

inWave EC

Канальные вентиляторы смешанного типа
в шумоизолированном корпусе с EC-двигателем

Применение

- Вытяжные, приточные или приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений с повышенными требованиями к энергосбережению и низкому уровню шума (библиотеки, конференц-залы, учебные заведения, детские сады и т.д.).
- Вентиляционные системы, требующие высокого давления, мощного воздушного потока и низкого уровня шума.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 160 мм.



Производительность:
до 600 м³/ч
167 л/с



Потребляемая мощность:
от 39 Вт

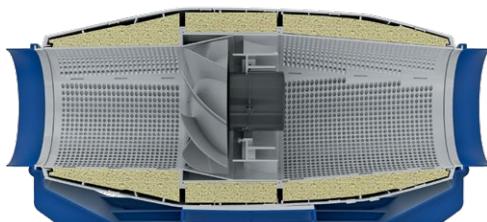


Особенности

- Новая серия канальных вентиляторов **inWave EC** в специальном шумоизолированном корпусе обеспечивает бесшумную работу вентилятора при высоких аэродинамических характеристиках.
- Вентиляторы **inWave EC** объединяют в себе широкие возможности и высокие технические параметры осевых и центробежных вентиляторов, обеспечивая мощный воздушный поток и высокое давление, а также экономичность и управляемость EC-двигателя.
- 100 % регулируемая скорость, возможно подключение нескольких вентиляторов к управляющей компьютерной системе, оснащенной сенсорами и датчиками.

Конструкция

- Корпус и крыльчатка изготавливаются из высококачественного и прочного пластика.
- Внутренняя перфорация корпуса пропускает звуковые волны, направляя их под определенным углом на слой шумоглущающего материала. Шумо- и теплоизоляция корпуса выполнены из слоя минеральной ваты толщиной 50 мм. Специальная перфорация корпуса и шумоглушающий материал обеспечивают затухание звука в широком диапазоне частот.
- Благодаря конической форме крыльчатки и специально спрофилированным лопастям, круговая скорость воздушного потока увеличивается, обеспечивая более высокое давление и производительность по сравнению с обычными осевыми вентиляторами. Диффузор, специально спроектированная крыльчатка и спрямляющий аппарат на выходе корпуса вентилятора распределяют воздушный поток, обеспечивая оптимальное сочетание характеристики – высокую производительность и увеличенное давление при низком уровне шума.
- Корпус вентилятора оснащен внешней герметичной клеммной коробкой для подключения электропитания.



Двигатель

- Высокоэффективный EC-двигатель постоянного тока.
- EC-технологии отвечают самым современным требованиям в сфере создания энергосберегающей и управляемой вентиляции, обеспечивая экономию энергии до 35 % в сравнении с асинхронными двигателями.
- EC-двигатель обеспечивает управляемость во всем рабочем диапазоне вентилятора, снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- EC-двигатель не имеет трущихся и изнашивающихся деталей, таких как коллектор и щетки. Эти детали заменены электронной платой EC-контроллера, не требующей обслуживания.
- Рабочее колесо динамически сбалансировано.
- Вентиляторы могут работать в электрических сетях с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.

Управление и регулирование скорости

- Регулирование скорости вентилятора осуществляется с помощью управляющего сигнала 0–10 В, источником которого могут являться:
 - встроенный или внешний регулятор скорости;
 - оснащенный датчиками контроллер;
 - централизованная система управления зданием.
- Значение управляющего сигнала может изменяться в зависимости от температуры, давления, содержания дыма и других параметров воздуха.
- При изменении значения сигнала вентилятор с EC-двигателем меняет скорость вращения и подает количество воздуха, необходимое в данный момент вентиляционной системе.
- Компьютерные централизованные системы управления зданием могут объединять несколько вентиляторов с EC-двигателем в сетях, с высокой точностью регулируя работу каждого из них.

Монтаж

- Вентиляторы предназначены для монтажа с круглыми воздуховодами.
- Корпус вентилятора оснащен крепежными кронштейнами для напольного, настенного или потолочного монтажа. Допускается монтаж под любым углом относительно оси вентилятора.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ для сервисного обслуживания вентилятора. Электрическое подключение и установка должны выполняться согласно инструкции и электрической схеме, указанной на клеммной коробке.
- В одной системе возможна установка нескольких вентиляторов параллельно для увеличения производительности или последовательно для увеличения рабочего давления.

Аксессуары

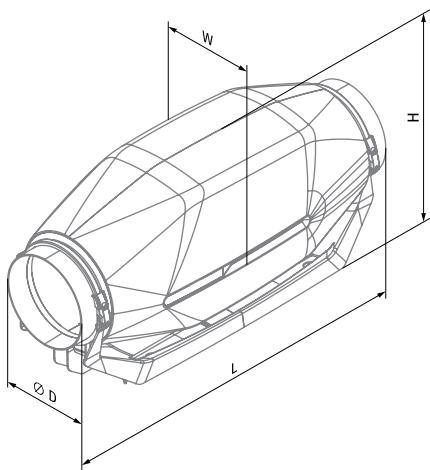
| Шумоглушители | Фильтр-боксы | Электрические нагреватели | Водяные нагреватели | Обратные клапаны | Заслонки | Хомуты | Регуляторы скорости |
|---------------|--------------|---------------------------|---------------------|------------------|----------|--------|---------------------|
| | | | | | | | |

Условное обозначение

| Серия | Тип двигателя | Диаметр патрубка, мм | Модификация двигателя |
|--------|--|----------------------|------------------------------------|
| inWave | EC: электронно-коммутируемый двигатель | 100; 125; 150; 160 | max: двигатель повышенной мощности |

