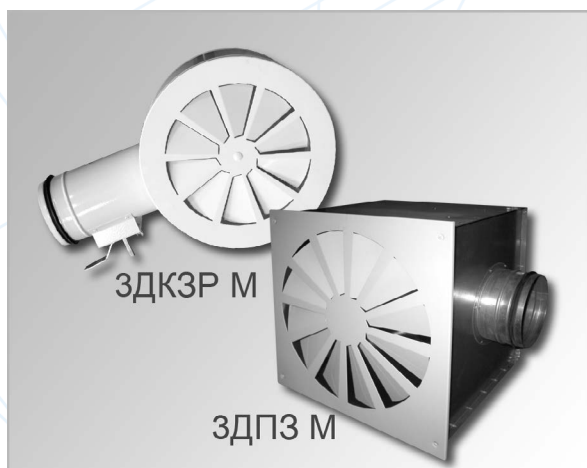


Панельные воздухораспределители закручивающие ЗДПЗ М, ЗДКЗ М



Панельные воздухораспределители закручивающие ЗДПЗ М, ЗДКЗ М предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования в помещения общественного и производственного назначения из верхней зоны помещений горизонтальными настилающимися закрученными струями.

Вихревой режим течения приточного воздуха на выходе из закручивателя позволяет повысить коэффициент эжекции окружающего воздуха к приточной струе по сравнению с прямоточными струями и, как следствие, увеличить интенсивность снижения скорости и выравнивания температуры в струе с температурой помещения. Воздухораспределители ЗДПЗ М, ЗДКЗ М рекомендуется применять в помещениях, где требуется повышенная кратность воздухообмена и избыточная температура приточного воздуха $\Delta t_0 \geq 5^\circ\text{C}$ (производственные помещения, концертные и торговые залы, спортивные сооружения, вокзалы, аэропорты и т.д.).

Воздухораспределители ЗДПЗ М, ЗДКЗ М могут использоваться также и для удаления воздуха из помещений.

Конструктивно воздухораспределители состоят из воздухоподающей панели прямоугольной формы (ЗДПЗ М) или круглой формы (ЗДКЗ М), в центре которой установлен диффузор с закручивающими лопатками,

и камеры статического давления (КСД) с подводящим патрубком круглого сечения.

Лопатки закручивателя имеют профилированную радиусную форму. Применение в воздухораспределителях профилированных лопаток позволяет, в отличие от предыдущей модификации (ЗДПЗ, ЗДКЗ), снизить сопротивление воздухораспределителя и повысить дальность струи.

КСД имеет боковой или торцевой подвод и обеспечивает равномерное истечение воздуха из воздухораспределителя. Для изменения и регулирования расхода воздуха воздухораспределители ЗДПЗР М, ЗДКЗР 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 ЗДПЗ М, ЗДКЗ М устанавливаются на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке воздуховодов или встраиваются в подвесные потолки или стеновые панели, при этом обеспечивается настиление горизонтальной струи на потолок.

Монтаж ЗДПЗ 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.

