

Панельные веерные воздухораспределители ВПМ (Арктос)



Воздухораспределители панельные веерные ВПМ, ВПМР предназначены для подачи воздуха системами вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха в верхнюю зону, а также непосредственно в рабочую зону помещений различного назначения (производственные, общественные).

Конструктивно изделие состоит из металлической панели с отверстиями, в которой закреплены диффузоры, и камеры статического давления (КСД).

Конструкция позволяет производить индивидуальное регулирование направления потока и аэродинамических характеристик путем перемещения веерных вставок диффузоров.

При этом перемещение вставок изменяет форму приточного потока от веерного до конического, что позволяет производить посезонное регулирование системы в целом.

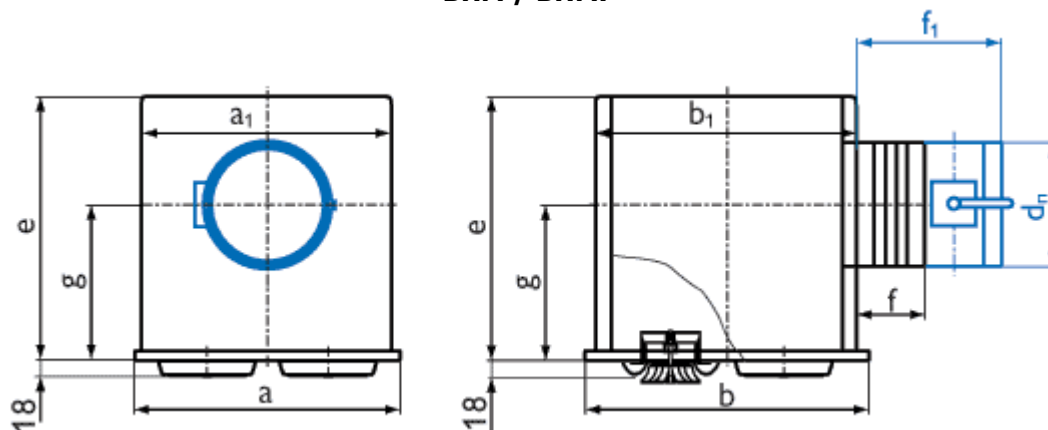
Монтаж воздухораспределителя – потолочный, пристенный или приколонный. При размещении изделия в подшивном потолке видимой является только собственно панель с диффузорами, а КСД находится за подшивным потолком.

Крепление ВПМ и ВПМР 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.

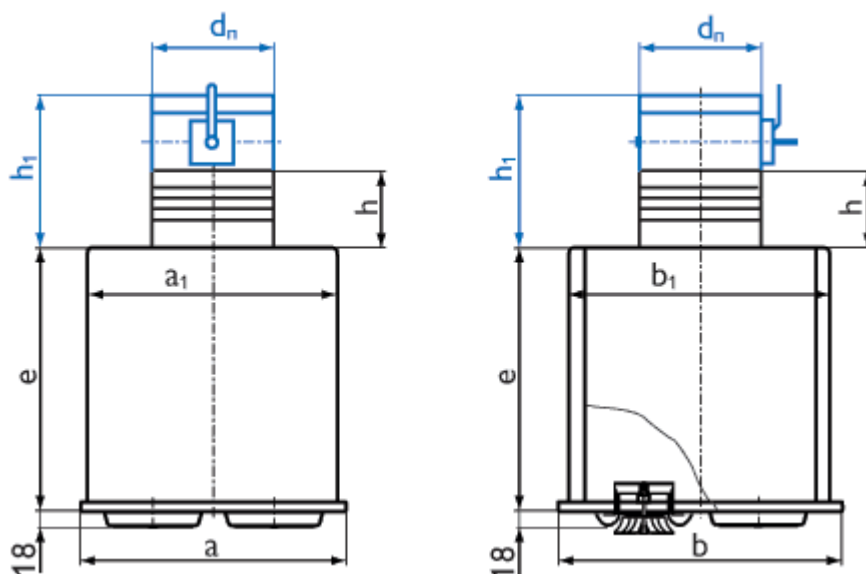
Воздухораспределители ВПМ, ВПМР изготавливаются с боковым (по стороне А) или торцевым подводом воздуха. Панели ВПМР дополнительно оснащаются регулирующим устройством, которое устанавливается в подводящий патрубок воздухораспределителя.

