

## Вихревой диффузор РЭД-КВД

### Назначение

РЭД-КВД предназначен для монтажа в систему вентиляции и отопления в помещениях с высокими потолками. Он позволяет подавать охлажденный воздух в горизонтальных плоскостях, теплый воздух вертикально, а также изотермический воздух под углом 45 градусов.

### Конструкция

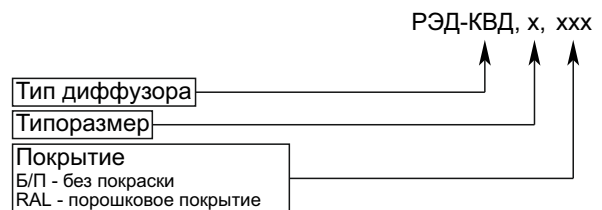
Вихревой диффузор состоит из патрубка и лопаток с загибом 35°, изготовленных из оцинкованной стали. Положение лопаток регулируются ручным способом в зависимости от требуемых параметров микроклимата в помещении, таким образом обеспечивается в рабочей зоне максимально комфортную и стабильную температуру вне зависимости от подачи теплого воздуха (вертикальная струя) или холодного воздуха (горизонтальная струя). В зависимости от условий эксплуатации вихревые диффузоры серии РЭД-КВД могут быть установлены в подвесном потолке или подвешены к строительной конструкции. Вентиляционные характеристики диффузора не зависят от метода установки. Монтаж может быть осуществлен как в круглый воздуховод, так и в присоединительный адаптер с круглой врезкой соответствующего диаметра. Покраска осуществляется порошковым методом в заводских условиях, в цвета по международной классической шкале RAL.

### Размеры

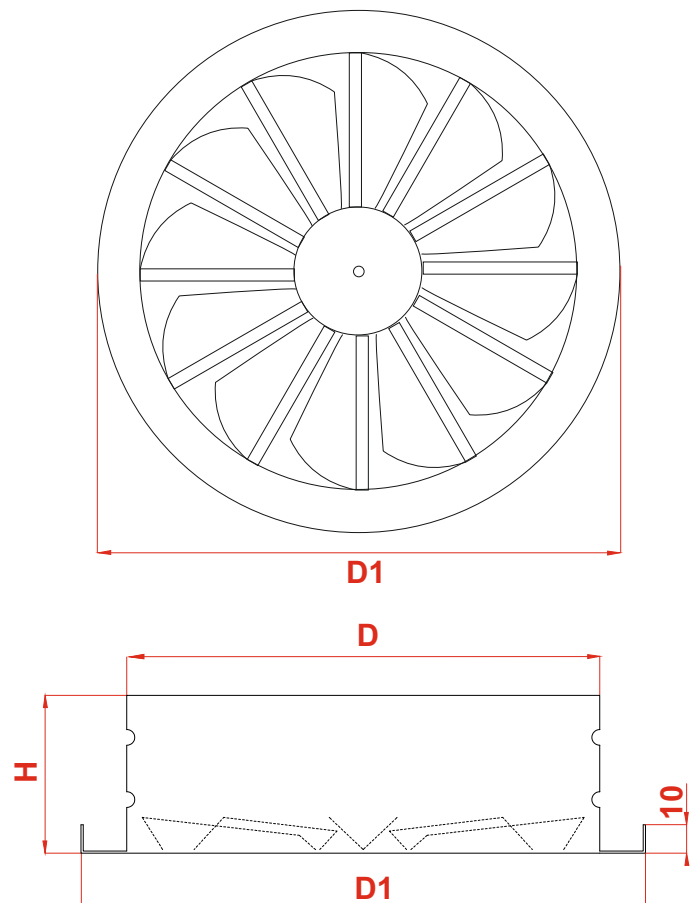
Модель	D	D1	H
РЭД-КВД-200	200	250	60
РЭД-КВД-250	250	315	60
РЭД-КВД-315	315	400	60
РЭД-КВД-350	350	400	60
РЭД-КВД-400	400	450	60
РЭД-КВД-450	450	500	60
РЭД-КВД-500	500	595	60
РЭД-КВД-560	560	625	60
РЭД-КВД-595	595	625	60



