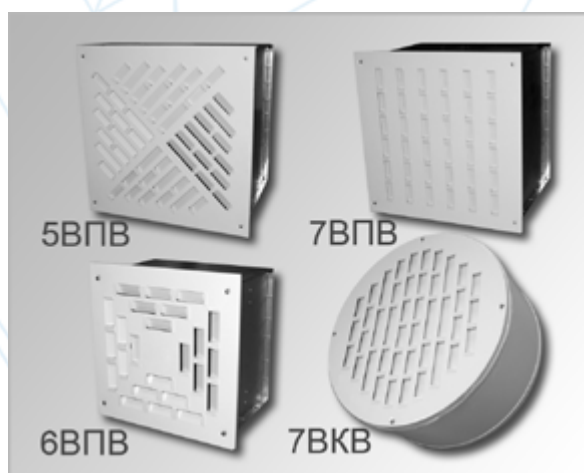
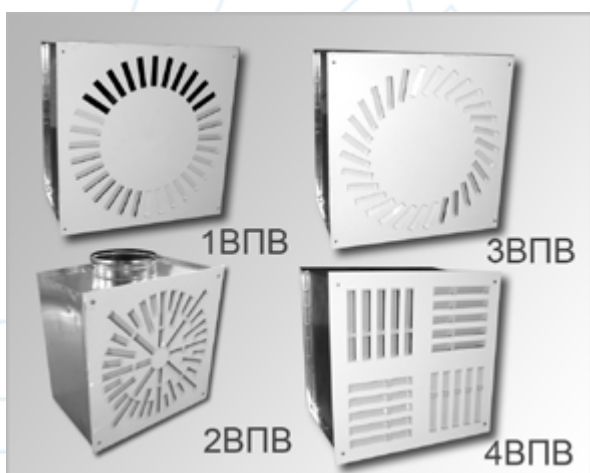
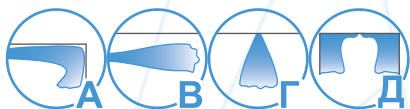


Панельные воздухораспределители вихревые ячейковые ВПВ, ВКВ



Панельные воздухораспределители вихревые ячейковые предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования из верхней зоны производственных, общественных, административно-бытовых помещений настилающимися или прямоточными струями.

Применение в диффузорах поворотной пластиковой ячейки позволяет реализовывать различные схемы подачи воздуха.

Конструктивно воздухораспределители состоят из воздухоподающей панели прямоугольной формы (ВПВ) или круглой формы (ВКВ), в которой установлены ячейки с поворотными вставками, и камеры статического давления (КСД) с подводным патрубком круглого сечения.

Изготавливается семь видов панелей отличающихся расположением ячеек. Регулировка положения угла поворота вставок для различных вариантов схем подачи воздуха осуществляется вручную тонким предметом с лицевой стороны панели. Фиксация вставок в показанных положениях обеспечивается конструкцией ячеек. Возможна реализация следующих схем подачи воздуха:

Схема 1 – горизонтальный веерный поток, настилающийся на поверхность потолка;

Схема 2 – вертикальный прямоточный поток, перпендикулярный поверхности потолка;

Схема 3 – горизонтальный поток, направленный в одну сторону вдоль поверхности потолка;

Схема 4 – горизонтальный поток, направленный в две стороны вдоль поверхности потолка;

Схема 5 – конический несмыкающийся поток;

Схема 6 – дальнобойный поток, перпендикулярный поверхности потолка.

КСД имеет боковой или торцевой подвод и обеспечивает равномерное истечение воздуха из воздухораспределителя. Для изменения и регулирования расхода воздуха воздухораспределители ВПВР, ВКВР дополнительно оснащаются регулятором расхода воздуха, установленным в подводном патрубке КСД.

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.

