормальными условиями и температурой (смотри таблицу) для подачи чистого воздуха без пыли, жиров, паров химикалий и других нечистот. Необходимо также предотвратить образование изморози на вентиляторе и сток в него конденсата воды из других частей трубопровода. Защита от электрического тока вентилятора IP 44.



### Применение

Вентиляторы предназначены для подачи воздуха без чужих примесей (пыль, выбросы). Вентиляторы можно использовать для локальной вентиляции помещений и других объектов, для установки в вентиляционные разводы или в другие вентиляционные системы при условии соблюдения разрешенных параметров подводящего воздуха.



### Кабель подключения

Вентиляторы VKN-P не имеют отдельный подключающий кабель. Подключение вентилятора производится прямо на клеммник в коробочке, размещенной на корпусе вентилятора.

# Вентиляторы

## Аксиальный трубопроводный вентилятор **VULKAN**

**VKN-P**

Тип	Уровень акустического давления в частотных диапазонах $L_{\text{ocт}}$ [дБ]							
	Гц 125	Гц 250	Гц 500	Гц 1000	Гц 2000	Гц 4000	Гц 8000	Для фильтра А $L_{A1m}$ [дБ(А)]
VKN-P-02-300/4E	25,0	32,0	40,0	32,0	32,0	27,0	22,0	59
VKN-P-02-350/4E	56,9	54,6	53,2	51,9	55,5	47,4	41,6	64
VKN-P-02-400/4E	64,3	63,3	61,6	57,1	56,9	52,0	43,9	69
VKN-P-02-450/4E	65,0	62,7	63,3	62,7	59,8	56,4	47,5	72
VKN-P-02-400/4D	61,0	60,1	60,0	58,5	56,4	51,4	43,5	68
VKN-P-02-450/4D	63,3	60,1	62,7	62,3	59,4	54,7	47,6	72
	Уровень акустической мощности в частотных диапазонах $L_{\text{wocт}}$ [дБ]							
	Гц 125	Гц 250	Гц 500	Гц 1000	Гц 2000	Гц 4000	Гц 8000	Для фильтра А $L_{WA}$ [дБ(А)]
VKN-P-02-500/4D	89,3	82,9	80,8	81,2	79,6	76,0	67,4	79,7
VKN-P-02-560/4D	83,7	86,1	87,9	85,1	82,4	79,1	71,1	82,3
VKN-P-02-630/6D	78,0	81,6	79,9	79,3	76,7	70,2	61,3	77,4



### Установка

Перед монтажом необходимо вентилятор тщательно осмотреть, особенно если он был долгое время на складе. Прежде всего, необходимо выяснить, что отсутствуют повреждения какой-либо части вентилятора, не нарушен ли изоляционный слой на проводах и ничто не препятствует свободному вращению подвижных частей вентилятора.

Внимание: Вентиляторы необходимо устанавливать так, чтобы движущиеся части вентилятора были размещены в безопасном удалении от места выпуска и впуска воздуха в трубопровод согласно норме ISN EN 294.

Вентиляторы VKN-P необходимо устанавливать так, чтобы к ним не имели доступ лица в возрасте до 14 лет.

Вентиляторы VKN-P можно устанавливать в любом положении, однако рекомендуемая установка ось мотора должна находиться горизонтально для обеспечения отвода конденсата, в случае его скопления. Кабель подключения должен быть подведен с боковой или нижней стороны мотора. К трубопроводу вентиляторы монтируются с помощью болтов через соединительные отверстия во фланцах корпуса. Соединительные размеры соответствуют норме DIN 24 154.



### Электрический распределительный щиток

Установлен на корпусе вентилятора. Уровень защиты от электрического тока IP 54. Размеры 80 x 80 x 40 мм или 70 x 70 x 35 мм. Содержит кабельный проходной изолятор, клеммник, а у однофазных моторов еще и подключенный пусковой конденсатор.



