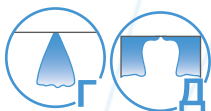


# Конические диффузоры ДКУ, ДКК, 1ДКФ, 2ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР



Конические диффузоры с камерами статического давления обеспечивают:

- равномерное истечение воздушного потока по сечению воздухораспределителей;
- снижение шума, приходящего по сети к воздухораспределителю;
- удобство монтажа воздухораспределителей на круглых воздуховодах.

Конические диффузоры ДКУ, ДКК, 1ДКФ, 2ДКФ изготавливаются с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР размеры которых определяются средней расчётной скоростью воздушного потока в них не более 1,5 м/с с учётом рекомендуемой производительности диффузоров, а также возможностью их размещения в подшивном пространстве потолка.

Камера статического давления представляет собой короб с боковым подводимым патрубком. Изготавливаются два вида камер статического давления: 4КСД - прямоугольная камера, 4КСК - круглая камера.

Для регулирования расхода воздуха камеры статического давления 4КСДР, 4КСКР осна-

щены регулирующим устройством, которое устанавливается во входном патрубке.

Камера статического давления действует как простейший камерный глушитель, снижая шум, распространяющийся по вентиляционной сети на 4-6 дБ.

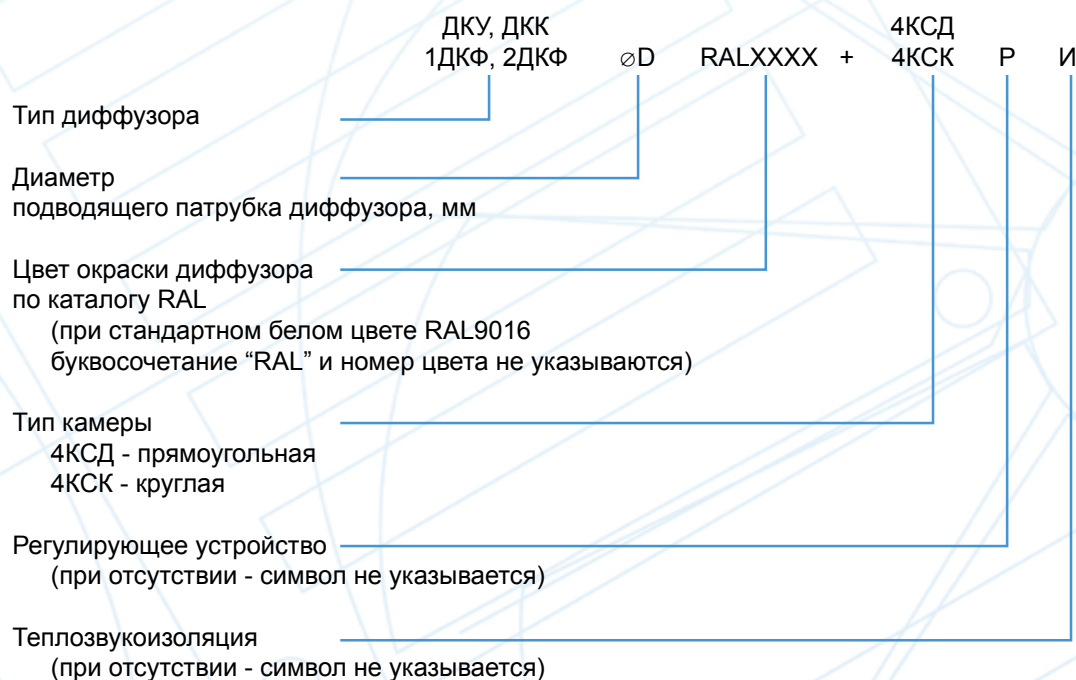
Камеры статического давления могут изнутри покрываться слоем теплоизоляционного и звукопоглощающего материала. При этом габаритные размеры камеры статического давления не изменяются. Такая облицовка усиливает эффект снижения камерой шума, приходящего по сети к воздухораспределителю, дополнительно на 6-8 дБ (преимущественно на высоких частотах), а также сокращает потери холода (тепла) приточного воздуха и предотвращает образование конденсата на поверхности КСД при температуре воздуха ниже точки росы.