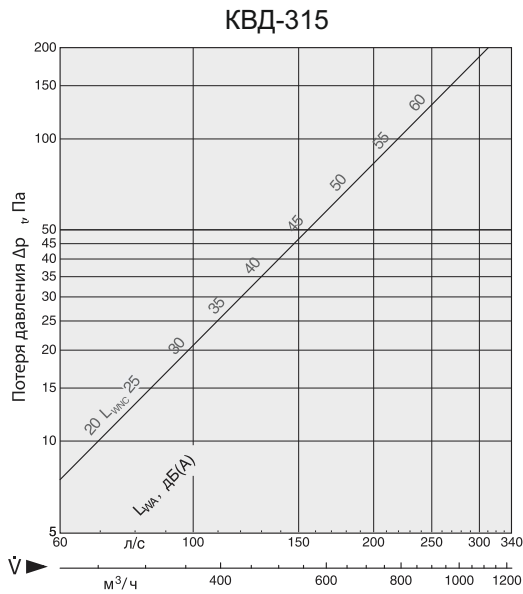
### Условные обозначения при заказе:



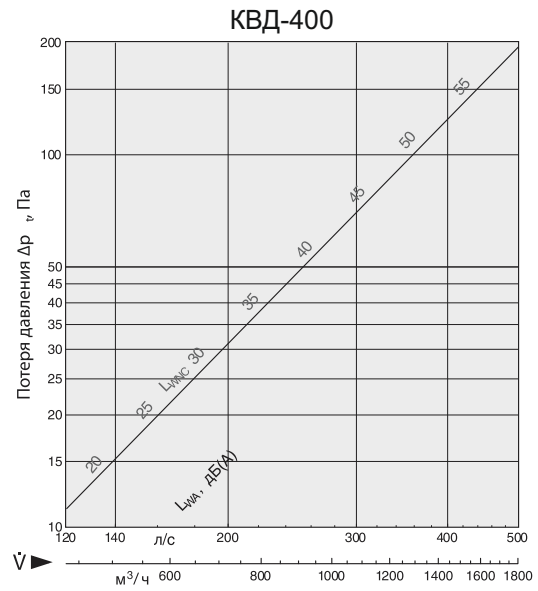
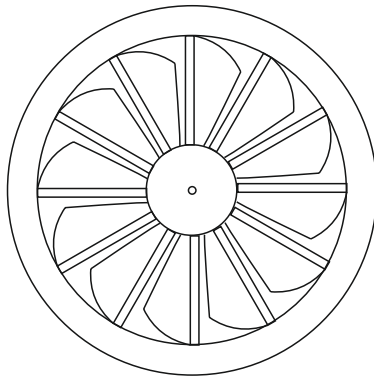
- Примеры:  
1) РЭД-КВД, 200, RAL9016  
Вихревой диффузор РЭД-КВД типоразмера 200 с порошковым покрытием RAL9016 (транспортный белый)  
2) РЭД-КВД, 350, RAL9016  
Вихревой диффузор РЭД-КВД типоразмера 350 с порошковым покрытием RAL9016 (транспортный белый)



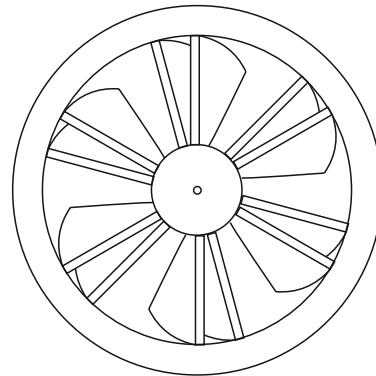
Уровень звуковой мощности и потеря давления диффузора РЭД-КВД при положении лопаток для горизонтальной подачи воздуха (кондиционирование)