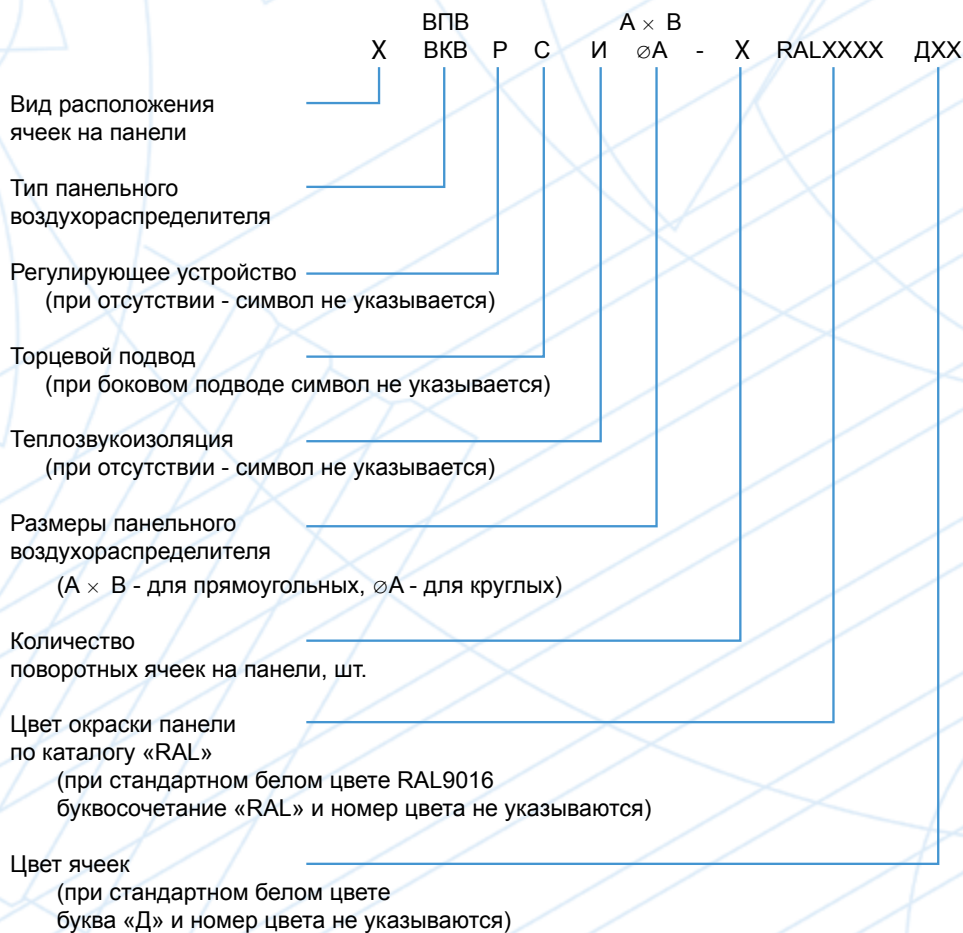
Воздухораспределители ВПВ, ВКВ устанавливаются на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке воздуховодов или встраиваются в подвесные потолки или стеновые панели, при этом обеспечивается настиление струи на поверхность.

Крепление панельных воздухораспределителей к строительным

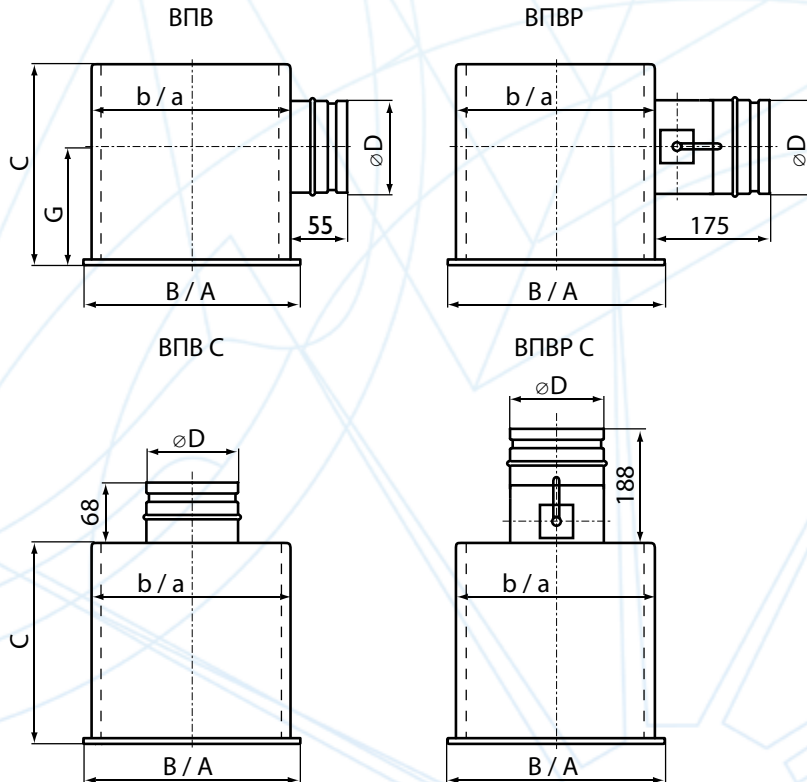
конструкциям производится с помощью металлических тросов, пропущенных через отверстия в отогнутых полках камеры или с помощью резьбовых штанг (шпилек) и угловых кронштейнов. Крепежные элементы в комплект поставки не входят. Герметичность соединения с подводимым воздуховодом обеспечивается резиновым уплотнением.