Герметичность соединения входного патрубка КСД с воздуховодом обеспечивается резиновым уплотнением.

Монтаж камеры статического давления - потолочный. Камера монтируется в полости подшивного потолка или в открытом пространстве. Крепление 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР к строительным конструкциям производится с помощью металлических тросов, пропущенных через отверстия в отогнутых полках камеры или с помощью резьбовых штанг (шпилек) и угловых кронштейнов. Крепёжные элементы в комплект поставки не входят. Подшивной потолок устанавливается после крепления 4КСД, 4КСДР.

Камеры статического давления выполнены: 4КСД, 4КСДР - из оцинкованной листовой стали без покрытия; 4КСК, 4КСКР - из листовой стали с покрытием, покрытие производится методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016), по заказу возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

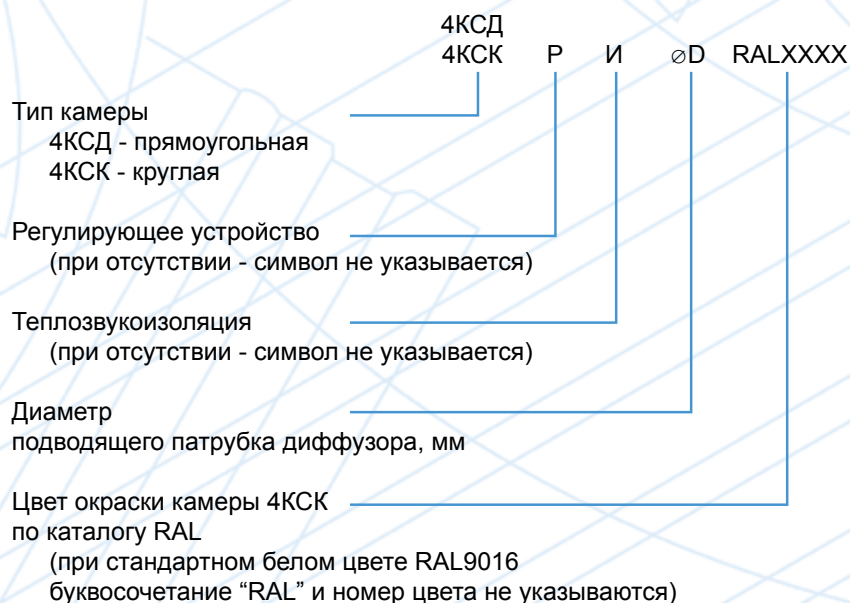
### Система обозначений при заказе диффузоров ДКУ, ДКК, 1ДКФ, 2ДКФ совместно с камерами статического давления 4КСД, 4КСК, 4КСДР, 4КСКР