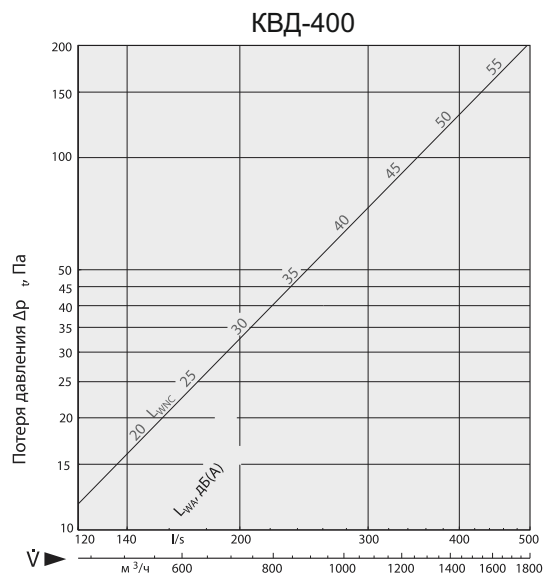
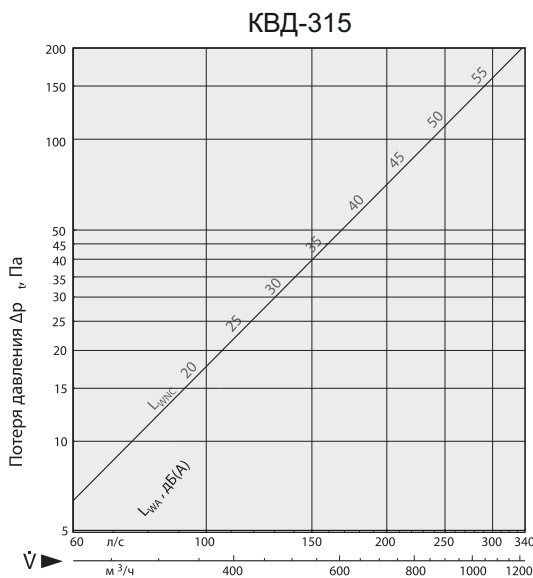
Положение лопаток для горизонтальной подачи воздуха



