



**VBP+**

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ ДЛЯ ГИБРИДНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ



По мере ужесточения технических нормативов, строительная отрасль продолжает искать инновационные решения, способные обеспечить высокие параметры энергоэффективности и качество воздуха в помещении, учитывая при этом такие аспекты, как инвестиционные вложения и последующие эксплуатационные расходы.

Без сомнения, гибридная вентиляция отвечает всем этим требованиям, и одинаково подходит как для новых, так и реконструируемых зданий. Низкое давление позволяет использовать существующие каналы естественной вытяжки без необходимости повышения их герметичности. Двигатель с электронным управлением обеспечивает VBP+ крайне низкое потребление энергии, снижая, таким образом, фактические расходы на эксплуатацию.



# VBP+

## Гибридная вентиляция с рекордно НИЗКИМ энергопотреблением

Всего 35 Вт при расходе воздуха 800 м<sup>3</sup>/ч\*. Именно столько потребляет новый гибридный вентилятор VBP+. Демонстрируя исключительную энергоэффективность, VBP+ минимизирует энергопотребление, приходящееся на вентиляцию. **Гибридная работа вентилятора\*\* (чередование естественного и механического режимов)** позволяет адаптироваться к погодным условиям, поддерживая постоянное давление в системе независимо от времени года. Вентилятор разработан специально для адаптивной вентиляции с различными параметрами регулирования расхода воздуха (гигрорегулирование, датчик присутствия и другие способы активации). VBP+ устанавливается на оголовки каналов естественной вытяжки. Большая площадь основания (равная 8-и воздуховодам Ø 125 мм) позволяет устанавливать вентилятор как на отдельно стоящие, так и на коллективные вентиляционные каналы.

Важным преимуществом выступает запатентованный дизайн лопастей вентилятора, благодаря которым гарантируется работа естественной вентиляции при остановке двигателя. Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, двигатель защищает негорючая минеральная плита, армированная специальным волокном с наполнителем.

Гибридный вентилятор VBP+ является идеальным решением для поддержания естественной вентиляции как в новых, так и реконструируемых зданиях.



Всего 35 Вт при расходе воздуха 800 м<sup>3</sup>/ч\*

До 1 000 м<sup>3</sup>/ч при 20 Па

**Гибридная работа:** поддержка естественной вентиляции при отсутствии тяги

**Материал корпуса:** оцинкованная сталь

**Постоянное давление:** специально для гигрорегулируемых вытяжных устройств

**Адаптация к погодным условиям:** система управления (версия MS) с датчиком температуры

**Сигнальный выход\*\***

**Низкое потребление электроэнергии:** двигатель с электронным управлением

**Новые и реконструируемые здания:** установка на каналы естественной вытяжки

**Легкое техническое обслуживание:** низкая скорость воздушного потока = меньше образование пыли

**Преимущество:** гарантированная работа естественной вентиляции при остановке вентилятора



#### Запатентованный дизайн лопастей

Лопастей VBP+ расположены параллельно воздушному потоку, что обеспечивает беспрепятственное движение воздуха. Данная особенность позволяет сохранить работоспособность естественной вентиляции в случае остановки двигателя.



#### Повышенный запас прочности

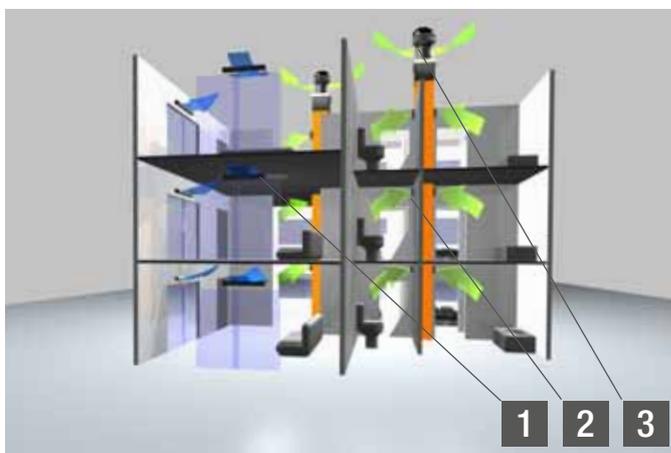
Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, двигатель защищает негорючая минеральная плита, армированная специальным волокном с наполнителем.