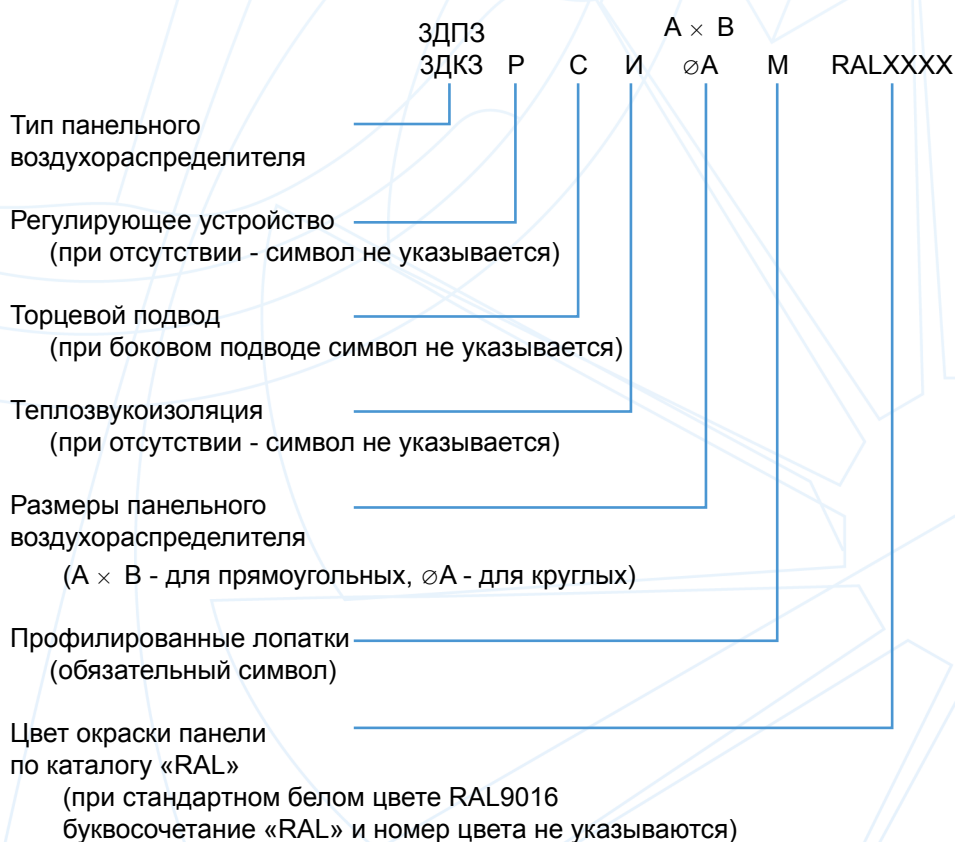
Крепление ЗДКЗ М к строительным конструкциям производится с помощью резьбовых штанг (шпилек), вворачиваемых в гайки-заклепки, установленные на верхней крышке камеры, или при помощи резьбовых штанг (шпилек) и угловых кронштейнов, установленных на боковой поверхности камеры. Крепежные элементы в комплект поставки не входят.

Герметичность соединения с подводимым воздухом обеспечивается резиновым уплотнением.

Панель для ЗДПЗ М изготавливается из стали и окрашивается методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016), КСД – неокрашенная оцинкованная сталь. Воздухораспределители ЗДКЗ М изготавливаются из стали и полностью окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016).

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

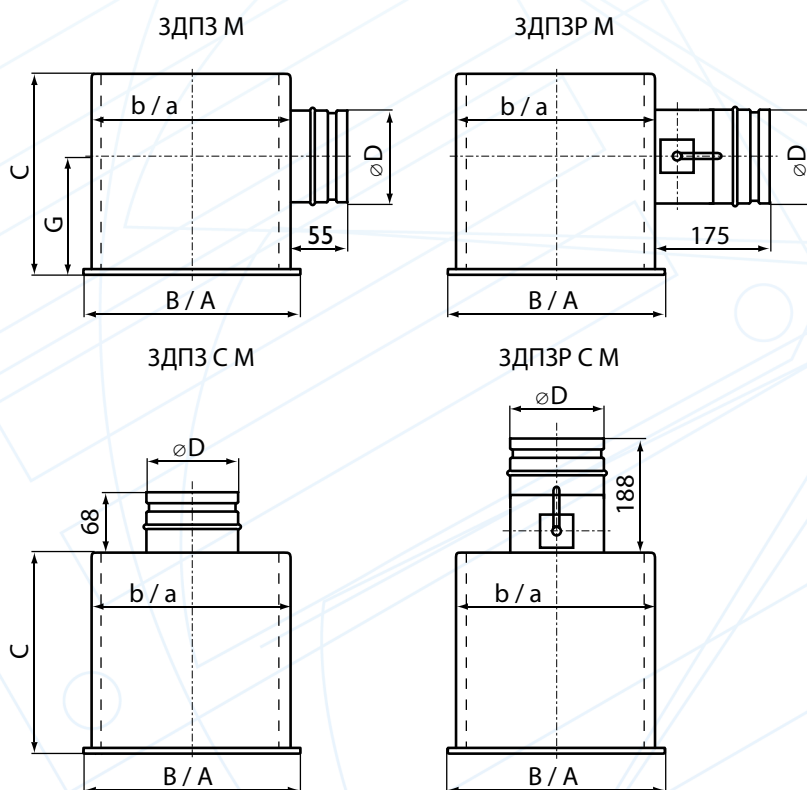
Система обозначений



Пример обозначения при заказе воздухораспределителя ЗДПЗ 595 × 595 М с регулирующим устройством, с боковым подводом и с теплозвукоизоляцией, цвета RAL 1016:

ЗДПЗР И 595 × 595 М RAL1016

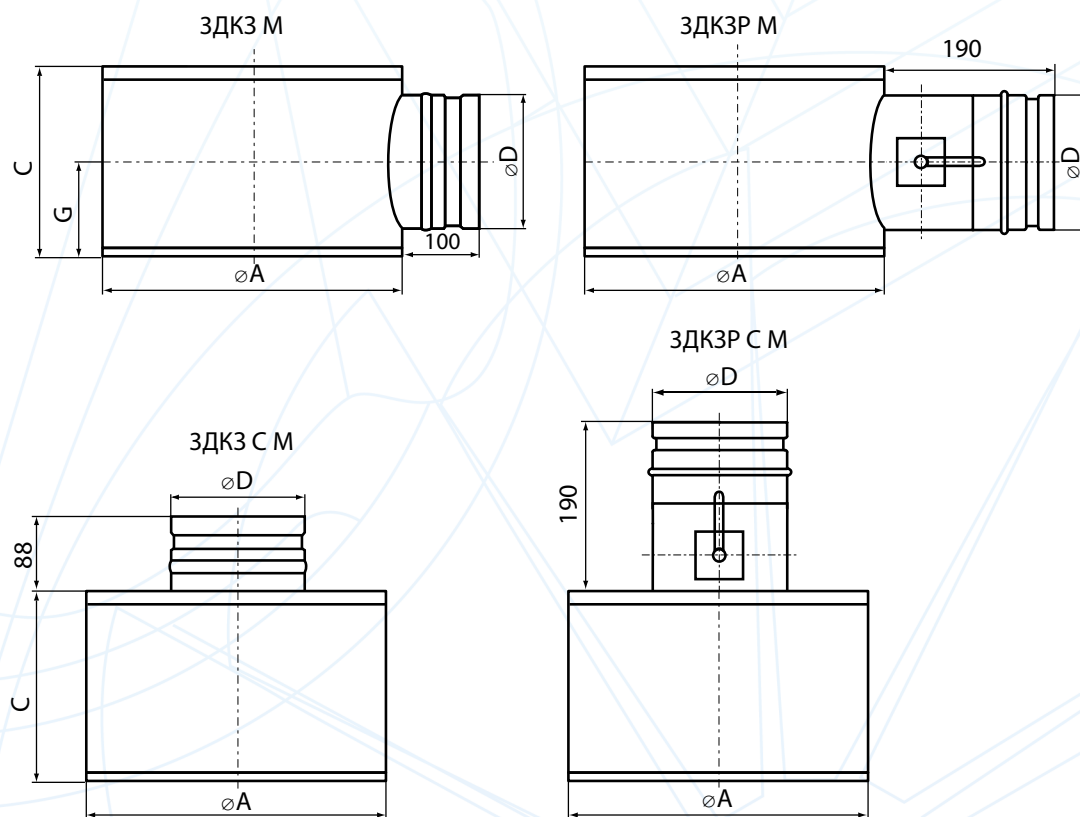
Конструктивные схемы воздухораспределителей
ЗДПЗ М, ЗДПЗР М



Характеристики воздухораспределителей ЗДПЗ М, ЗДПЗР М

Типоразмер А x В, мм	ØD, мм	a, мм	b, мм	Боковой подвод				Торцевой подвод		
				С мм	G мм	Масса, кг		С мм	Масса, кг	
						ЗДПЗ М	ЗДПЗР М		ЗДПЗ С М	ЗДПЗР С М
450×450	199	420	420	350	211	7,3	8,1	200	5,8	6,5
595×595	249	570	570	390	231	11,7	12,6	200	9,2	10,1

