

Серия
ВЕНТС ВКПИ ЕС



Центробежные вентиляторы
производительностью
до **10850 м³/ч** для
прямоугольных каналов

■ Применение

Приточно-вытяжные системы вентиляции и кондиционирования помещений различного назначения, требующих экономичного решения и управляемой системы вентиляции.
Применение ЕС моторов в вентиляторе ВКП по-

зволило уменьшить потребление электроэнергии в 1,5-3 раза и при этом обеспечить высокую производительность и низкий уровень шума. Это особенно важно в случае применения вентиляторов в системах общественных объектов (банки, супермаркеты, рестораны, отели и т.д.), вблизи жилых домов, а также в бытовой сфере (например, вентиляция частных бассейнов). Предназначены для соединения с прямоугольными воздуховодами номинальным сечением 600x300, 600x350, 700x400, 800x500, 900x500, 1000x500 мм.

■ Конструкция

Корпус вентилятора изготовлен из оцинкованной стали со слоем звуко- и теплоизоляции из минеральной ваты толщиной 50 мм. Все внутренние элементы вентилятора соединены между собой при помощи заклепок. Вентилятор оснащен присоединительными стандартными фланцами шириной 20 мм.

■ Двигатель

Используются высокоэффективные электронно-коммутируемые (ЕС) моторы постоянного тока с внешним ротором, оборудованные рабочим колесом с загнутыми назад лопатками. Такие моторы

являются на сегодняшний день наиболее передовым решением в области энергосбережения. ЕС моторы характеризуются высокой производительностью и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения. Несомненным преимуществом электронно-коммутируемого двигателя является высокий КПД (достигает 90%).

■ Встроенные функции и управление

Управление вентилятором осуществляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (регулировка производительности осуществляется в зависимости от уровня температуры, давления, задымленности и других параметров). При изменении значения управляющего фактора ЕС вентилятор изменяет скорость вращения, и подает ровно столько воздуха, сколько необходимо для вентиляционной системы. Максимальная скорость вращения вентилятора не зависит от частоты электрического тока в сети (возможна работа как в сети с частотой тока 50 Гц, так и 60 Гц). Вентиляторы можно объединять в единую компьютерную сеть управления. Программное обеспечение позволяет с высокой точностью управлять работой объединенных в сеть вентиляторов. На дисплей компью-

Технические характеристики:

| | ВКПИ 600x300 ЕС | ВКПИ 600x350 ЕС | ВКПИ 700x400 ЕС | ВКПИ 800x500 ЕС | ВКПИ 900x500 ЕС | ВКПИ 1000x500 ЕС |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Напряжение, В / 50/60 Гц | 1- 200-277 | 3- 380-480 | 3- 380-480 | 3- 380-480 | 3- 380-480 | 3- 380-480 |
| Потребляемая мощность, кВт | 0,48 | 0,99 | 1,70 | 2,95 | 2,98 | 2,98 |
| Ток, А | 3,10 | 1,70 | 2,60 | 4,60 | 4,60 | 4,60 |
| Максимальный расход воздуха, м³/ч | 3350 | 4550 | 6300 | 8900 | 10850 | 10850 |
| Частота вращения, мин⁻¹ | 2300 | 2580 | 2600 | 2500 | 2040 | 2040 |
| Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А) | 49 | 51 | 54 | 57 | 60 | 60 |
| Темп. перемещаемого воздуха, °С | -25 +60 | -25 +50 | -25 +40 | -25 +40 | -25 +40 | -25 +40 |
| Защита | IP X4 |

Условное обозначение:

| | | |
|-------------------|---|--|
| Серия | Размер фланца (ШxВ) | Двигатель |
| ВЕНТС ВКПИ | 600x300, 600x350, 700x400, 800x500, 900x500, 1000x500 | ЕС – синхронный мотор с электронным управлением |

| Параметры ErP | |
|-------------------------------|------------|
| Общая эффективность | η, (%) |
| Категория измерений | КИ |
| Категория эффективности | КЭ |
| Стадия эффективности | N |
| Встроенный регулятор оборотов | ВРО |
| Мощность | кВт |
| Ток | А |
| Максимальный расход воздуха | (м³/ч) |
| Статическое давление | (Па) |
| Скорость | (об/мин⁻¹) |
| Специф. коэффициент | СК |

Принадлежности



стр. 374 стр. 384 стр. 387 стр. 390 стр. 400 стр. 412 стр. 448 стр. 449 стр. 450 стр. 453 стр. 479

тера выводятся все параметры системы, и, при необходимости, можно задавать индивидуальный режим работы для каждого вентилятора в сети.