Панель для ВПВ, ВПВР изготавливается из стали и окрашивается методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016), КСД – неокрашенная оцинкованная сталь. Воздухораспределители ВКВ, ВКВР изготавливаются из стали и полностью окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016). Ячейки воздухораспределителей ВПВ, ВПВР, ВКВ, ВКВР выполнены из пластика белого цвета. При изготовлении на заказ возможна окраска панели и КСД в любой цвет по каталогу RAL и окраска ячеек по каталогу «Эксклюзив».

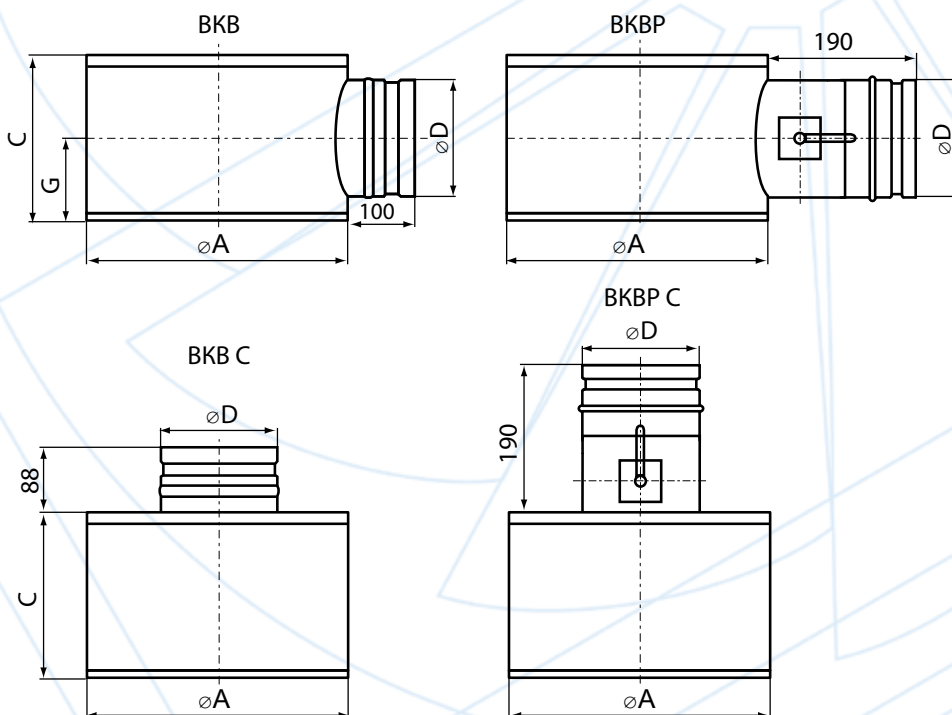
Система обозначений



Конструктивные схемы воздухораспределителей
 1ВПВ, 1ВПВР, 2ВПВ, 2ВПВР, 3ВПВ, 3ВПВР, 4ВПВ, 4ВПВР,
 5ВПВ, 5ВПВР, 6ВПВ, 6ВПВР, 7ВПВ, 7ВПВР



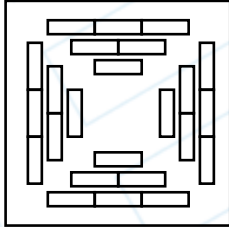
Конструктивные схемы воздухораспределителей
 1ВКВ, 1ВКВР, 2ВКВ, 2ВКВР, 3ВКВ, 3ВКВР, 4ВКВ, 4ВКВР,
 5ВКВ, 5ВКВР, 6ВКВ, 6ВКВР, 7ВКВ, 7ВКВР



