

Панельные воздухораспределители ВПМ125 M, ВПМ160 M





Панельные воздухораспределители ВПМ125 М, ВПМ160 М предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования в помещения общественного и производственного назначения вертикальными струями в верхнюю зону.

Конструктивно воздухораспределители состоят из воздухораздающей панели прямоугольной формы, в которой установлены диффузорные вставки, и камеры статического давления (КСД) с подводящим патрубком круглого сечения.

КСД имеет боковой или торцевой подвод и обеспечивает равномерное истечение воздуха из воздухораспределителя. Для изменения и регулирования расхода воздуха воздухораспределители ВПМР125 М, ВПМР160 М дополнительно оснащаются регулятором расхода воздуха, установленным в подводящем 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 ВПМ125 М, ВПМ160 М устанавливаются на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке воздуховодов или встраиваются в подвесные потолки или стеновые панели. Монтаж ВПМ125 М, ВПМ160 М 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 входного патрубка КСД с воздуховодом обеспечивается резиновым уплотнением.

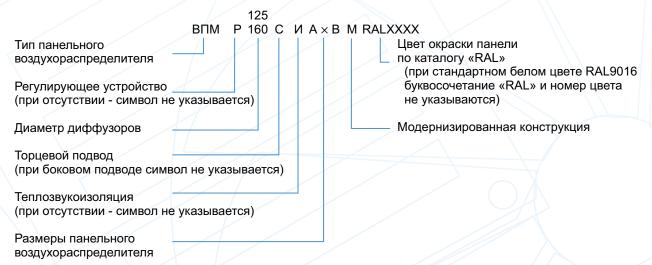
Панель для ВПМ М изготавливается из стали и окрашивается методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016), диффузорыпластик белого цвета, КСД-неокрашенная оцинкованная сталь.

При изготовлении на заказ возможна окраска панели и КСД в любой цвет по каталогу RAL.

5. Панельные воздухораспределители



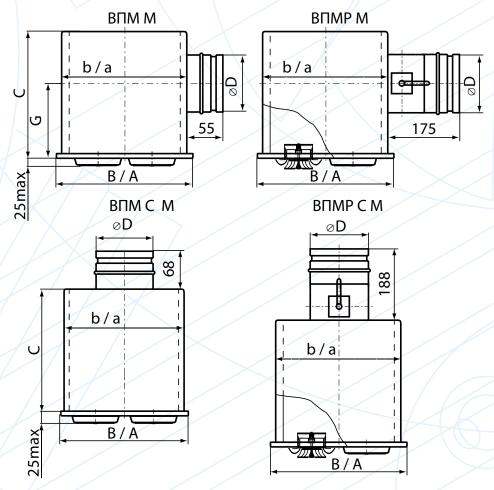
Система обозначений



Пример обозначения при заказе панельного воздухораспределителя ВПМ М размером 900 x 595 мм, с регулирующим устройством, с боковым подводом, с теплозвукоизоляцией, с панелью чёрного цвета RAL 9017, с диффузорами ∅125 мм:

ВПМР125 И 900 х 595 М RAL9017







5. Панельные воздухораспределители

Характеристики ВПМ125 М, ВПМР125 М, ВПМ160 М, ВПМР160 М

				T/	Боковой подвод Торцевой подвод								
Типоразмер А х В, мм	ØD, мм	а, мм	b, мм	К-во ДПУ-К,	С	G MM	Mac	Масса, кг		Масса, кг			
				ШТ			впм м	ВПМР М	ММ	впм с м	ВПМР С М		
ВПМ125 М, ВПМР125 М													
450x450	199	420	420	4	350	220	7,8	8,5	200	6,3	7,0		
595x595	249	570	570	9	390	230	12,8	13,6	200	10,3	11,2		
900x595	314	870	570	15	650	430	23,7	24,8	-	-	-		
1195x595	354	1170	570	18	650	430	29,7	31,2	-	-	-		
900x900	399	870	870	25	690	465	31,2	32,6	300	23,7	25,2		
				ВПЛ	И160 M, ВГ	IMP160 M							
450x450	199	420	420	4	350	220	8,1	8,8	200	6,6	7,3		
595x595	249	570	570	5	390	230	12,7	13,5	200	10,2	11,1		
900x595	314	870	570	8	650	430	23,6	24,8	-	-	-		
1195x595	354	1170	570	10	650	430	29,5	31,0	-	-	-		
900x900	399	870	870	13	690	465	30,7	32,2	300	23,3	24,7		

Данные для подбора воздухораспределителей ВПМ125 M, ВПМР125 M при подаче воздуха в помещение