■ Монтаж

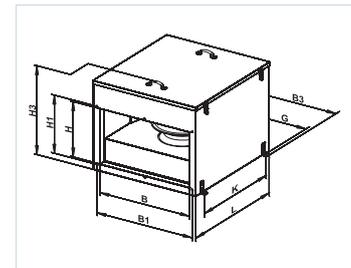
Вентиляторы монтируются в разрыв прямоугольных воздуховодов и не требуют специального

крепления, если подсоединение осуществляется непосредственно к ним. В случае подсоединения через гибкие вставки, необходимо крепление к строительной конструкции при помощи опор, подвесок или кронштейнов. Вентилятор может устанавливаться в любом положении, учитывая направление потока воздуха (обозначено стрел-

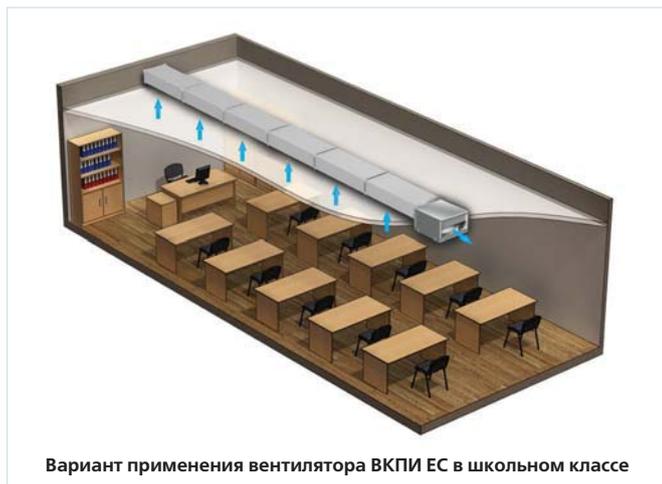
кой на корпусе вентилятора). Также необходимо предусмотреть доступ для обслуживания вентилятора. Для ревизии и технического обслуживания предусмотрена технологическая крышка на корпусе вентилятора.

Габаритные размеры вентиляторов:

| Тип | Размеры, мм | | | | | | | | | Масса, кг |
|------------------|-------------|-----|------|-----|------|-----|------|------|-----|-----------|
| | B | H | B1 | H1 | B3 | H3 | L | G | K | |
| ВКПИ 600x300 ЕС | 600 | 300 | 620 | 320 | 775 | 530 | 752 | 745 | 500 | 55,0 |
| ВКПИ 600x350 ЕС | 600 | 350 | 620 | 370 | 775 | 630 | 802 | 745 | 500 | 65,0 |
| ВКПИ 700x400 ЕС | 700 | 400 | 720 | 420 | 875 | 690 | 880 | 845 | 742 | 90,0 |
| ВКПИ 800x500 ЕС | 800 | 500 | 820 | 520 | 975 | 810 | 935 | 945 | 800 | 124,1 |
| ВКПИ 900x500 ЕС | 900 | 500 | 920 | 520 | 1075 | 810 | 1000 | 1045 | 800 | 128,0 |
| ВКПИ 1000x500 ЕС | 1000 | 500 | 1020 | 520 | 1175 | 810 | 1000 | 1145 | 800 | 129,0 |



