

## Диффузоры вихревые ДКВ



Диффузоры вихревые ДКВ с поворотными лопатками предназначены для подачи воздуха компактными и коническими вертикальными, веерными горизонтальными струями в изотермическом и неизотермическом режимах (нагрева и охлаждения) из верхней зоны помещений высотой от 4-х метров системами вентиляции и кондиционирования. Они незаменимы для помещений с высокой разностью температур между поступающим воздухом и воздухом в обслуживаемой зоне.

ДКВ формирует закрученные струи при угле  $\alpha > 30^\circ$  относительно направления потока воздуха. Преимущества закрученных струй позволяют существенно сократить воздухообмен за счет увеличения избыточной температуры воздуха на притоке и как следствие уменьшение производительности приточных и вытяжных систем. Возможно использование ДКВ для удаления воздуха из помещений.

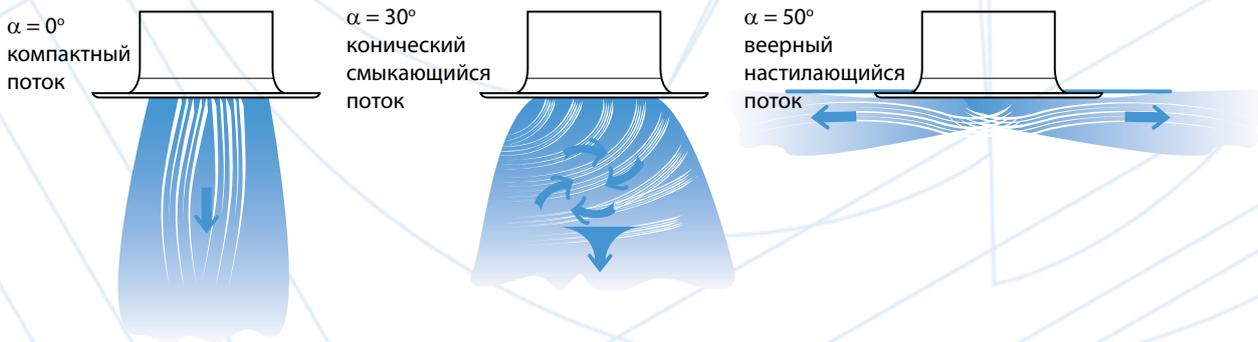
Диффузоры ДКВ рекомендуется применять в административных, общественных и производственных помещениях.

Воздухораспределитель ДКВ конструктивно состоит из корпуса с подводящим патрубком и блока лопаток с регулируемым углом наклона. Угол наклона лопаток диффузора изменяется с помощью возвратно-поступательного перемещения рычажного механизма, осуществляющего синхронный поворот лопаток вокруг своих осей от  $\alpha = 50^\circ$  до  $\alpha = 0^\circ$  относительно направления потока воздуха. Это позволяет вручную или с помощью электропривода регулировать форму струи от горизонтальной веерной при подаче охлажденного воздуха до вертикальной конической или компактной при подаче подогретого воздуха.

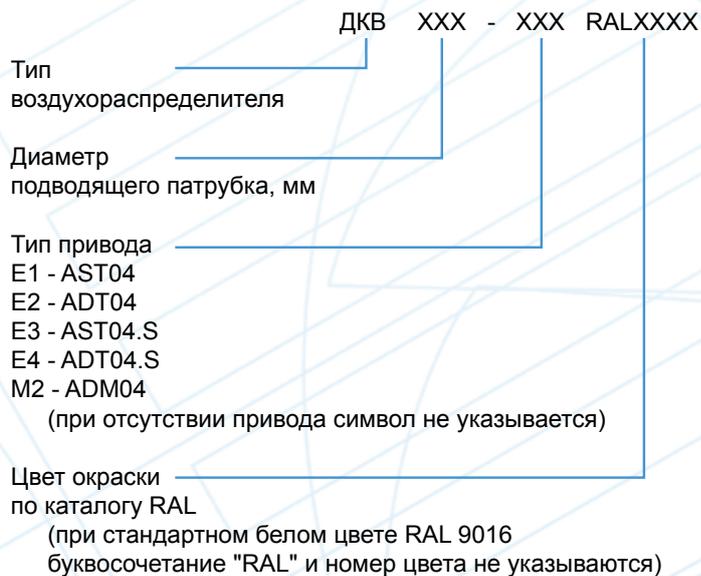
Диффузоры круглые вихревые ДКВ устанавливаются на отводах круглых воздухопроводов при открытой прокладке воздухопроводов или встраиваются в подвесные потолки, при этом обеспечивается настиление горизонтальной струи на потолок. Монтаж к воздухопроводу осуществляется с помощью самонарезающих винтов. Герметичность соединения с подводящим воздухопроводом обеспечивается резиновым уплотнением.