### Электрическая установка

Подключение вентилятора к электрической сети должно произвести лицо с профессиональной квалификацией в соответствии с инструкцией IUBP номер 50/1978 сборника законов, параграф 6. К электрической сети вентилятор должен подключаться с помощью выключателя, имеющего параметры, при которых взаимная удаленность отключенных контактов должна быть не менее 3 мм. Перед вводом в эксплуатацию должен проводиться контроль правильности электрического монтажа. Следует проверить соответствие фактического напряжения и частоты в сети данным на щитке вентилятора. Кабель подключения не должен подвергаться чрезмерным перегрузкам электрического тока. После подключения необходимо измерить протекающий ток, который должен соответствовать величине, указанной на щитке мотора.



### Шум

Уровень акустического давления в открытом пространстве была измерена со стороны всасывания вентилятора на расстоянии 1 м по нормам DIN 45635. Уровень акустической мощности была измерена по нормам DIN 45635. Для расчета уровня акустического давления на расстоянии 1 м необходимо вычесть 7 дБ из уровня акустической мощности.



### Регулирование оборотов

Регулирование оборотов проводится с помощью снижения питающего напряжения электронными или трансформаторными регуляторами оборотов (смотри дополнительное оборудование).



### Упаковка, перевозка и складирование

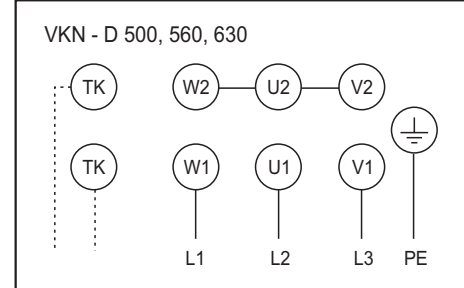
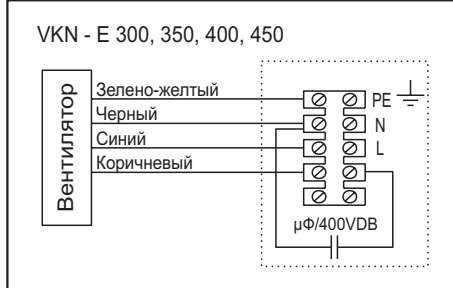
Вентиляторы упаковываются каждый отдельно в коробке из 3-слойного картона. При перевозке и манипуляции необходимо с изделием обращаться осторожно и бережно. При перевозке не допускаются удары, воздействие вибрации и встряхивание изделия. Изделия должны храниться в сухом и чистом помещении.

# Вентиляторы

## Аксиальный трубопроводный вентилятор **VULKAN**

**VKN-P**

### Схема электроустановки



### Пример оформления заказа

Трубопроводный вентилятор с параметрами 3000 м<sup>3</sup>/час, 70 Па, 400 В с внешней заслонкой избыточного давления и регулятором оборотов.

VKN-P-02-400/4D                    1шт.  
 VK45                                    1шт.  
 RODB2                                1шт.



### Дополнительное оборудование

- VK - пластиковые жалюзи избыточного давления
- ROE, ROD - трансформаторный регулятор оборотов
- VRS - электронный регулятор оборотов

### Дополнительное оборудование



VK



ROE, ROD

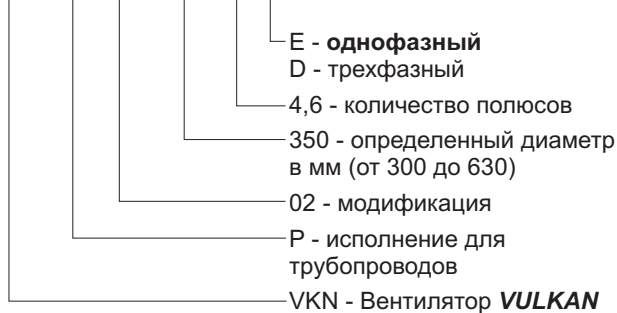


VRS



### Пример обозначения

#### **VKN-P-02-350/4 E**



Тип	Тип ROE, ROD	Тип VRS
VKN-P-02-300/4E	ROEB2	VRS0.5
VKN-P-02-350/4E	ROEB2	VRS1.0
VKN-P-02-400/4E	ROEB2	VRS1.0
VKN-P-02-450/4E	ROEB2	VRS2.0
VKN-P-02-400/4D	RODB2	-
VKN-P-02-450/4D	RODB2	-
VKN-P-02-500/4D	RODB2	-
VKN-P-02-560/4D	RODB2	-
VKN-P-02-630/6D	RODB2	-