### Гибридная вентиляция: как она работает?

Базируясь на приемах естественной и механической вентиляции, гибридная вентиляция представляет собой использование вентиляционных каналов естественной вытяжки, соединенных с дополнительным механическим вентилятором низкого давления. Последний используется исключительно для поддержания естественной тяги, чтобы гарантировать необходимый расход воздуха. Работа вентилятора полностью автоматизирована: датчик температуры определяет скорость работы двигателя в зависимости от внешней температуры воздуха.

Свежий воздух поступает через гигрорегулируемые приточные устройства, расположенные в жилых помещениях (спальня, гостиная) и далее движется в сторону подсобных помещений (кухня, ванная, туалет), где удаляется через гигрорегулируемые вытяжные устройства.

Вытяжные устройства G2H идеально подходят для гибридной вентиляции, благодаря автоматическому управлению и увеличенной площади проходного сечения. Давление, создаваемое гибридным вентилятором, сопоставимо с естественной тягой при пассивной системе вентиляции, что соответствует диапазону от 5 до 20 Па.



Гигрорегулируемые приточные устройства

1



Многофункциональные вытяжные устройства

2

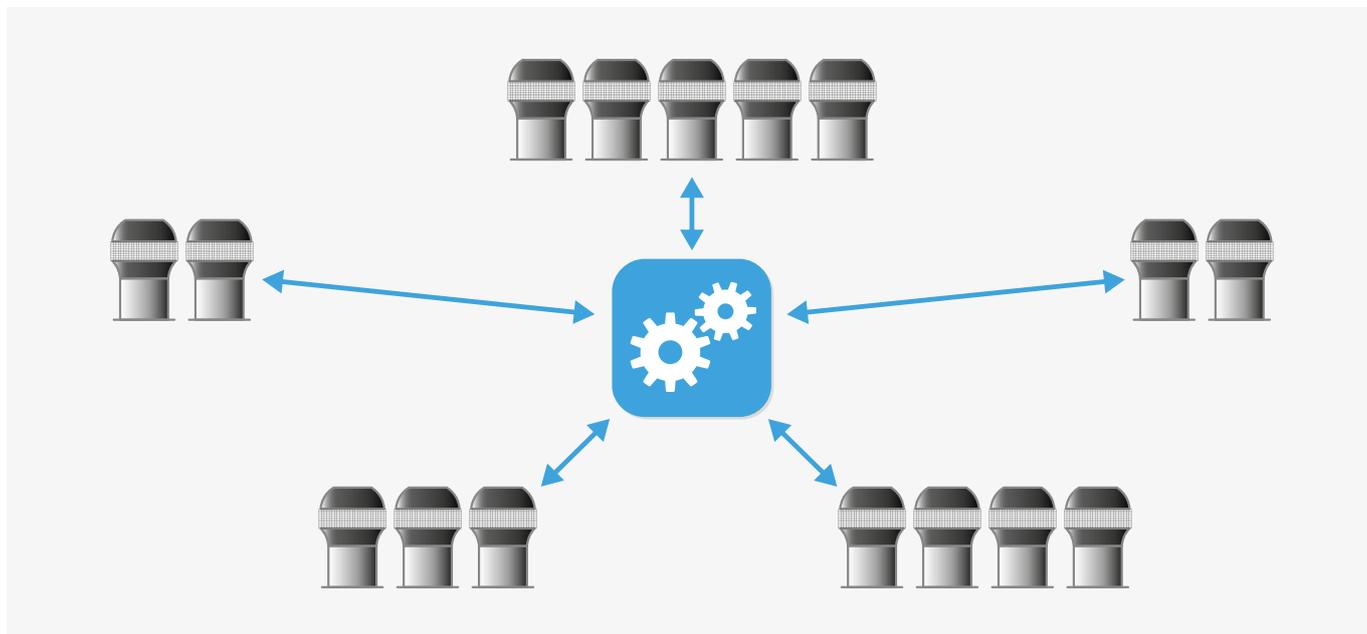


Гибридный вентилятор VBP+

3

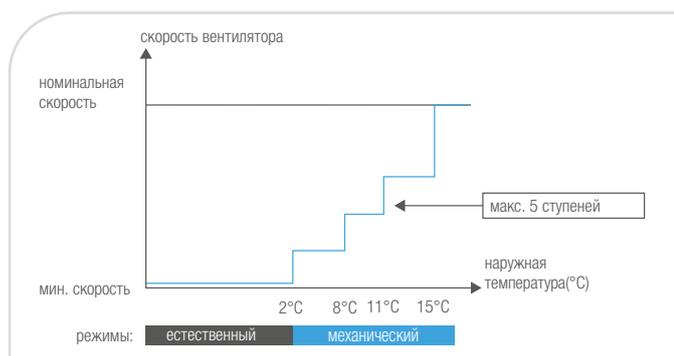
# Контроль вентиляции

с помощью системы управления