Диффузоры ДКВ изготавливают из холоднокатаной листовой стали, окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет (RAL9016). При изготовлении продукции на заказ возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

### Схемы струй, формируемых диффузорами ДКВ



### Система обозначений



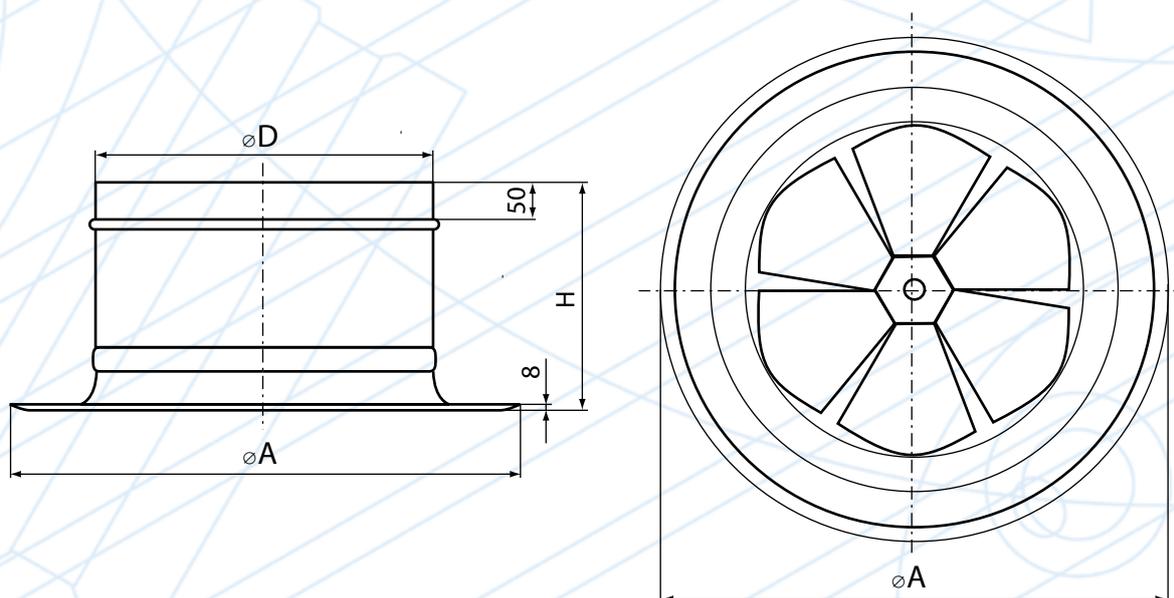
**Пример обозначения при заказе вихревого диффузора ДКВ с приводом AST04, с диаметром подводящего патрубка 250 мм. Цвет изделия стандартный – белый RAL9016:**

**ДКВ 250 - E1**

### Характеристики диффузоров ДКВ

типоразмер	ØD, мм	ØA, мм	H, мм	Масса, кг	
				без привода	с приводом
ДКВ 200	199	361	195	3,1	3,9
ДКВ 250	249	411	209	3,8	4,6
ДКВ 315	314	474	240	5,0	5,8
ДКВ 355	354	516	250	5,5	6,5
ДКВ 400	399	561	265	6,6	7,4
ДКВ 500	499	673	320	6,8	7,6