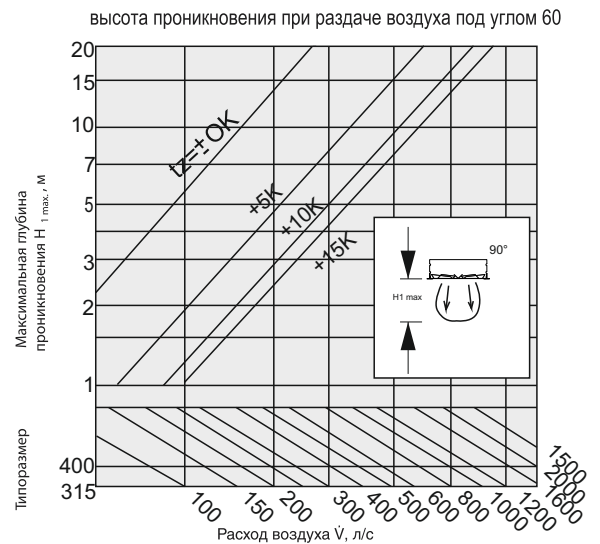
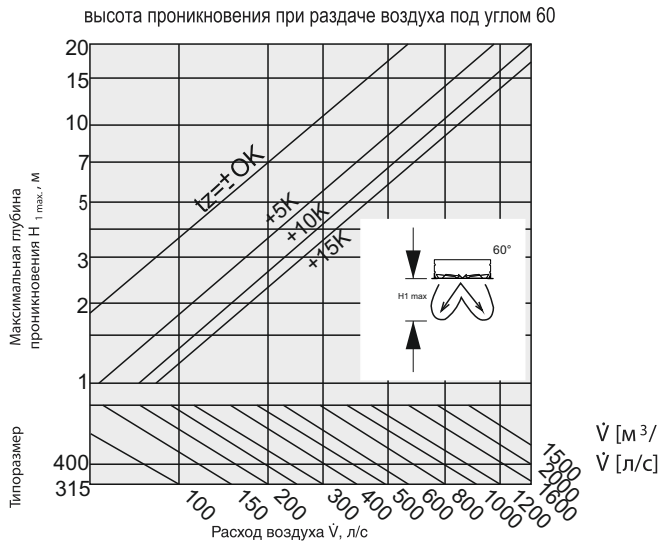
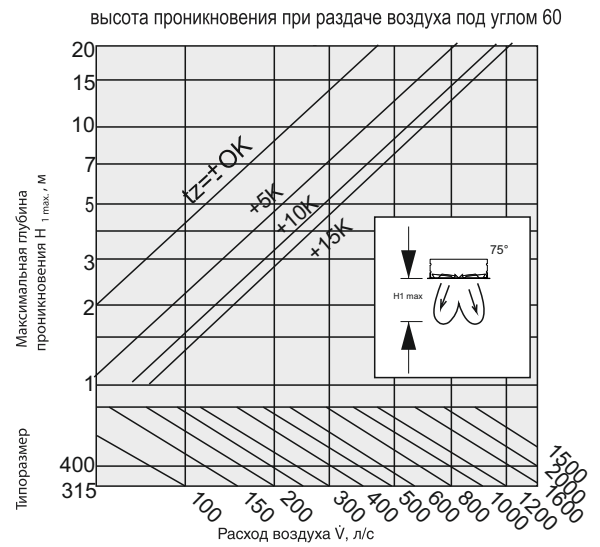
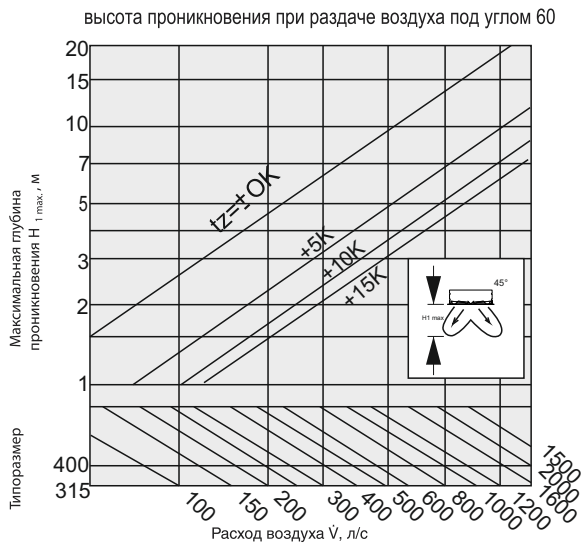
Положение лопаток для подачи воздуха под углом 45°



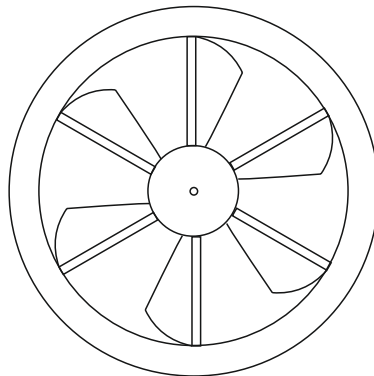
Уровень звуковой мощности и потеря давления диффузора РЭД-КВД при положении лопаток под углом 45° (изотермический режим)