С помощью системы управления можно подключить группу вентиляторов VBP+, которые в зависимости от температуры воздуха будут изменять скорость своей работы. Мощность вентиляторов настраивается в соответствии с конфигурацией здания (высота вентиляционной шахты, тип соединения каналов и т.д.). Кроме того, в системе присутствует сигнальный выход и индикатор неисправности.

Главные особенности системы управления (MS): одновременная эксплуатация группы вентиляторов\* (например, установленных на одной вентиляционной шахте), индивидуальное регулирование мощности вентилятора в соответствии с требуемым расходом воздуха, сигнальный выход и индикатор неисправности.



## Датчик температуры воздуха

Скорость вентилятора зависит от температуры воздуха в соответствии с конфигурацией, представленной на схеме. Если температура опускается ниже 2°C, скорость остается минимальной, и система работает в режиме естественной вентиляции; с повышением температуры, скорость работы увеличивается.



## Два специальных модуля

Система управления включает 2 модуля, поставляемых компанией Aegeso: главный модуль для управления группами вентиляторов\* (не более 25-и VBP+), и индивидуальный модуль для каждого отдельного вентилятора. Модули крепятся на DIN-рейку в электрическом боксе, и подключаются к стандартной электросети (230 В). Подробная схема на стр. 7

\*до 5 вентиляторов в одной группе, до 5 групп для главного модуля.