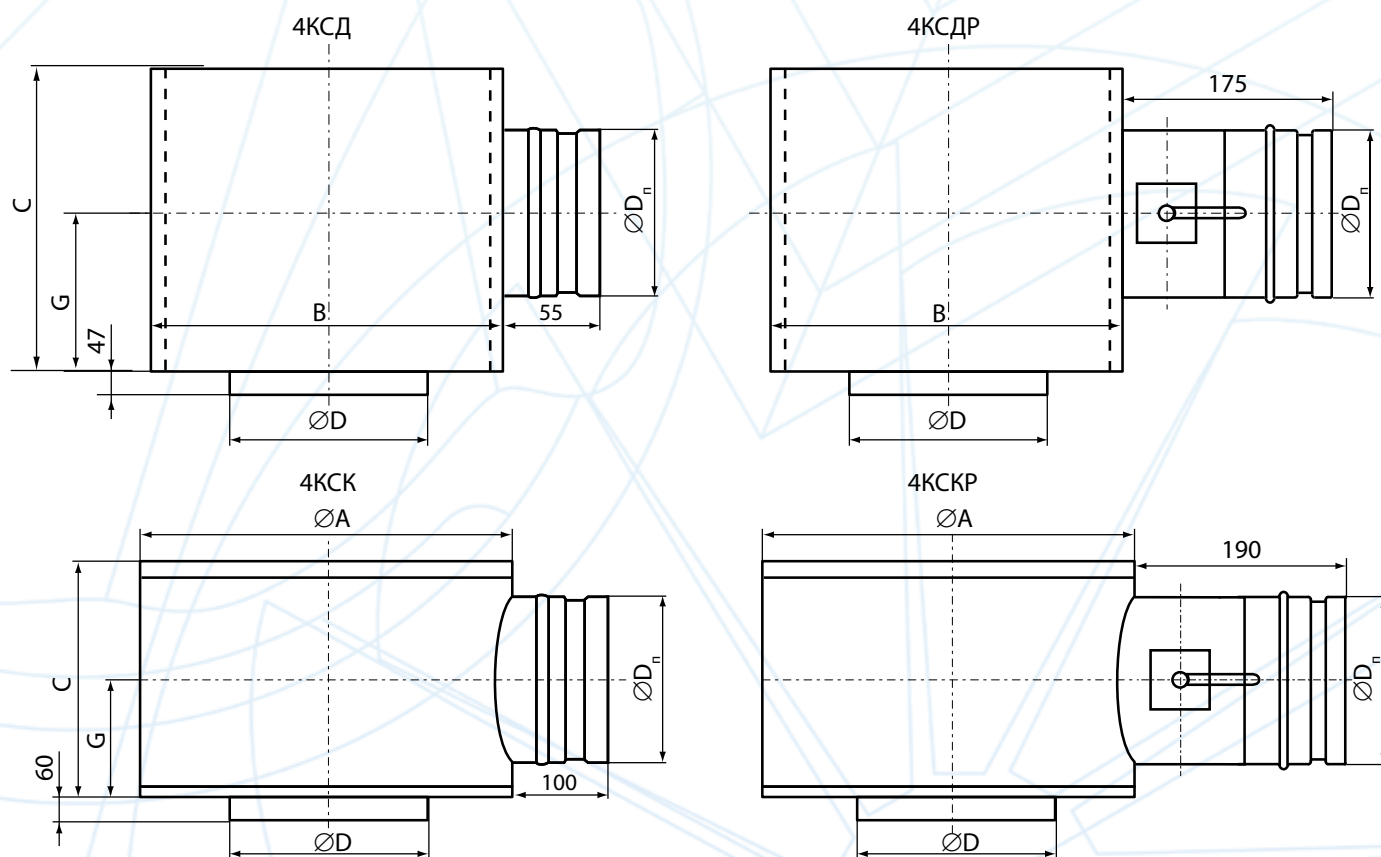
**Пример обозначения при заказе диффузора ДКУ диаметром 250 мм белого цвета RAL 9016 с прямоугольной камерой статического давления с регулирующим устройством, без теплозвукоизоляции:**

**ДКУ 250 + 4КСД Р**

### Система обозначений при заказе камер статического давления 4КСД, 4КСК, 4КСДР, 4КСКР без диффузора



### Конструктивные схемы камер статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР



### Характеристики камер статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР

Типоразмер диффузоров ДКУ, ДКК, 1ДКФ, 2ДКФ	$F_{\text{D}}$ , м <sup>2</sup>	Размер 4КСД, 4КСДР А × В, мм	Размер 4КСК, 4КСКР ØА, мм	Диаметр входного патрубка ØD <sub>вх</sub> , мм	Диаметр выходного патрубка ØD, мм	С, мм		G, мм		Масса, кг			
						4КСД, 4КСДР	4КСК, 4КСКР	4КСД, 4КСДР	4КСК, 4КСКР	4КСД	4КСДР	4КСК	4КСКР
250	0,049	565 × 450	595	249	256	350	350	175	175	6,9	8,1	10,6	11,7
315	0,078	570 × 500		314	322	390	390	195	195	7,5	9,1	11,1	12,5
355	0,099	570 × 570		354	362	450	450	225	225	11,9	13,6	12,0	13,6
400	0,125	570 × 570		399	407	450	480	225	240	11,6	13,7	12,6	14,7

**Данные для подбора диффузоров ДКУ, ДКК, 1ДКФ, 2ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение**

Данные для подбора диффузоров ДКУ, 1ДКФ, 2ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение в свободных условиях