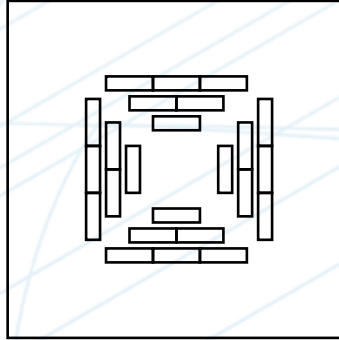
Воздухораспределители 6ВПВ, 6ВКВ

Схемы расположения ячеек на панелях 6ВПВ, 6ВКВ

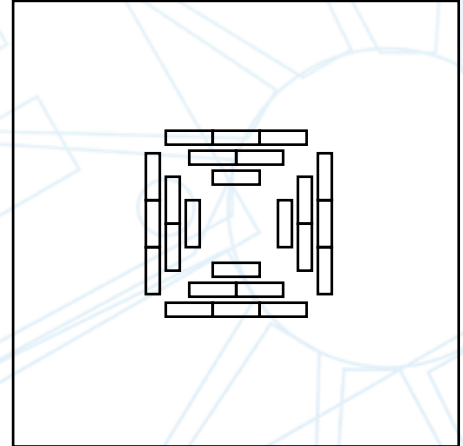
6ВПВ 300x300 - 24



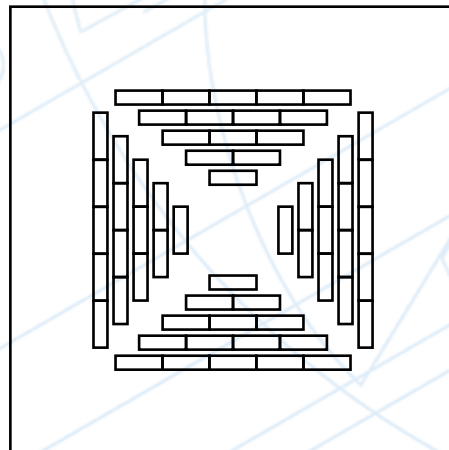
6ВПВ 450x450 - 24



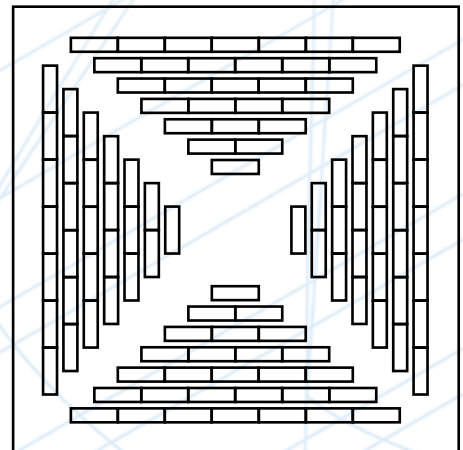
6ВПВ 595x595 - 24



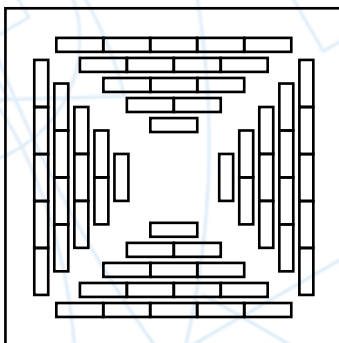
6ВПВ 595x595 - 60



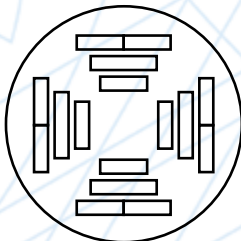
6ВПВ 595x595 - 112



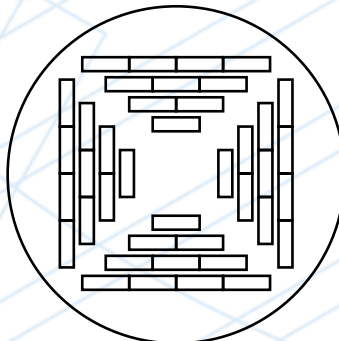
6ВПВ 450x450 - 60



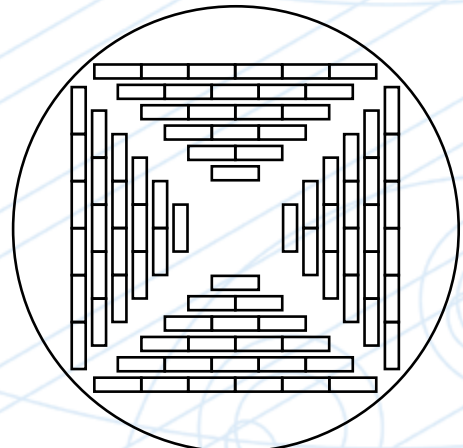
6ВКВ 315 - 16



6ВКВ 450 - 40



6ВКВ 595 - 84



