



ROTADO

Ротационно-динамический дефлектор – энергосберегающая вентиляция

Ротационно-динамический дефлектор (РДД) – энергосберегающее вентиляционное устройство, разработанное инженерами завода ROTADO и призванное усиливать тягу в воздуховодах помещений различного назначения. РДД работает преимущественно за счет силы ветра, при этом имеет электрический двигатель, который срабатывает и приводит устройство в движение только в случае, когда вращения от силы ветра не происходит.

Естественная турбинная вентиляция в МКЖД и энергосберегающая альтернатива

Качественная вентиляция – одно из важнейших условий современного строительства и комфортного проживания в многоквартирных и частных домах.

Движение воздушных потоков внутри помещений влияет на микроклимат и уровень влажности. Правильный баланс притока и вытяжки воздуха сводит на нет такие явления, как плесень, грибок, распространение вирусов и бактерий в воздухе.

В многоквартирных жилых домах критически важна грамотная и качественная вентиляция – как приточная, так и вытяжная, однако в большинстве регионов страны в течение многих лет в качестве вытяжной вентиляции использовались только дефлекторы ЦАГИ. После того как на российском рынке появился новый продукт – ротационные дефлекторы (турбодефлекторы), – множество

Таблица

Технические характеристики ротационно-динамического дефлектора

Модель	D , мм	D_1 , мм	b , мм	h , мм	Масса, кг	Мощность двигателя, Вт	Напряжение, В	Среднесуточное потребление, кВт	Производительность, м ³ /ч / Па
РДД-300	300	440	100	370	6	18	220	0,84	200–400 / 2,4
РДД-315	315	440	100	370	6	18	220	0,80	270–500 / 2,8
РДД-355	355	440	100	370	6	18	220	0,84	270–600 / 3,8
РДД-400	400	500	200	450	8	25	220	1,08	300–800 / 5,1
РДД-500	500	600	200	430	8	25	220	1,08	450–1000 / 7,0
РДД-600	600	800	250	600	12	34	220	1,32	600–1250 / 8,4
РДД-680	680	800	250	600	12	34	220	1,32	700–1450 / 9,2
РДД-800	800	950	250	600	12	34	220	1,32	800–1850 / 11,7

застройщиков, испробовав новинку, стали преданными поклонниками таких турбин, т. к. данные устройства работают за счет силы ветра, просты в монтаже и техобслуживании.

Однако ротационные дефлекторы имеют и слабые стороны: при недостаточной силе ветра, а также будучи расположенными в зоне аэродинамической тени, устройства теряют эффективность. Производительность ротационного турбинного дефлектора в условиях ветровой тени практически не отличается от производительности дефлектора ЦАГИ.

Специалисты завода ROTADO нашли элегантный и эффективный выход из сложившейся ситуации, разработав ротационно-динамический дефлектор. Новое устройство имеет все преимущества обычного ротационного дефлектора:

- работает от силы ветра;
- создает область разреженного воздуха на выходе из воздуховода;
- обеспечивает постоянную стабильную тягу;
- защищено от промерзания и попадания воды;
- надежно защищает от задувания в воздуховод.

При этом ротационно-динамический дефлектор способен работать в зоне аэродинамической тени. Устройство оснащено специальным датчиком и двигателем, которые срабатывают, когда ветра нет.

Принцип работы РДД

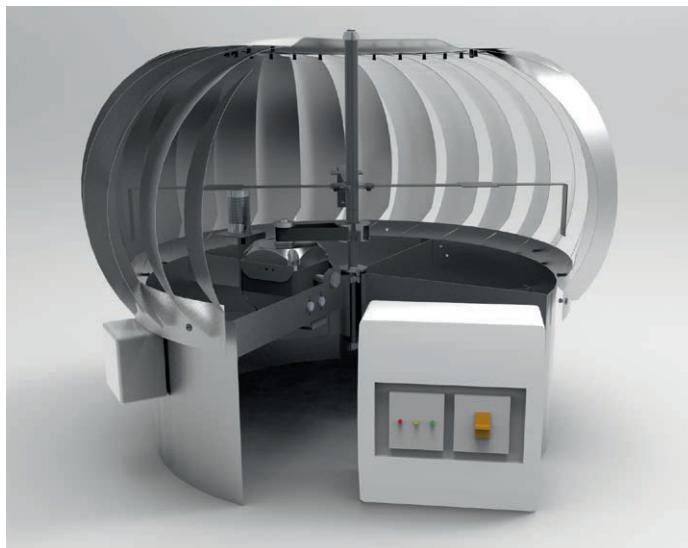
Датчик считывает число оборотов шапки дефлектора и при значении ниже критического передает сигнал электронному блоку управления, после чего включается двигатель, который запускает движение со скоростью, обеспечивающей подходящую производительность.

Производительность ротационно-динамического дефлектора рассчитана КАИ им. Туполева и приведена в таблице.

Таким образом, устройство может работать с постоянной стабильной производительностью от 400 м³/час.

Ротационно-динамический дефлектор – энергоэффективный аналог принудительной вентиляции

Если ротационный дефлектор (турбодефлектор) относится к элементам естественной вентиляции, т. к. в его работе никаким образом не



используется электроэнергия, то ротационно-динамический дефлектор относится к принудительной вытяжной вентиляции, но при этом является энергосберегающим устройством, потребляющим минимум электричества.

Такие возможности обусловлены тем, что двигатель запускается только в моменты, когда шапка устройства перестает вращаться за счет силы ветра. Механизм разгоняет шапку дефлектора до заданных оборотов и останавливается, переходя в режим ожидания.

Учитывая, что на высоте уже второго этажа ветер есть практически всегда, время активной работы двигателя ничтожно мало, как и энергозатраты. При этом тяга в воздуховодах благодаря использованию РДД всегда держится на одном стабильном уровне, а производительность устройства весьма предсказуема и не падает ниже определенного значения.

Ротационно-динамические дефлекторы подходят для многоэтажных жилых домов, промышленных и складских помещений с любыми нормами воздухообмена.

Устройства чаще всего устанавливают в случае, если невозможно сделать вытяжные трубы выше определенного уровня, а также на здания со сложной архитектурой и разноуровневой кровлей.

Кроме того, ротационно-динамические дефлекторы могут быть установлены и на обычные крыши строений. ●

На сегодняшний день РДД ROTADO не имеет аналогов, а заказать его можно на сайте производителя rotado.ru