Конструктивные схемы воздухораспределителей ЗДКЗ М, ЗДКЗР М



Характеристики ЗДКЗ М, ЗДКЗР М

Типоразмер ØA, мм	ØD, мм	Боковой подвод				Торцевой подвод		
		C мм	G мм	Масса, кг		C мм	Масса, кг	
				ЗДКЗ М	ЗДКЗР М		ЗДКЗ С М	ЗДКЗР С М
450	199	265	133	5,7	6,5	200	5,2	6,1
595	249	315	158	10,1	11,1	200	8,6	9,6

Данные для подбора воздухораспределителей
ЗДПЗ М, ЗДПЗР М, ЗДКЗ М, ЗДКЗ Р М
при подаче воздуха в помещение

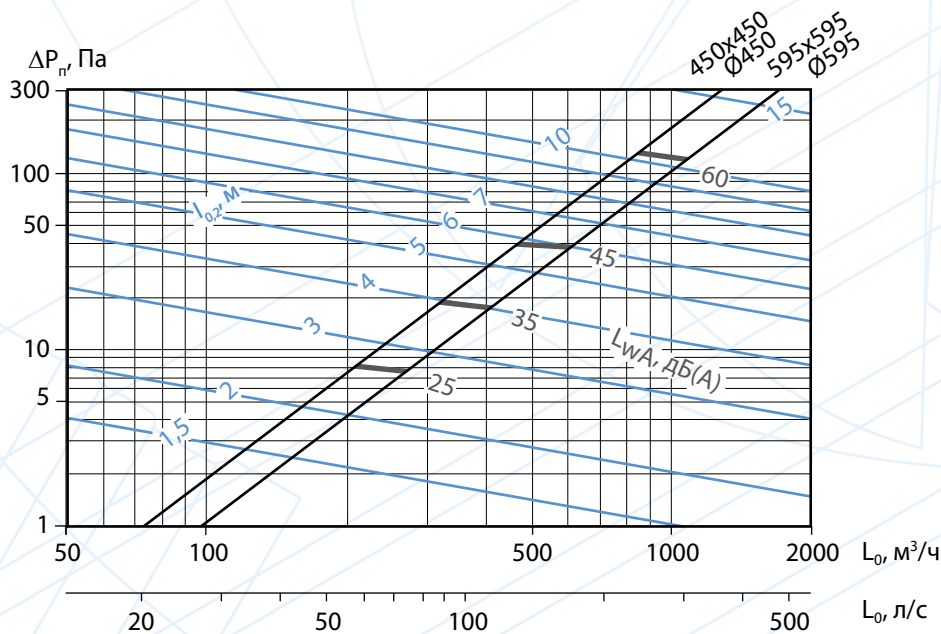
типоразмер	F _{0v} , м ²	L _{WA} = 25 дБ(А)				L _{WA} = 35 дБ(А)				L _{WA} = 45 дБ(А)				L _{WA} = 60 дБ(А)				
		L _{0v} , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дальность струи [м] при V _v , м/с		L _{0v} , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дальность струи [м] при V _v , м/с			L _{0v} , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дальность струи [м] при V _v , м/с		L _{0v} , м ³ /ч	ΔP _п , Па	Дальность струи [м] при V _v , м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75
450x450, Ø450	0,114	210	8	2,6	1,0	320	19	3,9	1,6	1,1	470	40	2,3	1,5	850	132	4,2	2,8
595x595, Ø595	0,181	270	8	2,6	1,0	410	17	3,9	1,6	1,1	610	38	2,4	1,6	1080	120	4,2	2,8

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

В воздухораспределителях с регулятором расхода ЗДПЗР М, ЗДКЗ Р М значения ΔP_п (из таблицы и графика) корректируются:

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

Угол поворота заслонки клапана β, градус	0°	15°	30°	45°	60°
K	1,1	1,1	1,4	2,3	4,2



Аэродинамические и акустические характеристики ЗДПЗ М, ЗДПЗР М, ЗДКЗ М, ЗДКЗ Р М при подаче воздуха в помещение