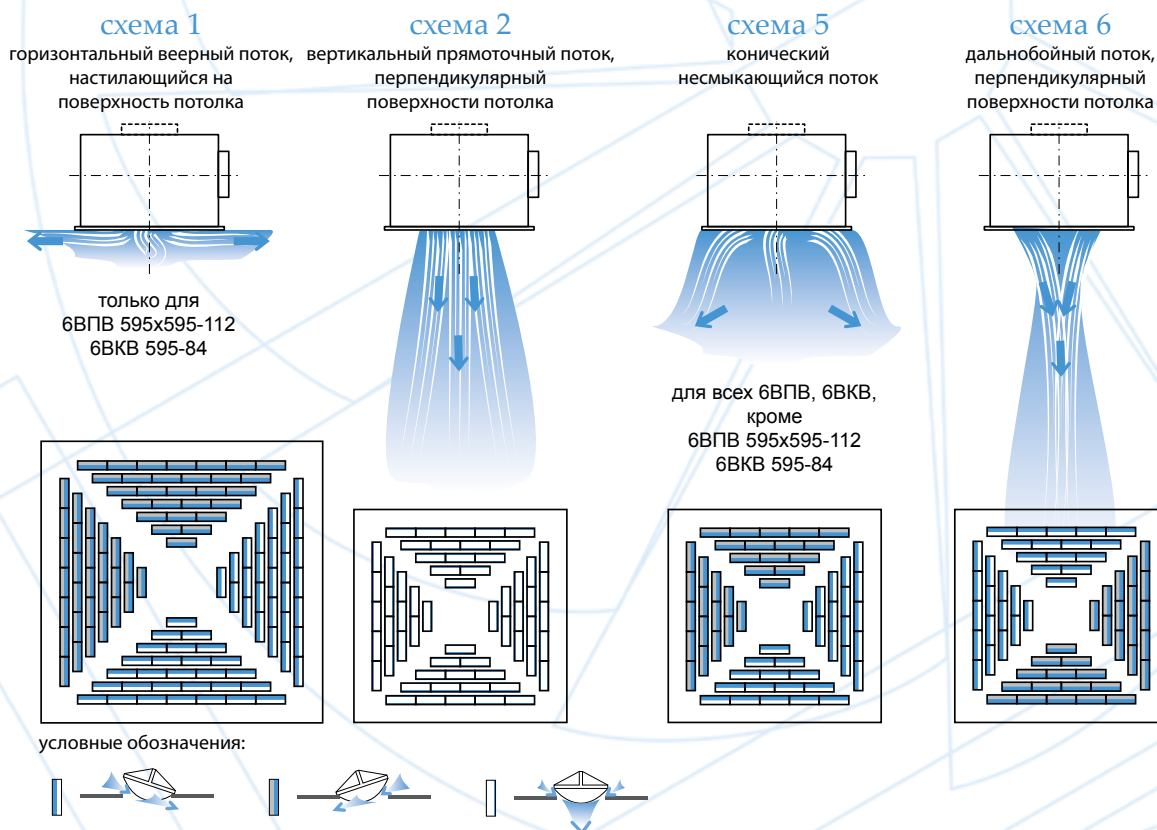
Конструктивные характеристики воздухораспределителей 6ВПВ, 6ВПВР

Типоразмер	Размер панели А x В, мм	ØD, мм	а, мм	b, мм	Боковой подвод				Торцевой подвод		
					С мм	G мм	Масса, кг		С мм	Масса, кг	
							6ВПВ	6ВПВР		6ВПВ С	6ВПВР С
6ВПВ(Р) 300×300-24	300×300	159	270	270	270	150	3,0	3,8	200	2,5	3,3
6ВПВ(Р) 450×450-24	450×450						3,7	4,5		3,2	4,0
6ВПВ(Р) 595×595-24	595×595						4,7	5,5		4,2	5,0
6ВПВ(Р) 450×450-60	450×450	199	420	420	350	210	6,0	7,0	200	4,6	5,6
6ВПВ(Р) 595×595-60	595×595						7,0	7,9		5,6	6,5
6ВПВ(Р) 595×595-112	595×595	249	570	570	390	230	9,4	10,6	200	7,2	8,4