типоразмер	F <sub>0v</sub> , м <sup>2</sup>	b, мм / N, об.	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>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с		L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			
					0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75		
<b>Веерная струя</b>																						
<b>ДКУ (b≥0 мм, N оборотов против часовой стрелки), 2ДКФ</b>																						
250	0,049	0÷20 / 0÷13	400	12	2,3	0,9	560	24	3,3	1,3	0,9	790	48	4,6	1,8	1,2	1100	93	2,6	1,7		
315	0,078	0÷20 / 0÷13	550	9	2,5	1,0	760	18	3,5	1,4	0,9	1060	34	4,9	2,0	1,3	1460	65	2,7	1,8		
355	0,099	0÷20 / 0÷13	620	7	2,5	1,0	880	15	3,6	1,4	1,0	1240	29	5,1	2,0	1,4	2080	82	3,4	2,3		
400	0,125	0÷20 / 0÷13	800	8	2,9	1,2	1130	15	4,1	1,6	1,1	1580	30	5,8	2,3	1,5	2590	80	3,8	2,5		
<b>Коническая струя</b>																						
<b>ДКУ (b&lt;0 мм, N оборотов по часовой стрелке), 1ДКФ</b>																						
250	0,049	-10 / 7	390	15	6,1	2,4	550	29	8,6	3,5	2,3	770	57	12	4,8	3,2	1080	112	6,8	4,5		
315	0,078	-15 / 10	500	10	4,5	1,8	690	18	6,2	2,5	1,6	960	35	8,6	3,4	2,3	1330	67	4,8	3,2		
355	0,099	-15 / 10	580	8	4,6	1,8	820	16	6,5	2,6	1,7	1160	32	9,2	3,7	2,5	1940	89	6,2	4,1		
400	0,125	-20 / 13	720	8	8,5	3,4	1010	15	12	4,8	3,2	1400	29	16	6,6	4,4	2290	78	11	7,2		

Данные для подбора диффузоров ДКК с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение при наличии поверхности настиления

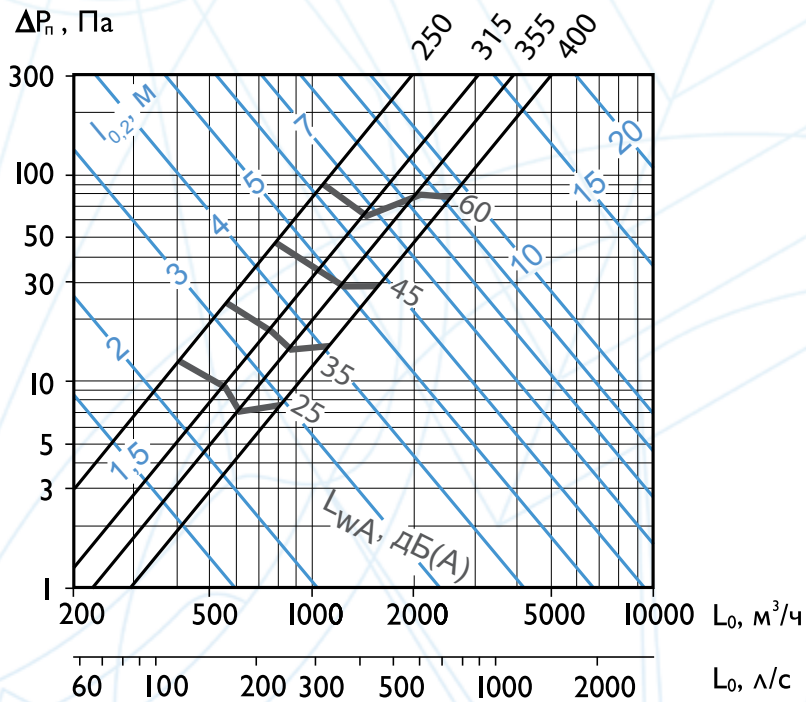
типоразмер	F <sub>0v</sub> , м <sup>2</sup>	b, мм / N, об.	L <sub>WA</sub> = 25 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 35 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 45 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 60 дБ(А)				
			L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с		L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			L <sub>0v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	Дальнобойность струи [м] при V <sub>ср</sub> м/с			
					0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75		
<b>Веерная настиляющая струя</b>																						
<b>ДКК (b≥0 мм, N оборотов против часовой стрелки)</b>																						
250	0,049	0÷20 / 0÷13	400	12	3,3	1,3	560	24	4,6	1,8	1,2	790	48	6,4	2,6	1,7	1100	93	3,6	2,4		
315	0,078	0÷20 / 0÷13	550	9	3,6	1,4	760	18	4,9	2,0	1,3	1060	34	6,9	2,7	1,8	1460	65	3,8	2,5		
355	0,099	0÷20 / 0÷13	620	7	3,6	1,4	880	15	5,0	2,0	1,3	1240	29	7,1	2,8	1,9	2080	82	4,8	3,2		
400	0,125	0÷20 / 0÷13	800	8	4,1	1,6	1130	15	5,8	2,3	1,5	1580	30	8,1	3,2	2,2	2590	80	5,3	3,5		
<b>Коническая струя</b>																						
<b>ДКК (b&lt;0 мм, N оборотов по часовой стрелке)</b>																						
250	0,049	-15 / 10	390	16	8,6	3,4	550	32	12	4,8	3,2	770	63	17	6,8	4,5	1080	124	9,5	6,3		
315	0,078	-25 / 16	500	11	8,7	3,5	690	22	12	4,8	3,2	960	42	17	6,7	4,5	1330	81	9,3	6,2		
355	0,099	-25 / 16	580	10	10	4,1	820	19	14	5,8	3,9	1160	38	20	8,2	5,5	1940	107	14	9,1		
400	0,125	-25 / 16	720	10	14	5,4	1010	20	19	7,6	5,1	1400	38	26	11	7,0	2290	101	17	12		

