



VKN-S/R

Вихревой диффузор

Описание

Вихревые диффузоры VKN-S, VKN-R предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования в помещения, где требуется повышенная кратность воздухообмена и избыточная температура приточного воздуха $\Delta t_0 \geq 5^\circ\text{C}$ (производственные помещения, концертные и торговые залы, спортивные сооружения, вокзалы, аэропорты и т.д.). Диффузоры VKN-S, VKN-R могут использоваться также и для удаления воздуха из помещений.

Конструкция диффузоров представляет собой панель квадратной (VKN-S) или круглой (VKN-R) формы с закручивающимися лопатками с заданным углом и присоединительным патрубком круглого сечения на тыльной стороне диффузора.

Диффузоры устанавливаются на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке или встраиваются в подвесные потолки. Монтаж к воздуховоду осуществляется с помощью самонарезающих винтов. Герметичность соединения с подводящим воздуховодом обеспечивается резиновым уплотнением. Вихревой режим течения приточного воздуха на выходе из закручивателя позволяет повысить коэффициент эжекции окружающего воздуха к приточной струе по сравнению с прямоточными струями и, как следствие, увеличить интенсивность снижения скорости и выравнивания температуры в струе с температурой помещения.

Материалы изготовления

Диффузоры изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет по умолчанию (RAL 9016). По требованию возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

Виды лицевых панелей



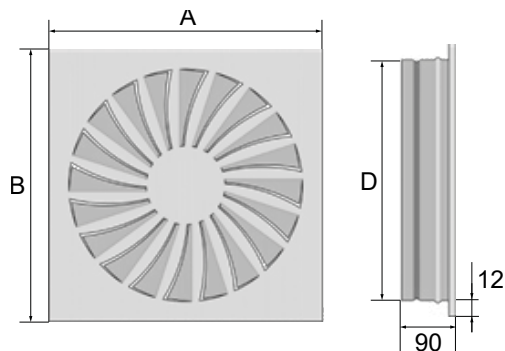
VKN-S



VKN-R

Размеры

Габаритно-посадочные размеры диффузора VKN-S

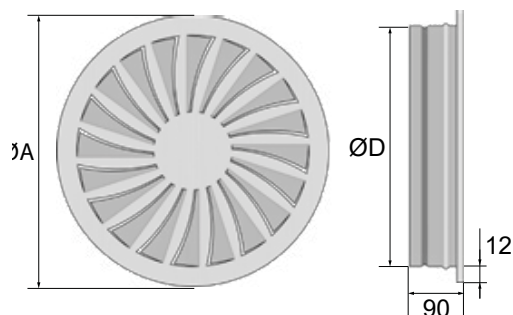


Типоразмер	AxB, мм	øD, мм	Масса, кг
VKN-S-300	300x300	248	1,25
VKN-S-450	450x450	399	2,45
VKN-S-595	595x595	499	3,86
VKN-S-300-250 (уменьшенный патрубок)	595x595	248	3,37

VKN-S-595-250 (уменьшенный патрубок)



Габаритно-посадочные размеры диффузора VKN-R



Типоразмер	øA, мм	øD, мм	Масса, кг
VKN-R-315	315	248	1,17
VKN-R-450	450	399	2,14
VKN-R-595	595	499	3,30

Данные для подбора диффузоров VKN-S, VKN-R при подаче воздуха в помещение

Типоразмер	$F_0, \text{м}^2$	LwA = 25 дБ(А)					LwA = 35 дБ(А)				
		L_{0r} $\text{м}^3/\text{ч}$	ΔP_{pr} Па	Дальнобойность струи [м] при $V_{x'}$ м/с			L_{0r} $\text{м}^3/\text{ч}$	ΔP_{pr} Па	Дальнобойность струи [м] при $V_{x'}$ м/с		
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75
VKN-S-300, VKN-R-300	0,042	90	12	1,6	0,6	0,4	140	30	2,5	1,0	0,7
VKN-S-450, VKN-R-450	0,114	210	6	2,2	0,9	0,6	330	14	3,5	1,4	0,9
VKN-S-595, VKN-R-595	0,181	310	5	2,6	1,1	0,7	510	14	4,3	1,7	1,2
VKN-S-595-250	0,042	90	12	1,6	0,6	0,4	140	30	2,5	1,0	0,7