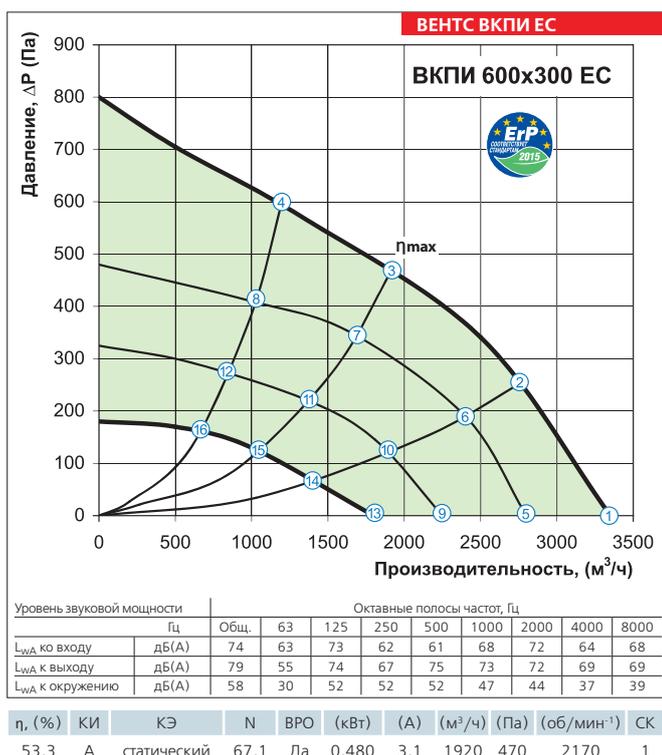
ВЕНТС ВКПИ ЕС
ВЕНТИЛЯТОР СЕРИИ



Вариант применения вентилятора ВКПИ ЕС в школьном классе

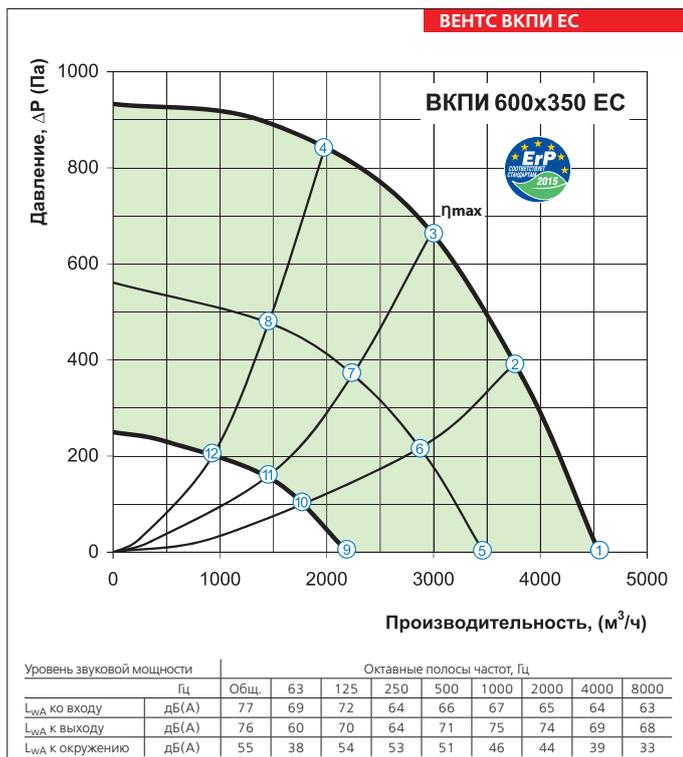


Вариант применения вентилятора ВКПИ ЕС на парковочной стоянке



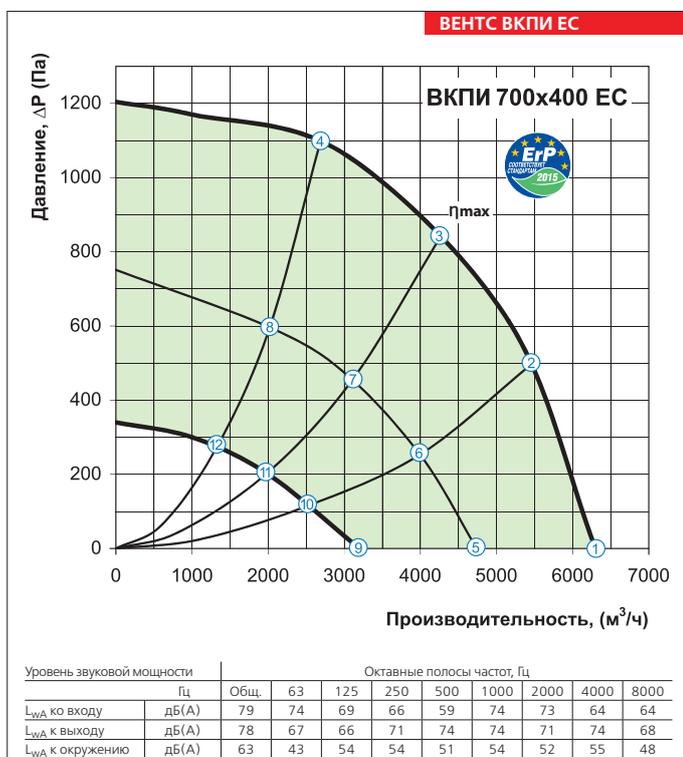
| точка | P, (Вт) | I, (А) | n, (мин⁻¹) |
|-------|---------|--------|------------|
| 1 | 370 | 2.35 | 2300 |
| 2 | 445 | 2.85 | 2215 |
| 3 | 480 | 3.10 | 2170 |
| 4 | 448 | 2.85 | 2220 |
| 5 | 210 | 1.30 | 1900 |
| 6 | 284 | 1.70 | 1900 |
| 7 | 312 | 1.80 | 1900 |
| 8 | 278 | 1.70 | 1900 |
| 9 | 124 | 0.80 | 1560 |
| 10 | 158 | 1.00 | 1560 |
| 11 | 175 | 1.10 | 1560 |
| 12 | 158 | 1.00 | 1560 |
| 13 | 57 | 0.40 | 1200 |
| 14 | 73 | 0.50 | 1200 |
| 15 | 80 | 0.50 | 1200 |
| 16 | 70 | 0.50 | 1200 |

ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



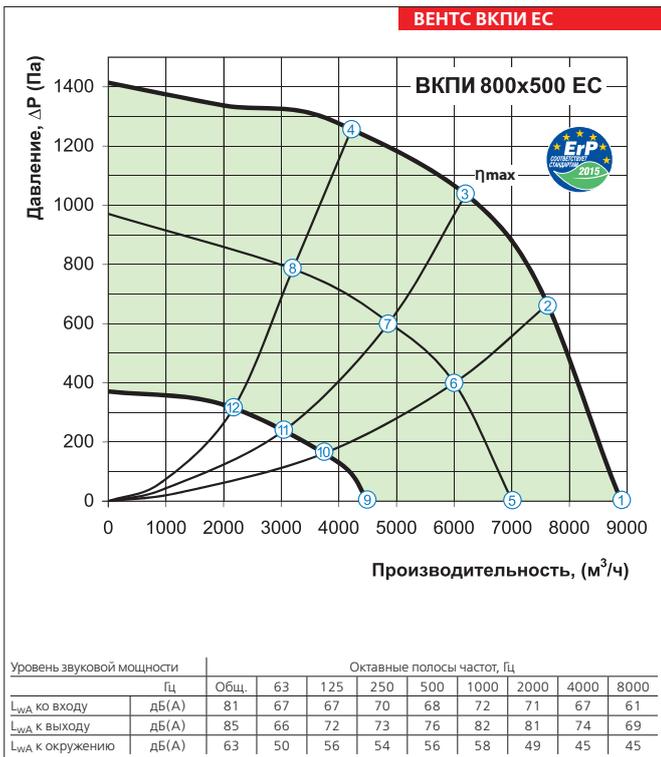
| η , (%) | КИ | КЭ | N | ВРО | (кВт) | (А) | (м³/ч) | (Па) | (об/мин⁻¹) | СК |
|--------------|----|-------------|------|-----|-------|-----|--------|------|------------|----|
| 56,6 | А | статический | 67,2 | Да | 0,990 | 1,7 | 2979 | 664 | 2580 | 1 |

| точка | P, (Вт) | I, (А) | n, (мин⁻¹) |
|-------|---------|--------|------------|
| 1 | 669 | 1.17 | 2580 |
| 2 | 862 | 1.46 | 2580 |
| 3 | 990 | 1.70 | 2580 |
| 4 | 907 | 1.53 | 2580 |
| 5 | 288 | 0.57 | 1930 |
| 6 | 348 | 0.69 | 1910 |
| 7 | 396 | 0.77 | 1900 |
| 8 | 360 | 0.72 | 1905 |
| 9 | 123 | 0.28 | 1305 |
| 10 | 144 | 0.33 | 1305 |
| 11 | 151 | 0.34 | 1305 |
| 12 | 151 | 0.34 | 1300 |



| η , (%) | КИ | КЭ | N | ВРО | (кВт) | (А) | (м³/ч) | (Па) | (об/мин⁻¹) | СК |
|--------------|----|-------------|----|-----|-------|-----|--------|------|------------|----|
| 59,9 | А | статический | 68 | Да | 1,700 | 2,6 | 4270 | 842 | 2600 | 1 |