Конструктивные характеристики воздухораспределителей 6ВКВ, 6ВКВР

Типоразмер	Размер панели ØА, мм	ØD, мм	Боковой подвод				Торцевой подвод		
			С мм	G мм	Масса, кг		С мм	Масса, кг	
					6ВКВ	6ВКВР		6ВКВ С	6ВКВР С
6ВКВ(Р) 315-16	315	159	230	115	3,0	3,6	200	3,0	3,6
6ВКВ(Р) 450-40	450	199	265	133	5,5	6,3	200	5,0	5,8
6ВКВ(Р) 595-84	595	249	315	158	9,5	10,5	200	8,0	9,0

Схемы поворота вставок для изделия 6ВПВ, 6ВКВ в зависимости от вида формируемой струи



Данные для подбора воздухораспределителей 6ВПВ, 6ВПВР, 6ВКВ, 6ВКВР при подаче воздуха в помещение

Типоразмер А x В, мм, ØА, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} = 25 дБ(А)				L _{WA} = 35 дБ(А)				L _{WA} = 45 дБ(А)				L _{WA} = 60 дБ(А)				
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дально- бойность струи [м] при V _{ср} , м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дально- бойность струи [м] при V _{ср} , м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дально- бойность струи [м] при V _{ср} , м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дально- бойность струи [м] при V _{ср} , м/с		
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75
схема 1 (горизонтальный веерный поток, настилающийся на поверхность потолка)*																		
6ВПВ(С) 595x595-112	0,103	460	9	9,2	3,7	690	20	14	5,5	1000	42	20	8,0	1680	120	33	13	8,9
6ВКВ(С) 595-84	0,077	460	16	11	4,2	690	36	16	6,3	1000	76	23	9,2	1680	213	39	15	10
схема 2 (вертикальный прямоточный поток, перпендикулярный поверхности потолка)																		
6ВПВ(С) 300x300-24 6ВПВ(С) 450x450-24 6ВПВ(С) 595x595-24	0,022	60	7	1,9	0,7	90	16	2,8	1,1	150	44	4,6	1,9	280	153	8,6	3,5	2,3
6ВКВ(С) 315-16	0,018	60	11	2,1	0,8	90	25	3,1	1,2	150	69	5,2	2,1	280	241	9,7	3,9	2,6
6ВПВ(С) 450x450-60 6ВПВ(С) 595x595-60	0,055	200	9	5,8	2,3	290	20	8,4	3,4	420	41	12	4,9	710	117	21	8,2	5,5
6ВКВ(С) 450-40	0,037	200	21	7,1	2,8	290	44	10	4,1	420	92	15	6,0	710	263	25	10	6,7
6ВПВ(С) 595x595-112	0,103	315	7	6,7	2,7	470	15	10	4,0	695	32	15	5,9	1230	101	26	10	7,0
6ВКВ(С) 595-84	0,077	315	12	7,7	3,1	470	26	12	4,6	695	57	17	6,8	1230	179	30	12	8,0
схема 5 (конический несмыкающийся поток)**																		
6ВПВ(С) 300x300-24 6ВПВ(С) 450x450-24 6ВПВ(С) 595x595-24	0,022	80	5	2,8	1,1	140	16	4,8	1,9	230	43	8,0	3,2	440	159	15	6,1	4,1
6ВКВ(С) 315-16	0,018	80	8	3,1	1,2	140	25	5,4	2,2	230	68	8,9	3,6	440	250	17	6,8	4,5
6ВПВ(С) 450x450-60 6ВПВ(С) 595x595-60	0,055	220	6	4,8	1,9	350	16	7,7	3,1	530	37	12	4,6	975	125	21	8,5	5,7
6ВКВ(С) 450-40	0,037	220	14	5,9	2,4	350	36	9,4	3,8	530	83	14	5,7	975	281	26	10	7,0
схема 6 (дальнобойный поток, перпендикулярный поверхности потолка)																		
6ВПВ(С) 300x300-24 6ВПВ(С) 450x450-24 6ВПВ(С) 595x595-24	0,022	50	3	4,3	1,7	70	7	6,0	2,4	130	23	11	4,4	250	84	21	8,5	5,7
6ВКВ(С) 315-16	0,018	50	5	4,8	1,9	70	10	6,7	2,7	130	36	12	5,0	250	132	24	9,5	6,4
6ВПВ(С) 450x450-60 6ВПВ(С) 595x595-60	0,055	120	3	6,5	2,6	230	11	12	5,0	390	33	21	8,4	730	115	39	16	10
6ВКВ(С) 450-40	0,037	120	7	7,9	3,2	230	26	15	6,1	390	74	26	10	730	258	48	19	13
6ВПВ(С) 595x595-112	0,103	250	4	9,9	3,9	420	11	17	6,6	680	29	27	11	1240	95	49	20	13
6ВКВ(С) 595-84	0,077	250	7	11	4,6	420	19	19	7,6	680	51	31	12	1240	169	56	23	15