Лицевая панель окрашивается методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016). По заказу возможна окраска в другие цвета по каталогу RAL, а также окраска КСД. Диффузоры - белые пластмассовые, в другие цвета не окрашиваются.

ВПМ / ВПМР



ВПМ-С / ВПМР-С



Характеристики панелей ВПМ

Размер а x b, мм	Ød _{нр} мм	a ₁ , мм	b ₁ , мм	e, мм	g, мм	f, мм	f ₁ , мм	h, мм	h ₁ , мм	ВПМ 125 / ВПМР 125			ВПМ 160 / ВПМР 160		
										Кол-во ДПУ-К, шт	F ₀ , м ²	Вес**, кг	Кол-во ДПУ-К, шт	F ₀ , м ²	Вес*, кг
ВПМ 125 / ВПМ 160/ВПМР 125 / ВПМР 160															
450 x 450	159	420	420	350	213	73	177	—	—	4	0,044	9,3	4	0,074	9,6
595 x 595	199	570	570	390	233	73	177	—	—	9	0,099	15,0	5	0,092	14,9
900 x 595	249	870	570	650	465	73	177	—	—	15	0,165	27,7	8	0,147	27,8
1195 x 595	314	1170	570	650	430	73	177	—	—	18	0,198	34,6	10	0,184	34,5
900 x 900	314	870	870	650	430	73	177	—	—	25	0,275	36,3	13	0,239	36,0
ВПМ 125-С / ВПМ 160-С / ВПМР 125-С / ВПМР 160-С															
450 x 450	159	420	420	200	—	—	—	88	190	4	0,044	7,3	4	0,074	7,6
595 x 595	199	570	570	200	—	—	—	88	190	9	0,099	11,7	5	0,092	11,7
900 x 900	314	870	870	300	—	—	—	88	190	25	0,275	26,8	13	0,239	26,4

* Вес изделия указан без учета регулятора расхода воздуха

Данные для подбора панелей ВПМ 125 при подаче воздуха в помещение

Размеры* а x b, мм	L _A =25дБ (А)				L _A =35дБ (А)					L _A =45дБ (А)				L _A =60дБ (А)			
	L _{ор} , м ³ /ч	ΔP _{нр} , Па	дальнобойность, м при Vх, м/с		L _{ор} , м ³ /ч	ΔP _{нр} , Па	дальнобойность, м при Vх, м/с			L _{ор} , м ³ /ч	ΔP _{нр} , Па	дальнобойность, м при Vх, м/с		L _{ор} , м ³ /ч	ΔP _{нр} , Па	дальнобойность, м при Vх, м/с	
			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75
b = 6 мм, N = 6 оборотов - настилающаяся вверная струя																	
450 x 450	150	7	0,7	0,3	210	14	1,0	0,4	0,3	320	32	0,6	0,4	650	131	1,2	0,8
595 x 595	300	8	0,9	0,4	430	16	1,3	0,5	0,4	640	36	0,8	0,5	1270	142	1,6	1,0
900 x 595	450	8	1,1	0,4	660	16	1,6	0,6	0,4	970	36	0,9	0,6	1850	129	1,8	1,2
1195 x 595	520	6	1,1	0,5	780	13	1,7	0,7	0,5	1100	25	1,0	0,6	2250	106	2,0	1,3
900 x 900	700	8	1,3	0,5	1000	16	1,9	0,7	0,5	1500	35	1,1	0,7	2800	122	2,1	1,4
b = 12 мм, N = 12 оборотов - коническая струя, перпендикулярная плоскости панели																	
450 x 450	150	7	1,3	0,5	210	14	1,8	0,7	0,5	320	32	1,1	0,7	650	131	2,2	1,5