**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ В РЕЖИМЕ НАГРЕВА**

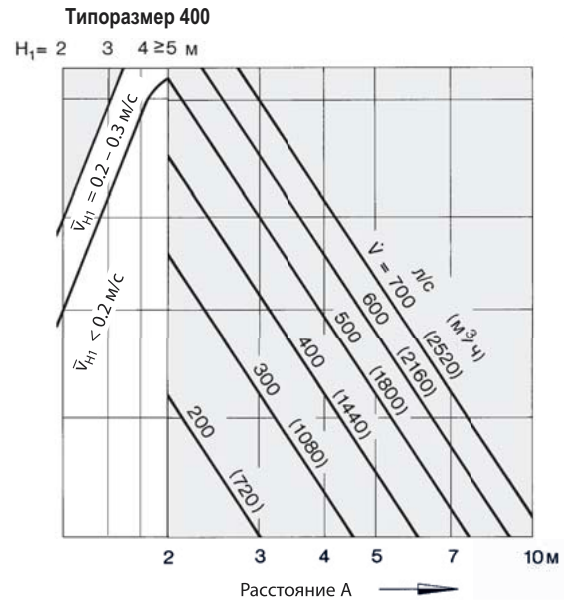
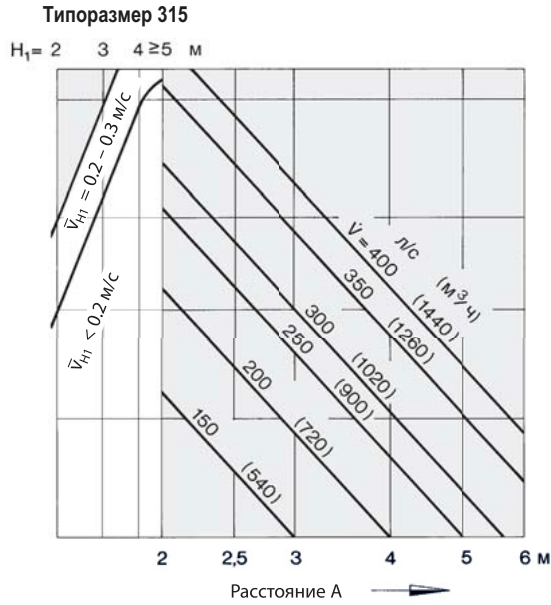


Положение лопаток для вертикальной подачи воздуха



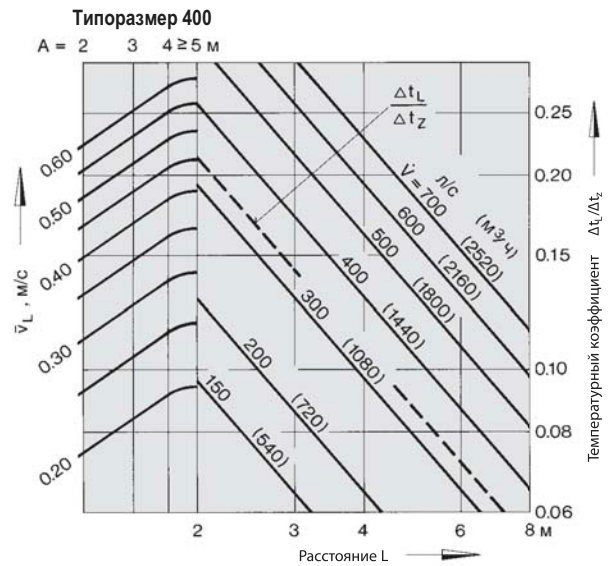
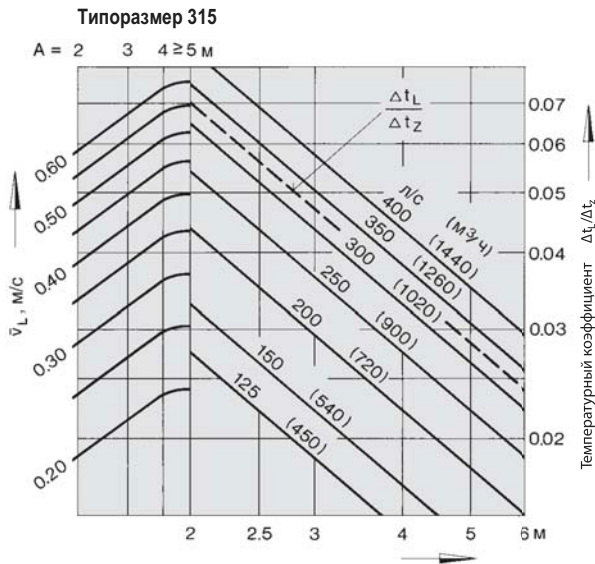
### ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ ДИФУЗОРОВ А, В ≥ 5, 00 м

Данные графики применимы для режима охлаждения, горизонтальной раздачи воздуха в свободное пространство – потолок отсутствует.  
Разница температуры приточного воздуха: изотермический -10 К  
Поправочный коэффициент: Для диффузора, установленного в потолке, значение  $v_{H1}$  должно быть умножено на 1.4.