В камерах статического давления с регулятором расхода 4КСДР, 4КСКР значения ΔP<sub>н</sub> и L<sub>WA</sub> (из таблицы и графика) корректируются:

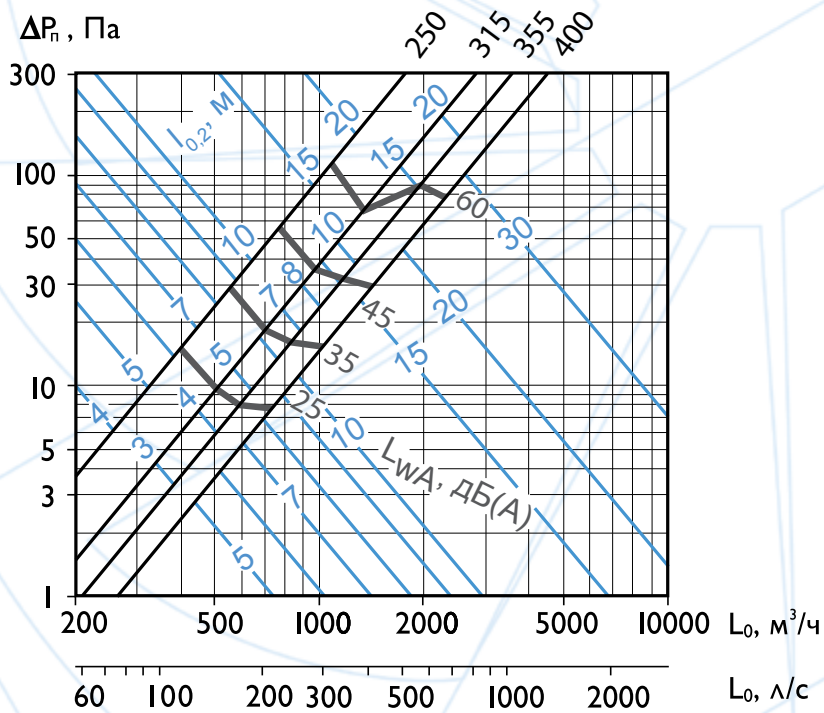
$$\Delta P_n^{\text{с регулятором}} = K \cdot \Delta P_n$$