## VBP+ Гибридный вентилятор

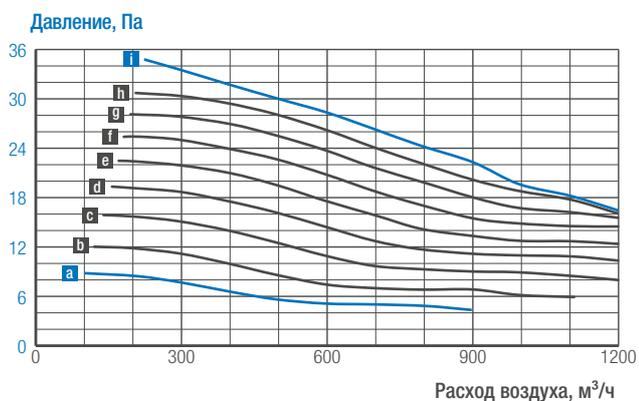
### VBP+

| Стандартный код   |        | VB21116 (ST) / VB21124 (MS)   |
|---|--------|---|
| <b>Аэродинамика</b>   |        |   |
| Максимальный расход воздуха   | м³/ч   | 1 000 (20 Па)   |
| Максимальное давление   | Па     | 35 Па (200 м³/ч)  |
| <b>Электрика</b>  |        |   |
| Тип двигателя   |        | электронное управление  |
| Напряжение / частота  |        | 230 В / 50-60 Гц  |
| Максимальная потребляемая мощность  | Вт     | 42  |
| Класс защиты  |        | IP54  |
| Контроль  |        | встроенный потенциометр (ST) или система управления (MS)                  |
| <b>Прочие характеристики</b>  |        |   |
| Вес   | кг     | 20  |
| Цвет  |        | серый металлик / черный   |
| Материал корпуса  |        | оцинкованный лист / полимер   |
| Размеры   | мм     | 904 / ø610  |
| <b>Монтаж</b>   |        |   |
| Входное соединение  | мм     | ø354  |
| Установка   |        | плоская крыша, оголовок вентиляционного канала / крепление: 3 болта ø8 мм |
| <b>Работа вентилятора</b>   |        |   |
| Рабочее колесо с прямым приводом  |        | ■   |
| Максимальная скорость вращения двигателя  | об/мин | 650   |
| <b>Система управления (MS)</b>  |        |   |
| Модуль "главный"  |        | артикул VB21119   |
| Модуль "VBP+"   |        | артикул VB21118   |
| Количество вентиляторов, подключаемых к модулю                                      |        | от 1 до 5   |
| Количество вентиляторов в группе  |        | от 1 до 5   |
| Распределительный щит (не поставляется)   |        | IP65, DIN-рейка   |
| Индикатор неисправности   |        | ■   |
| Контроль мощности каждого вентилятора   |        | ■   |
| Контроль работоспособности - остановка группы в случае неисправности электропитания |        | ■   |
| Гибридное управление: естественное/механическое                                     |        | ■   |
| Сигнальный датчик (вывод реле)  |        | 5 В - макс. 200 мА  |
| Датчик температуры / анемометр  |        | ☒   |

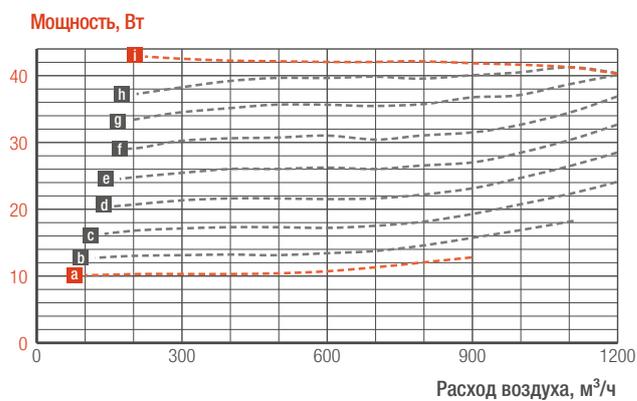
Примечание: указанное давление является **статистическим**