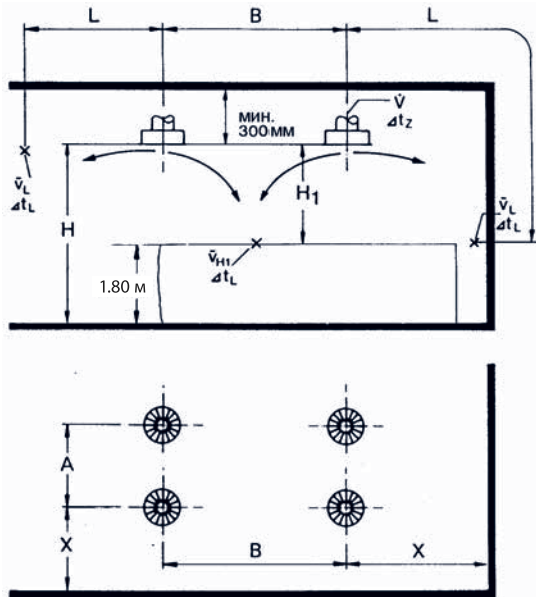
### СКОРОСТЬ ПОТОКА ВДОЛЬ СТЕНЫ И ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ

Данные графики применимы для режима охлаждения, горизонтальной раздачи воздуха в свободное пространство – потолок отсутствует.  
Разница температуры приточного воздуха: изотермический -10 К  
Поправочный коэффициент: Для диффузора, установленного в потолке, значения  $v_L$  и  $\Delta t_L/\Delta t_z$  должны быть умножены на 1.4.



**БЫСТРЫЙ ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ**

Типоразмер	$A_{eff}, \text{м}^2$	$V_{min}, \text{л/с}$	$V_{min}, \text{м}^3/\text{ч}$	$V_{min}, \text{л/с}$	$V_{min}, \text{м}^3/\text{ч}$	$H_{1max} (+10\text{К}), \text{м}$
РЭД-КВД-315	0,022	70	252	300	1080	5
РЭД-КВД-400	0,031	125	450	500	1800	6



- $V, \text{м}^3/\text{ч}$  или  $\text{л/с}$  : Расход на диффузор
- $A, B, \text{м}$  : Расстояние между двумя диффузорами
- $X, \text{м}$  : Расстояние между центром диффузора и стеной
- $H_1, \text{м}$  : Расстояние между внешней панелью диффузора и рабочей зоной
- $V_{H1}, \text{м/с}$  : Максимальная средняя скорость воздуха между двумя диффузорами на расстоянии  $H_1$  от внешней панели диффузора
- $L, \text{м}$  : Расстояние горизонтальное + вертикальное ( $X + H_1$ ) при направлении потока воздуха на стену
- $V_L, \text{м/с}$  : Максимальная средняя скорость потока воздуха вдоль стены
- $H_{1max}, \text{м}$  : Максимальная высота проникновения теплого воздуха во время режима нагрева
- $\Delta t_z, \text{К}$  : Разность температур между поступающим воздухом и воздухом комнаты
- $\Delta t_L, \text{К}$  : Разность температур между поступающим воздухом и воздухом комнаты на расстоянии  
 $L = A/2 + H_1$  или  $L = X + H_1$
- $A_{eff}, \text{м}^2$  : Эффективная площадь выхода воздуха
- $\Delta p_L, \text{Па}$  : Потеря полного давления
- $L_{WA}, \text{дБ(A)}$  : Уровень звуковой мощности, нормированные по А-фильтру
- $L_{WNC}$  : Уровень звуковой мощности, нормированный по предельному спектру частот
- $L_{WNR}$  :  $L_{WNR} = L_{WNC} + 2$
- $L_{pA}, L_{pNC}$  : Уровень давления звука в помещении, нормированный по А-фильтру и по предельному спектру частот  
 $L_{pA} \approx L_{WA} - 8 \text{ дБ}, L_{pNC} \approx L_{WNC} - 8 \text{ дБ}$