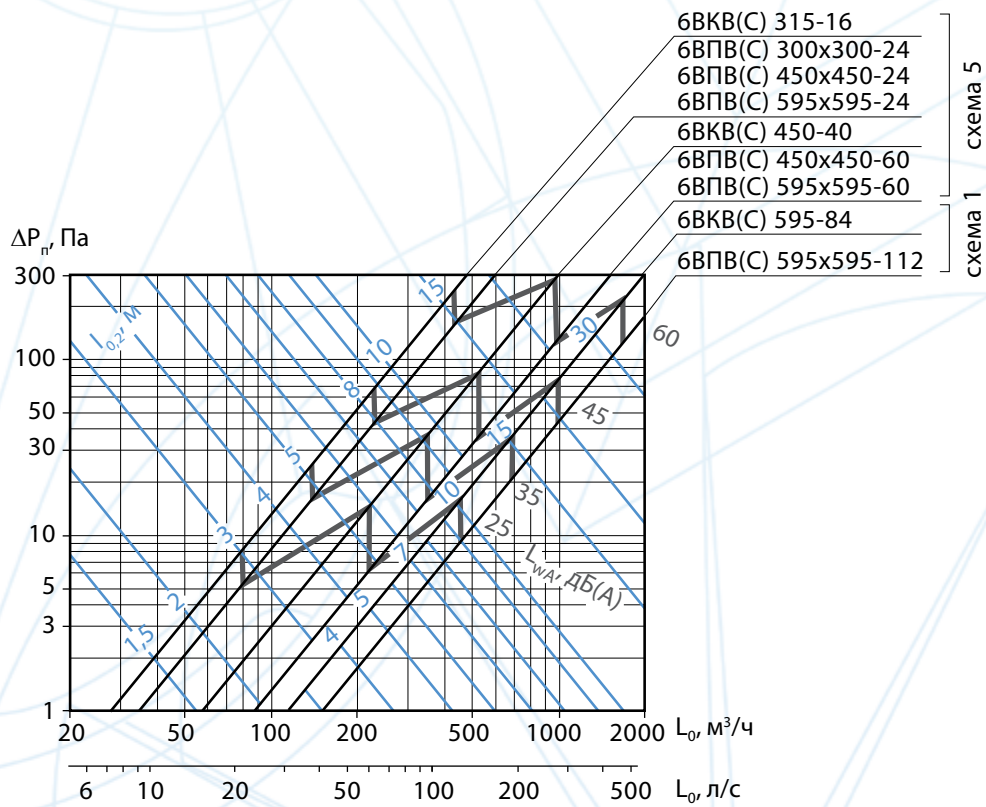
* - При отсутствии настилающей поверхности дальность струи уменьшается в соответствии с коэффициентом 0,7.

** Угол раскрытия конического потока равен 120°. Дальность конического потока рассчитывается по его аэродинамической оси.