Габаритные размеры, мм

| Модель | Ø D | H | L | W | Масса, кг |
|---|-----|-----|-----|-----|-----------|
| inWave EC 100/125 max (патрубок 100 мм) | 99 | 273 | 752 | 253 | 5,0 |
| inWave EC 100/125 max (патрубок 125 мм) | 124 | 273 | 679 | 253 | 5,0 |
| inWave EC 150/160 | 149 | 273 | 606 | 253 | 5,0 |



inWave EC 100/125 max (патрубок 100 мм)



inWave EC 100/125 max (патрубок 125 мм)



inWave EC 150/160

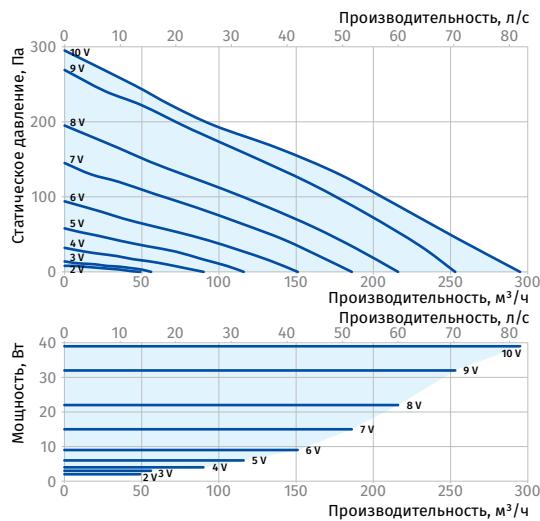
Технические характеристики

| Параметры | inWave EC 100/125 max | inWave EC 100/125 max | inWave EC 150/160 |
|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Патрубок | 100 | 125 | 150/160 |
| Напряжение питания, В/50 Гц | 1~ 230 | 1~ 230 | 1~ 230 |
| Потребляемая мощность, Вт | 39 | 39 | 55 |
| Потребляемый ток, А | 0,36 | 0,37 | 0,49 |
| Максимальная производительность, м ³ /ч (л/с) | 295 (82) | 450 (125) | 600 (167) |
| Частота вращения, мин ⁻¹ | 3168 | 3138 | 3506 |
| Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА | 31 | 33 | 38 |
| Температура перемещаемого воздуха, °С | -25...+55 | -25...+55 | -25...+55 |
| Задита | IPX4 | IPX4 | IPX4 |
| Защита двигателя | IP44 | IP44 | IP44 |
| ErP | 2018 | 2018 | 2018 |

Для соответствия требованиям ErP 2018 необходимо применять типологию управления local demand control (подключить датчик).

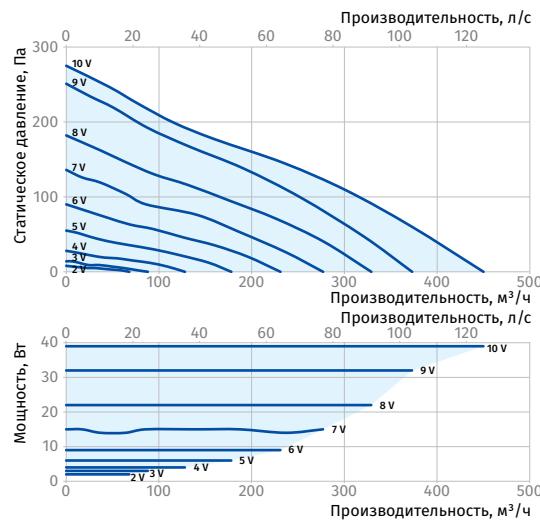
INWAVE EC 100/125 MAX (ПАТРУБОК 100 ММ)

| Уровень звуковой мощности по фильтру А | Общ. | Октаавные полосы, Гц | | | | | | | | LpA 3 м | LpA 1 м |
|--|------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------------|------------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| L _{WA} КО входу, дБА | 60 | 36 | 55 | 58 | 47 | 40 | 37 | 41 | 33 | 39 | 49 |
| L _{WA} К выходу, дБА | 59 | 32 | 51 | 58 | 46 | 36 | 35 | 41 | 35 | 38 | 48 |
| L _{WA} К окружению, дБА | 52 | 32 | 49 | 48 | 39 | 34 | 30 | 29 | 24 | 31 | 41 |



INWAVE EC 100/125 MAX (ПАТРУБОК 125 ММ)

| Уровень звуковой мощности по фильтру А | Общ. | Октаавные полосы, Гц | | | | | | | | LpA 3 м | LpA 1 м |
|--|------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------------|------------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| L _{WA} КО входу, дБА | 63 | 39 | 58 | 61 | 50 | 42 | 39 | 43 | 35 | 43 | 53 |
| L _{WA} К выходу, дБА | 60 | 33 | 53 | 59 | 47 | 37 | 36 | 42 | 36 | 40 | 50 |
| L _{WA} К окружению, дБА | 54 | 34 | 51 | 50 | 41 | 35 | 30 | 30 | 25 | 33 | 43 |



INWAVE EC 150/160

| Уровень звуковой мощности по фильтру А | Общ. | Октаавные полосы, Гц | | | | | | | | LpA 3 м | LpA 1 м |
|--|------|----------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------------|------------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| L _{WA} КО входу, дБА | 61 | 45 | 58 | 58 | 41 | 37 | 33 | 30 | 23 | 41 | 51 |
| L _{WA} К выходу, дБА | 58 | 47 | 58 | 46 | 43 | 39 | 32 | 27 | 20 | 38 | 48 |
| L _{WA} К окружению, дБА | 58 | 48 | 48 | 50 | 57 | 45 | 43 | 36 | 30 | 38 | 48 |