### Конструктивная схема диффузоров ДКВ



#### Характеристики привода для ДКВ

параметр	Тип привода		
	AST04 (.S)	ADT04 (.S)	ADM04
Исполнение по типу привода	E1(E3)	E2(E4)	M2
Момент вращения привода, Н×м	4,0	4,0	4,0
Напряжение питания привода, В	230	24	24
Частота питающего напряжения, Гц	50	50	50
Потребляемая мощность, Вт вращения / покоя	4,0/3,0	2,5/0,75	2,5/0,75
Сигнал управления	2-х позиционный (3-х позиционный)	2-х позиционный (3-х позиционный)	Плавное регулирование 0 ÷ 10 В

.S - приводы имеют два встроенных вспомогательных переключателя

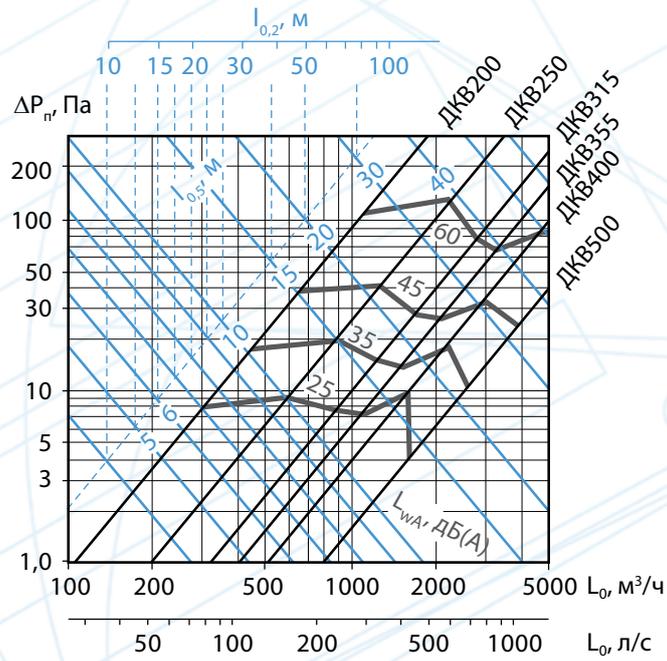
Подключение приводов осуществляется согласно прилагаемому паспорту на изделие.