595 x 595	300	8	1,7	0,7	430	16	2,5	1,0	0,7	640	36	1,5	1,0	1270	142	2,9	1,9
900 x 595	450	8	2,0	0,8	660	16	2,9	1,2	0,8	970	36	1,7	1,1	1850	129	3,3	2,2
1195 x 595	520	6	2,1	0,8	780	13	3,2	1,3	0,8	1100	25	1,8	1,2	2250	106	3,7	2,4
900 x 900	700	8	2,4	1,0	1000	16	3,4	1,4	0,9	1500	35	2,1	1,4	2800	122	3,9	2,6

b–расстояние между двумя положениями веерной вставки - крайним и текущим выдвинутым

N–число оборотов веерной вставки

При установке регулятора расхода в воздухораспределителях ВПМР 125 данные таблицы корректируются:

$$\Delta P_{\text{полн}}^{\text{ВПМР125}} = K \times \Delta P_{\text{полн}}$$

Значение коэффициента K

% открытия регулятора расхода	100% b=0°	70% b=45°	50% b=60°
K	1,6	5,0	17,0

Приведенные в таблице данные дальности струи не учитывают принятую схему воздухо-раздачи и избыточную температуру воздуха в струе. Для определения температуры и скорости воздуха в рабочей зоне необходимо пользоваться указаниями по расчету воздухораспределителей.

Данные для подбора панелей ВПМ 160 при подаче воздуха в помещение

Размеры* a x b, мм	L _A =25дБ (A)				L _A =35дБ (A)					L _A =45дБ (A)				L _A =60дБ (A)			
	L _{ор} м ³ /ч	ΔP _{пр} Па	дально- бойность, м при Vx, м/с		L _{ор} м ³ /ч	ΔP _{пр} Па	дальнобой- ность, м при Vx, м/с			L _{ор} м ³ /ч	ΔP _{пр} Па	дальнобой- ность, м при Vx, м/с		L _{ор} м ³ /ч	ΔP _{пр} Па	дальнобой- ность, м при Vx, м/с	
			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75
b* = 8 мм, N = 6,5 оборотов - настиляющаяся веерная струя																	
450 x 450	220	15	0,8	0,3	380	45	1,4	0,5	0,4	600	112	0,9	0,6	940	274	1,3	0,9
595 x 595	260	6	0,8	0,3	470	19	1,5	0,6	0,4	650	37	0,8	0,6	1200	127	1,5	1,0
900 x 595	350	5	0,9	0,4	700	19	1,8	0,7	0,5	1000	38	1,0	0,7	1700	109	1,7	1,1
1195 x 595	450	4	1,0	0,4	800	13	1,8	0,7	0,5	1100	25	1,0	0,7	2100	92	1,9	1,3
900 x 900	550	5	1,1	0,4	950	14	1,9	0,8	0,5	1500	35	1,2	0,8	2700	114	2,1	1,4
b = 16 мм, N = 13 оборотов - коническая струя, перпендикулярная плоскости панели																	
450 x 450	220	15	1,5	0,6	380	45	2,5	1,0	0,7	600	112	1,6	1,1	940	274	2,5	1,7
595 x 595	260	6	1,6	0,6	470	19	2,8	1,1	0,7	650	37	1,5	1,0	1200	127	2,9	1,9
900 x 595	350	5	1,6	0,7	700	19	3,3	1,3	0,9	1000	38	1,9	1,3	1700	109	3,2	2,1
1195 x 595	450	4	1,9	0,8	800	13	3,4	1,3	0,9	1100	25	1,9	1,2	2100	92	3,5	1,4
900 x 900	550	5	2,0	0,8	950	14	3,5	1,4	0,9	1500	35	2,2	1,5	2700	114	4,0	2,7

b–расстояние между двумя положениями веерной вставки - крайним и текущим выдвинутым

N–число оборотов веерной вставки

При установке регулятора расхода в воздухораспределителях ВПМР 160 данные таблицы корректируются:

$$\Delta P_{\text{полн}}^{\text{ВПМР160}} = K \times \Delta P_{\text{полн}}$$

Значение коэффициента K

% открытия регулятора расхода	100% b=0°	70% b=45°	50% b=60°
K	1,6	5,0	17,0

к	1,6	5,0	17,0
----------	-----	-----	------

Приведенные в таблице данные дальности струи не учитывают принятую схему воздухо-раздачи и избыточную температуру воздуха в струе. Для определения температуры и скорости воздуха в рабочей зоне необходимо пользоваться указаниями по расчету воздухо-распределителей.