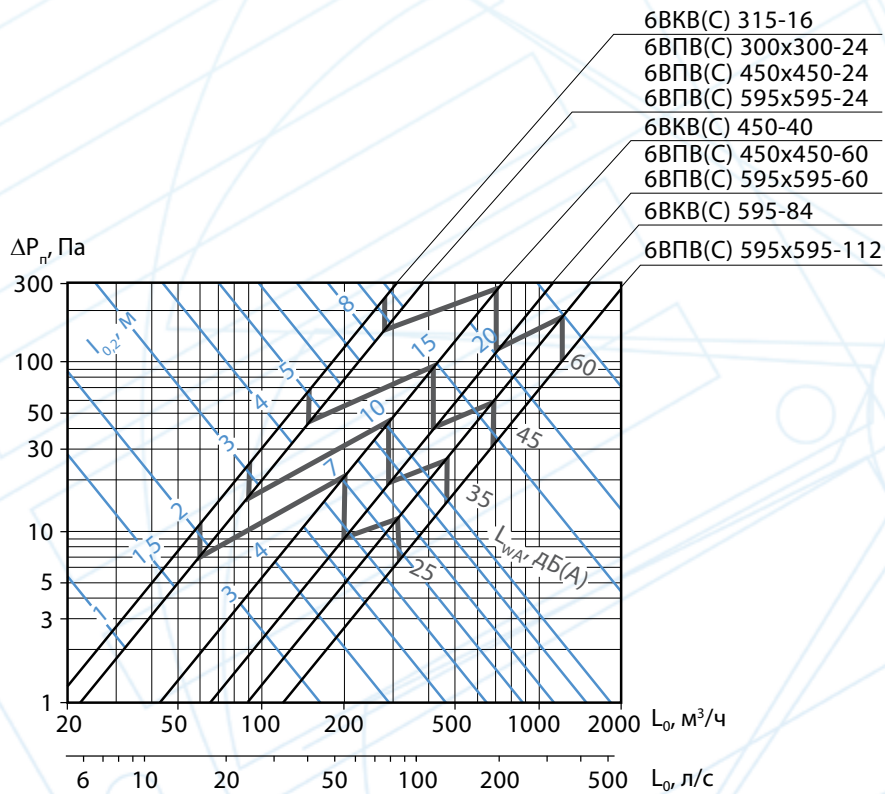
В воздухораспределителях с регулятором расхода 6ВПВР, 6ВКВР значения ΔP_п (из таблицы и графика) корректируются:

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

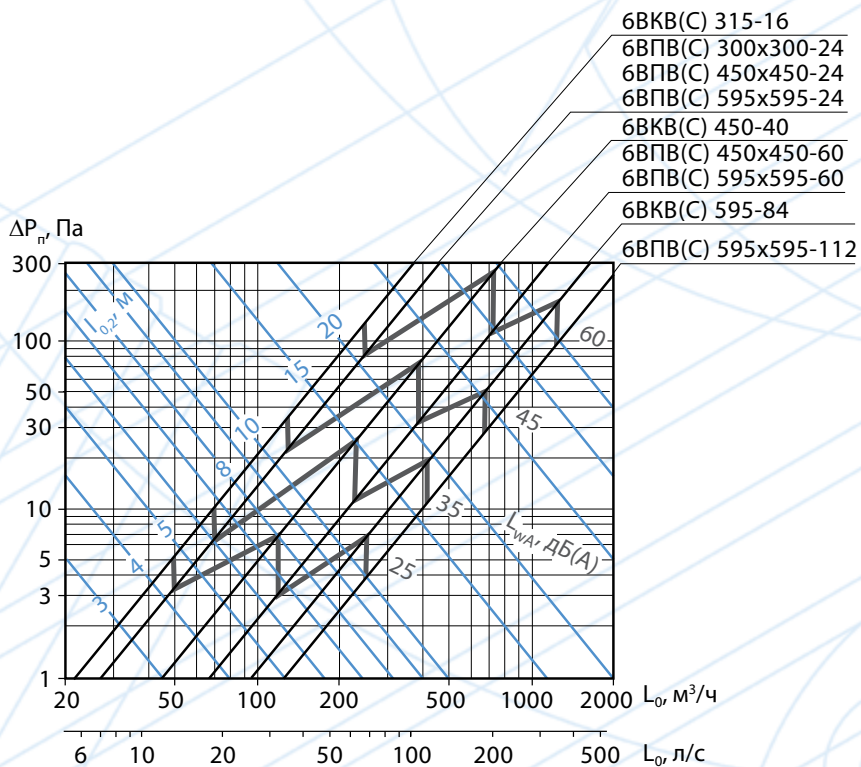
% открытия регулятора расхода	100%	70%	50%
	β = 0°	β = 45°	β = 60°
K	1,7	7,0	20,0



Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей 6ВПВ, 6VKB при подаче воздуха в помещение веерным потоком (схема 1) и коническим несмыкающимся потоком (схема 5)



Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей 6ВПВ, 6ВКВ при подаче воздуха в помещение прямоточным потоком (схема 2)



Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей 6ВПВ, 6ВКВ при подаче воздуха в помещение дальноточным потоком (схема 6)