■ стандарт ☒ совместимость

## Аэродинамические характеристики

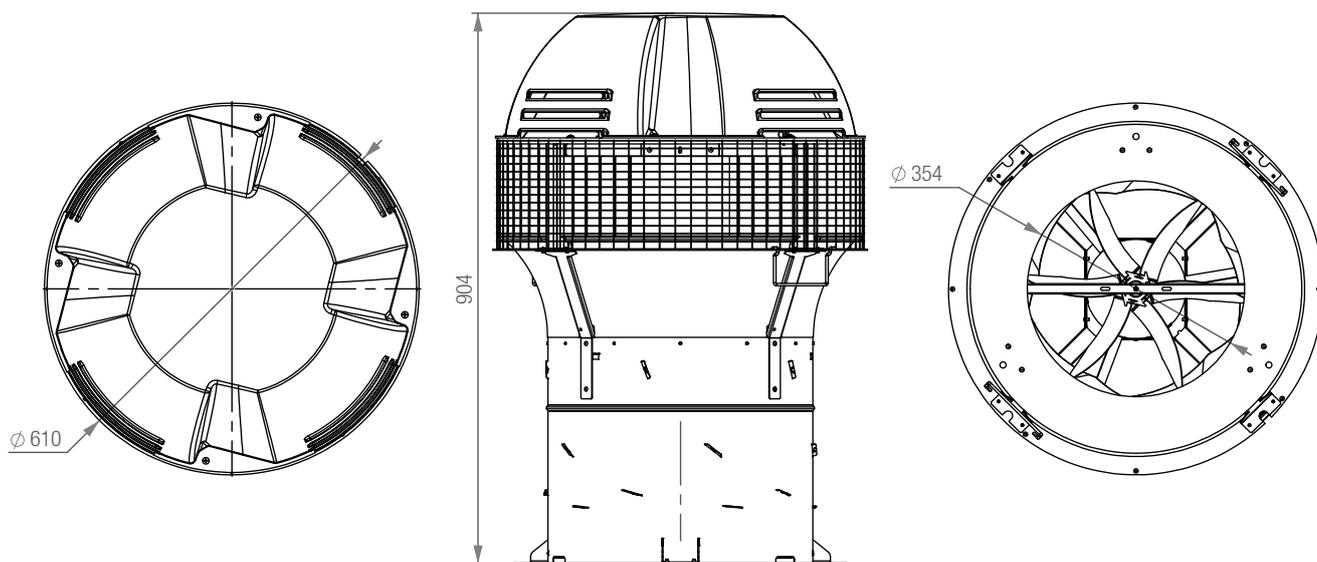


- Минимальная и максимальная скорость
- Промежуточные значения (примеры)

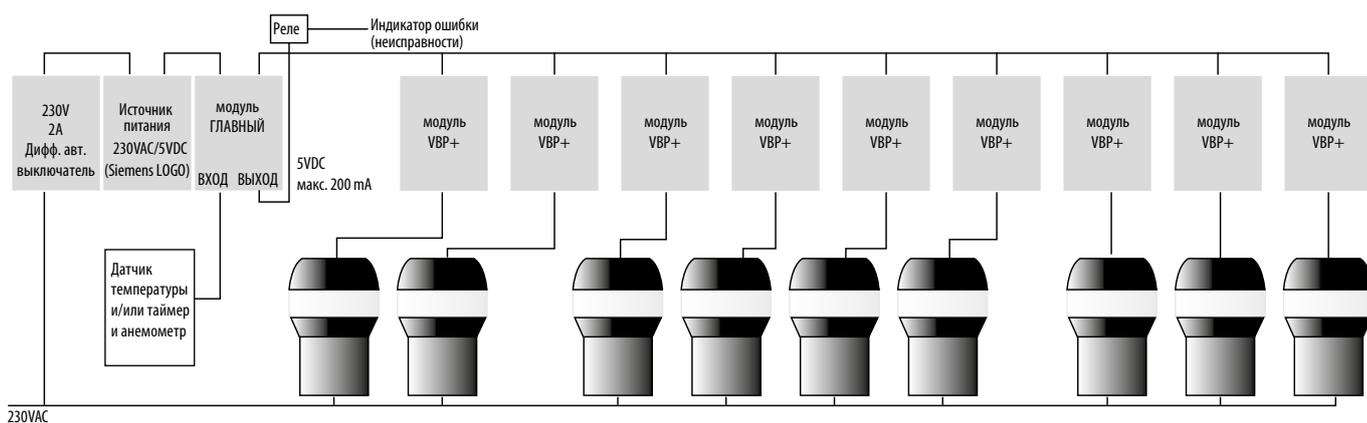


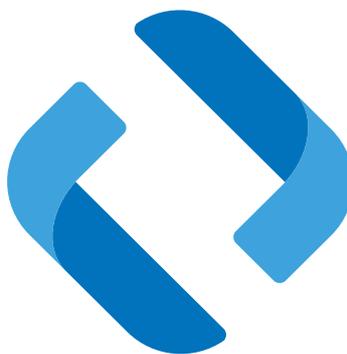
- - Минимальная и максимальная скорость
- - Промежуточные значения (примеры)

## Размеры в мм



## Компоненты системы управления (MS)





**Представительство АО "АЭРЭКО" в РФ**  
105120, г. Москва, Костомаровский переулок, дом 3, офис 301. Тел./факс: +7 495 921-36-12  
[www.aereco.ru](http://www.aereco.ru)