	$L_{wA} = 25 дБ(A)$					$L_{wA} = 35 \mu B(A)$					L_{wA} = 45 дБ(A)				$L_{wA} = 60 дБ(A)$											
Типоразмер А × В, мм Е ⁰ м		L ₀ , м ³ /ч									ΔР _п , Па	Дал: бойн струи [V _x ,	юсть м] при	L ₀ , м³/ч	ΔР _п , Па	٠,,	нобойн 1 [м] пр м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔР _п , Па	бойн струи [ьно- юсть м] при м/с	L ₀ , м³/ч	ΔР _п , Па	бойн струи [ьно- юсть [м] при м/с
E i				0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75								
							Прям	оточна	я струя	и b=0 м	M															
450x450	0,044	240	12	7,2	2,9	360	27	11	4,3	2,9	530	58	6,3	4,2	910	171	11	7,2								
595x595	0,099	410	9	8,1	3,3	600	19	12	4,8	3,2	880	40	7,0	4,7	1520	120	12	8,1								
900x595	0,165	590	7	9,1	3,6	870	14	13	5,4	3,6	1280	31	7,9	5,3	2210	93	14	9,1								
1195x595	0,198	760	7	11	4,3	1120	16	16	6,3	4,2	1640	34	9,2	6,1	2860	104	16	11								
900x900	0,275	850	5	10	4,1	1250	11	15	6,0	4,0	1840	24	8,8	5,8	3210	73	15	10								

Данные для подбора воздухораспределителей ВПМ 160 M, ВПМР 160 M при подаче воздуха в помещение

		$L_{wA} = 25 дБ(A)$				$L_{wA} = 35 A E(A)$						$L_{wA} = 4$	l5 дБ(A)			$L_{wA} = \epsilon$	60 дБ(А)	
Типоразмер А х В, мм	F ₀ , м ²	L ₀ , м³/ч	ΔР _п , Па	Дал бойн струи [V _x ,	ЮСТЬ	L ₀ , м ³ /ч	ΔР _п , Па	Дальнобойность струи [м] при V _х , м/с		L ₀ , M ³ /Ч		Дально- бойность струи [м] при V _x , м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔР _п , Па	Дально- бойность струи [м] при V _x м/с		
F				0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75
							Прям	оточна	я струя	и b=0 м	M							
450x450	0,074	400	16	9,2	3,7	560	31	13	5,1	3,4	780	60	7,2	4,8	1260	156	12	7,7
595x595	0,092	570	13	12	4,7	810	26	17	6,7	4,5	1130	52	9,3	6,2	1840	137	15	10
900x595	0,147	750	9	12	4,9	1060	18	17	6,9	4,6	1480	35	9,7	6,4	2420	94	16	11
1195x595	0,184	900	8	13	5,2	1270	16	19	7,4	4,9	1790	32	10	7,0	2930	85	17	11
900x900	0,239	980	6	13	5,0	1380	12	18	7,1	4,7	1950	23	10	6,6	3190	63	16	11

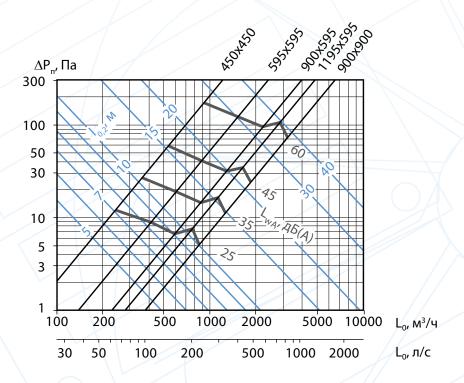
Для панельных воздухораспределителей с регулятором расхода ВПМР М значения ΔP_n и L_{wA} из таблиц и графиков корректируются:

 ΔP_{Π} с регулятором = $K \cdot \Delta P_{\Pi}$

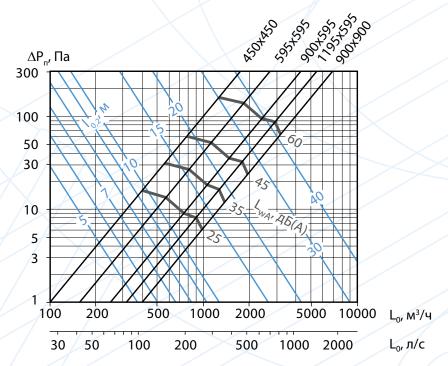
 L_{wA} с регулятором $= L_{wA} + \Delta L_{wA}$

Изделие	Угол поворота за- слонки клапана β, градус	0°	15°	30°	45°	60°
ВПМ Р М	K	1,1	1,8	3,6	8,1	17
	ΔL_{wA}	2	3	9	17	25





Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей ВПМ 125 М, ВПМР 125 М при подаче воздуха в помещение при положении веерной вставки b=0 мм



Аэродинамические и акустические характеристики воздухораспределителей ВПМ 160 М, ВПМР 160 М при подаче воздуха в помещение при положении веерной вставки b=0 мм