Типоразмер	$F_0, \text{м}^2$	LwA = 45 дБ(А)					LwA = 60 дБ(А)				
		L_{0r} $\text{м}^3/\text{ч}$	ΔP_{pr} Па	Дальнобойность струи [м] при $V_{x'}$ м/с			L_{0r} $\text{м}^3/\text{ч}$	ΔP_{pr} Па	Дальнобойность струи [м] при $V_{x'}$ м/с		
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75
VKN-S-300, VKN-R-300	0,042	220	74	3,9	1,6	1,0	420	271	7,4	3,0	2,0
VKN-S-450, VKN-R-450	0,114	500	33	5,3	2,1	1,4	930	114	9,9	4,0	2,7
VKN-S-595, VKN-R-595	0,181	810	35	6,9	2,8	1,8	1560	132	13	5,3	3,5
VKN-S-595-250	0,042	220	74	3,9	1,6	1,0	420	271	7,4	3,0	2,0

F_0 — площадь расчетного сечения на входе в диффузор.

Для расчета площади живого сечения, необходимо воспользоваться формулой:

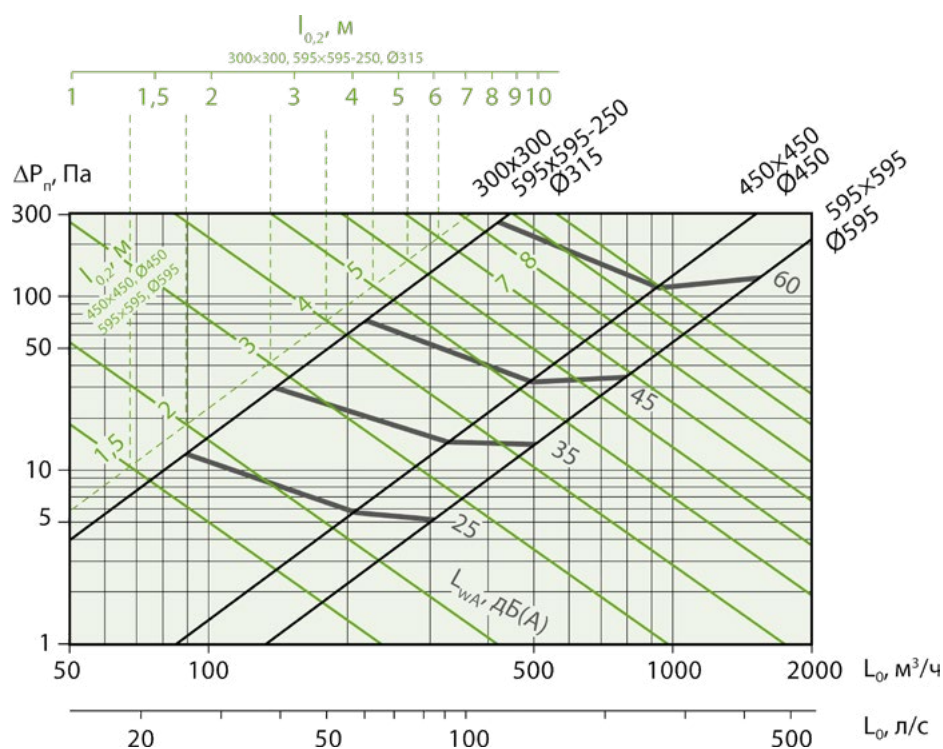
$$F_{ж.с.} = F_0 \times K_{ж.с.}$$

Коэффициент и площадь живого сечения VKN-S, VKN-R

Коэффициент живого сечения, $K_{ж.с.}$			
VKN-S-300, VKN-R-300	VKN-S-450, VKN-R-450	VKN-S-595, VKN-R-595	VKN-S-595, VKN-R-595
0,104	0,080	0,087	0,104

Площадь живого сечения, $F_{ж.с.}, \text{м}^2$			
VKN-S-300, VKN-R-300	VKN-S-450, VKN-R-450	VKN-S-595, VKN-R-595	VKN-S-595-250
0,004	0,009	0,016	0,004

Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров VKN-S, VKN-R
при подаче воздуха в помещение настилающимися веерными струями



Код заказа

Код заказа диффузора

VKN- ☐ ☐

Тип лицевой панели	(Квадратный) (Круглый)	S R
Размер лицевой панели	(Для квадратной) (Для круглой)	300, 450, 595 315, 450, 595