$$L_{WA}^{\text{с регулятором}} = L_{WA} + \Delta L_{WA}$$

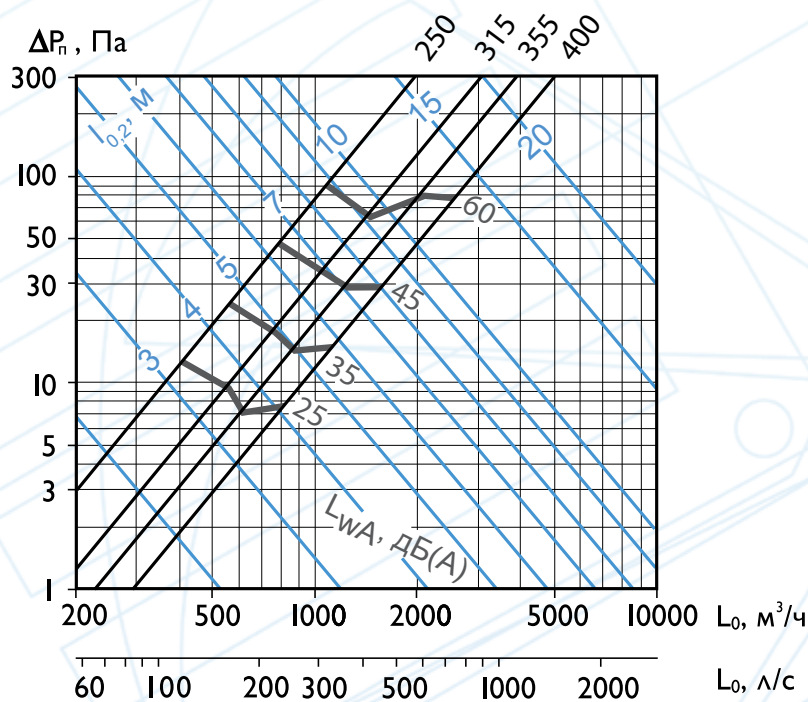
Положение вставки b, мм	Угол поворота заслонки клапана β, градус	β = 0°	β = 45°	β = 60°
≥ 0	K	1,1	6,0	20
	ΔL <sub>WA</sub>	0	15	22
< 0	K	1,1	5,0	15
	ΔL <sub>WA</sub>	0	13	20



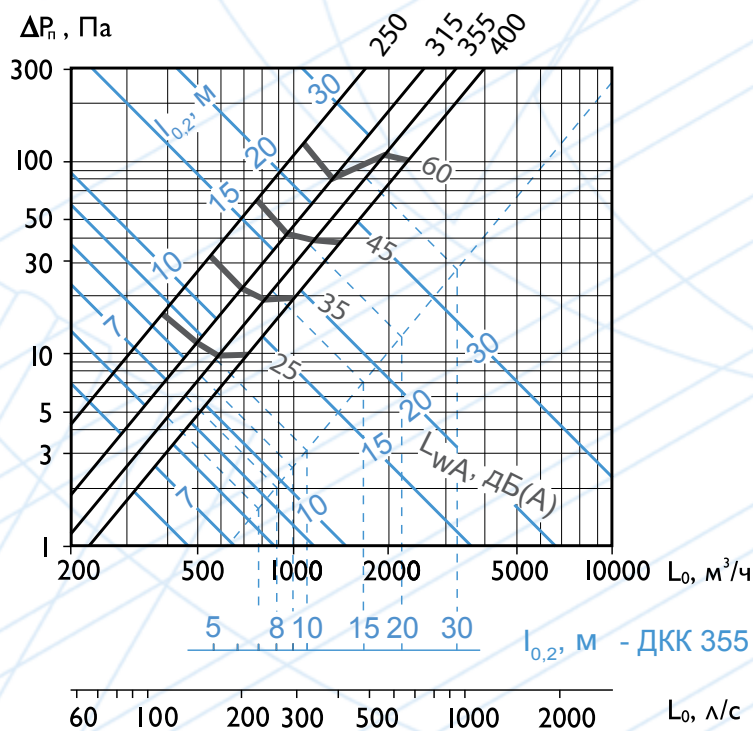
Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКУ ( $b \geq 0$  мм), 2ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение веерными струями



Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКУ ( $b < 0$  мм), 1ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение коническими струями



**Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКК ( $b \geq 0$  мм) с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение веерными настилающимися струями**



**Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКК ( $b < 0$  мм) с камерами статического давления 4КСД, 4КСДР, 4КСК, 4КСКР при подаче воздуха в помещение коническими струями**

## Данные для подбора диффузоров ДКУ, ДКК, 2ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСК при удалении воздуха из помещения

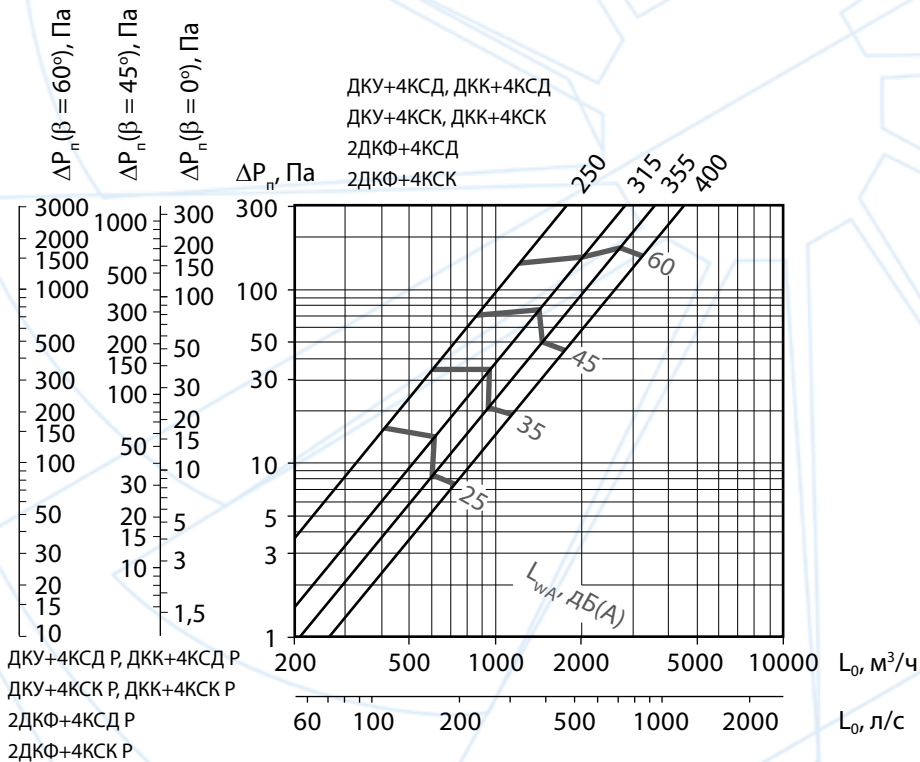
типоразмер	F <sub>0</sub> , м <sup>2</sup>	b, мм / N, об.	L <sub>WA</sub> = 25 дБ(A)		L <sub>WA</sub> = 35 дБ(A)		L <sub>WA</sub> = 45 дБ(A)		L <sub>WA</sub> = 60 дБ(A)	
			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па	L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>пр</sub> , Па
250	0,049	0/0	410	16	590	34	850	70	1200	139
315	0,078	0/0	610	14	950	34	1410	76	2000	152
355	0,099	0/0	600	9	940	21	1450	50	2700	172
400	0,125	0/0	720	8	1130	19	1730	44	3230	155

В камерах статического давления с регулятором расхода 4КСДР, 4КСКР значения ΔP<sub>п</sub> и L<sub>WA</sub> (из таблицы и графика) корректируются:

$$\Delta P_{п}^{\text{с регулятором}} = K \cdot \Delta P_{п}$$

$$L_{WA}^{\text{с регулятором}} = L_{WA} + \Delta L_{WA}$$

Положение вставки b, мм	% открытия регулятора расхода	100%	70%	50%
		β = 0°	β = 45°	β = 60°
0	K	1,1	4,0	10
	ΔL <sub>WA</sub>	0	8	15



Аэродинамические и акустические характеристики диффузоров ДКУ (b = 0 мм), ДКК (b = 0 мм), 2ДКФ с камерами статического давления 4КСД, 4КСК, 4КСДР, 4КСКР при удалении воздуха из помещения