#### Данные для подбора диффузоров ДКВ при подаче воздуха в помещение

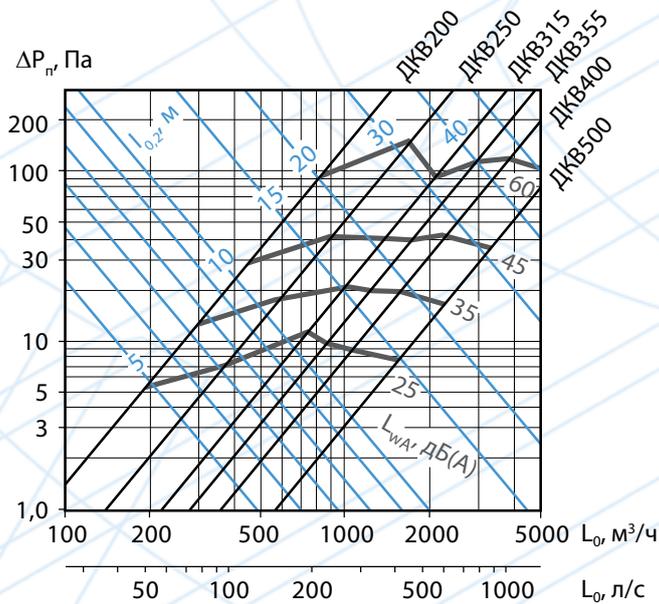
ØD, мм	F <sub>0</sub> , м <sup>2</sup>	L <sub>WA</sub> = 25 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 35 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 45 дБ(А)				L <sub>WA</sub> ≤ 60 дБ(А)			
		L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>п</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>п</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>п</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с		L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>п</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с	
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75
компактный поток при α=0°																			
200	0,031	300	8	16	6,3	4,2	440	17	23	9,2	6,2	640	37	13	9,0	1090*	106	23	15
250	0,049	600	9	25	10	6,7	890	20	37	15	10	1060	28	18	12	2100*	110	35	24
315	0,078	890	8	30	12	7,9	1230	15	41	16	11	1680	28	22	15	2740*	74	37	24
355	0,099	1100	7	33	13	8,7	1510	14	45	18	12	2070	26	24	16	3310*	67	39	26
400	0,126	1610	10	42	17	11	2190	18	57	23	15	2710	28	28	19	4670*	83	49	33
500	0,196	1610	4	34	14	9,0	2560	10	54	22	14	3910	24	33	22	7280*	83	61	41
конический сходящийся поток при α=30°																			
200	0,031	200	5	4,7	1,9	1,3	300	11	7,1	2,8	1,9	460	27	4,3	2,9	680	59	6,4	4,3
250	0,049	370	7	7,0	2,8	1,9	570	16	11	4,3	2,9	890	38	6,7	4,5	1060	54	8,0	5,3
315	0,078	750	11	11	4,5	3,0	1020	20	15	6,1	4,1	1380	36	8,2	5,5	1680	54	10	6,7
355	0,099	870	9	12	4,6	3,1	1240	18	16	6,6	4,4	1760	37	9,3	6,2	2140	54	11	7,6
400	0,126	1070	8	13	5,0	3,4	1570	18	18	7,4	4,9	2260	37	11	7,1	2710	54	13	8,5
500	0,196	1520	7	14	5,7	3,8	2240	15	21	8,4	5,6	3230	31	12	8,1	4240	54	16	11
веерный настилающийся поток при α=50°**																			
200	0,031	190	19	4,0	1,6	1,1	270	38	5,7	2,3	1,5	370	71	3,1	2,1	590	180	5,0	3,3
250	0,049	330	17	5,6	2,2	1,5	490	37	8,3	3,3	2,2	710	77	4,8	3,2	1060	173	7,2	4,8
315	0,078	470	13	6,3	2,5	1,7	670	27	9,0	3,6	2,4	960	56	5,2	3,4	1630	162	8,8	5,8
355	0,099	670	17	8,0	3,2	2,1	940	33	11	4,5	3,0	1320	66	6,3	4,2	2140	173	10	6,8
400	0,126	690	11	7,3	2,9	1,9	1030	25	11	4,4	2,9	1500	53	6,3	4,2	2550	153	11	7,2
500	0,196	1190	14	10	4,0	2,7	1730	29	15	5,9	3,9	2500	60	8,5	5,6	4240	173	14	9,6

\* – значения L<sub>0</sub>, приведённые в графе «L<sub>WA</sub> ≤ 60 дБ(А)» для компактного потока при α=0° применяются в случаях допустимой скорости в подводящем патрубке 6 < V<sub>0</sub> ≤ 12 м/с;

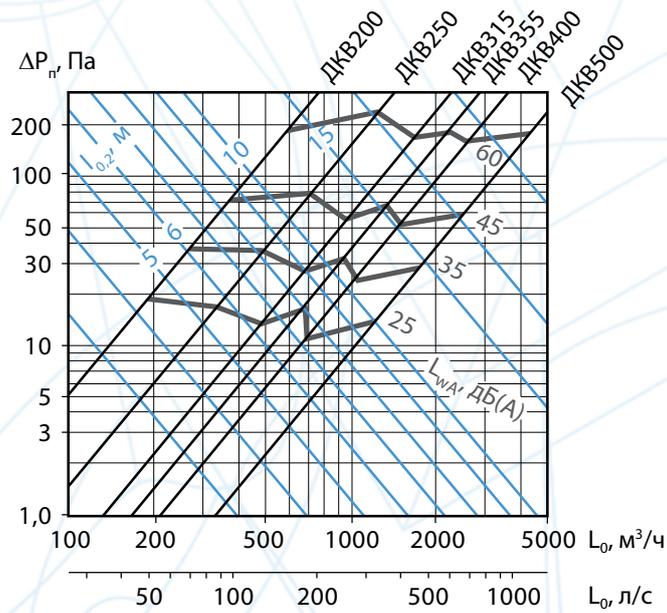
\*\* - При отсутствии настилающей поверхности дальность струи уменьшается в соответствии с коэффициентом 0,7.



Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКВ при подаче воздуха в помещение компактным потоком при  $\alpha=0^\circ$



Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКВ при подаче воздуха в помещение коническим сходящимся потоком при  $\alpha=30^\circ$



**Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКВ при подаче воздуха в помещение веерным настиляющимся потоком при  $\alpha=50^\circ$**