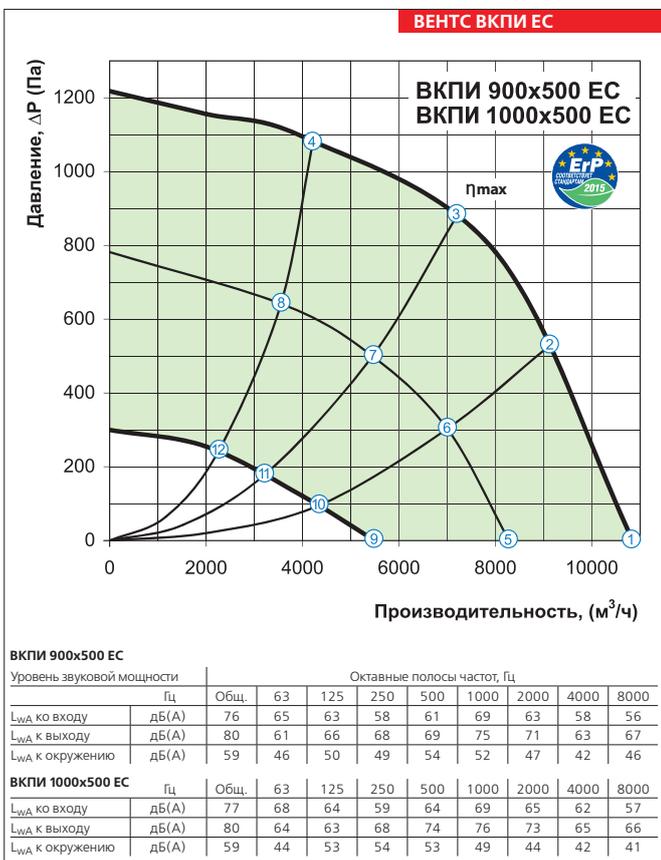
| точка | P, (Вт) | I, (А) | n, (мин⁻¹) |
|-------|---------|--------|------------|
| 1 | 1140 | 1.74 | 2600 |
| 2 | 1510 | 2.30 | 2600 |
| 3 | 1700 | 2.60 | 2600 |
| 4 | 1594 | 2.42 | 2600 |
| 5 | 436 | 0.73 | 1940 |
| 6 | 541 | 0.88 | 1910 |
| 7 | 533 | 0.95 | 1885 |
| 8 | 558 | 0.91 | 1905 |
| 9 | 194 | 0.40 | 1330 |
| 10 | 226 | 0.45 | 1315 |
| 11 | 239 | 0.47 | 1305 |
| 12 | 236 | 0.46 | 1305 |



| η, (%) | КИ | КЭ | N | ВРО | (кВт) | (А) | (м³/ч) | (Па) | (об/мин⁻¹) | СК |
|--------|----|-------------|------|-----|-------|-----|--------|------|------------|----|
| 62 | A | статический | 67,6 | Да | 2,950 | 4,6 | 6210 | 1039 | 2500 | 1 |

| точка | P, (Вт) | I, (А) | n, (мин⁻¹) |
|-------|---------|--------|------------|
| 1 | 2009 | 3.07 | 2500 |
| 2 | 2738 | 4.19 | 2500 |
| 3 | 2950 | 4.60 | 2500 |
| 4 | 2748 | 4.20 | 2500 |
| 5 | 945 | 1.48 | 1945 |
| 6 | 1170 | 1.80 | 1920 |
| 7 | 1247 | 1.91 | 1915 |
| 8 | 1193 | 1.84 | 1920 |
| 9 | 308 | 0.59 | 1255 |
| 10 | 416 | 0.76 | 1260 |
| 11 | 417 | 0.77 | 1255 |
| 12 | 410 | 0.75 | 1255 |

ВЕНТС ВКПИ ЕС
ВЕНТИЛЯТОР СЕРИИ



| η, (%) | КИ | КЭ | N | ВРО | (кВт) | (А) | (м³/ч) | (Па) | (об/мин⁻¹) | СК |
|--------|----|-------------|----|-----|-------|-----|--------|------|------------|----|
| 60,5 | A | статический | 66 | Да | 2,980 | 4,6 | 7210 | 882 | 2040 | 1 |

| точка | P, (Вт) | I, (А) | n, (мин⁻¹) |
|-------|---------|--------|------------|
| 1 | 1988 | 3.00 | 2040 |
| 2 | 2596 | 3.94 | 2040 |
| 3 | 2980 | 4.60 | 2040 |
| 4 | 2638 | 3.99 | 2040 |
| 5 | 818 | 1.28 | 1550 |
| 6 | 1054 | 1.63 | 1545 |
| 7 | 1195 | 1.83 | 1550 |
| 8 | 1075 | 1.66 | 1570 |
| 9 | 313 | 0.60 | 1045 |
| 10 | 362 | 0.70 | 1025 |
| 11 | 387 | 0.72 | 1010 |
| 12 | 362 | 0.69 | 1005 |