

Воздухораспределитель для круглых воздуховодов РЭД-КВТ

Назначение

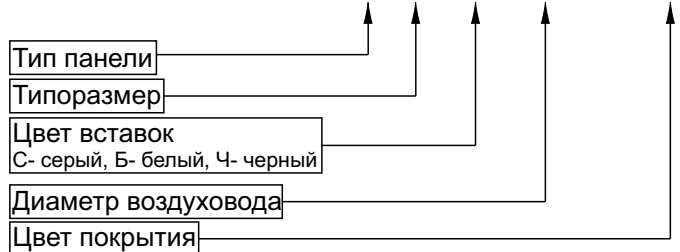
Воздухораспределители РЭД-КВТ устанавливаются на круглые воздуховоды путем врезки и предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования в изотермическом и неизотермическом режимах в помещениях различного назначения.

Конструкция

Воздухораспределители КВТ состоят из воздухораздающей панели, в которой установлены поворотные турбулизирующие ячейки, и рассекателя потока, обеспечивающего равномерное истечение воздуха из ячеек. Индивидуальной настройкой угла поворота каждой ячейки обеспечивается подача дальнобойной компактной или быстрозатухающей закрученной струей перпендикулярно панели, а также односторонней или двухсторонней веерной струей параллельно панели. При этом, при одинаковом расходе воздуха, уровень шума и потери давления не меняются. Отличительной особенностью быстрозатухающей закрученной струи является её высокая эжектирующая способность, благодаря чему на сравнительно коротком участке обеспечивается интенсивное перемешивание приточного воздуха с окружающим, резкое падение скоростей и выравнивание температуры в воздушном потоке. Воздухораспределители РЭД-КВТ изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления. Возможна окраска воздухораспределителей в любой цвет по каталогу RAL.



Условные обозначения при заказе РЭД-КВТ-х, хх, хх, Dх, RALxxx



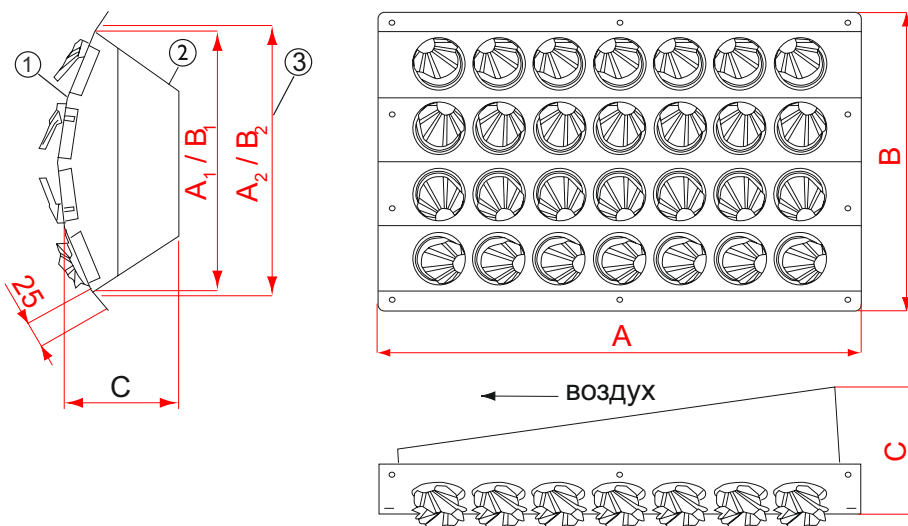
Примеры:

1) РЭД-КВТ-1, 500, Б, D160, RAL9016

Воздухораспределитель для воздуховода диаметром 160 мм длиной 500 мм с белыми вставками и с одним рядом ячеек с порошковым покрытием RAL9016 (белый)

2) РЭД-КВТ-3, 1000, С, D315, RAL9016

Воздухораспределитель для воздуховода диаметром 315 мм длиной 1000 мм с серыми вставками и с тремя рядами ячеек с порошковым покрытием RAL9016 (белый)



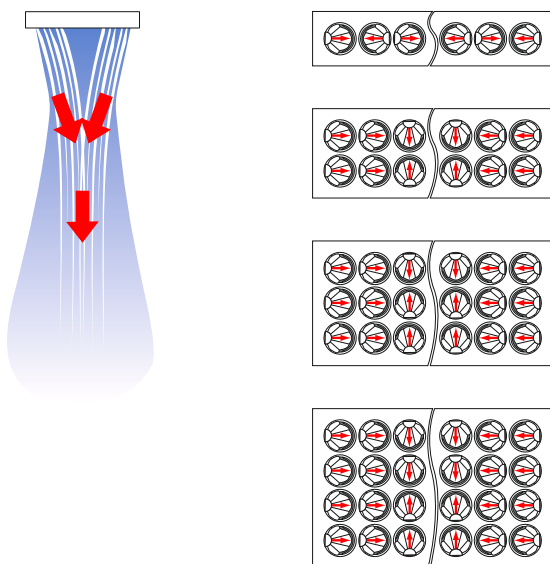
1 – Воздухораспределитель; 2 – Рассекатель; 3 – Размер проема в воздуховоде.

Характеристики воздухораспределителей РЭД-КВТ

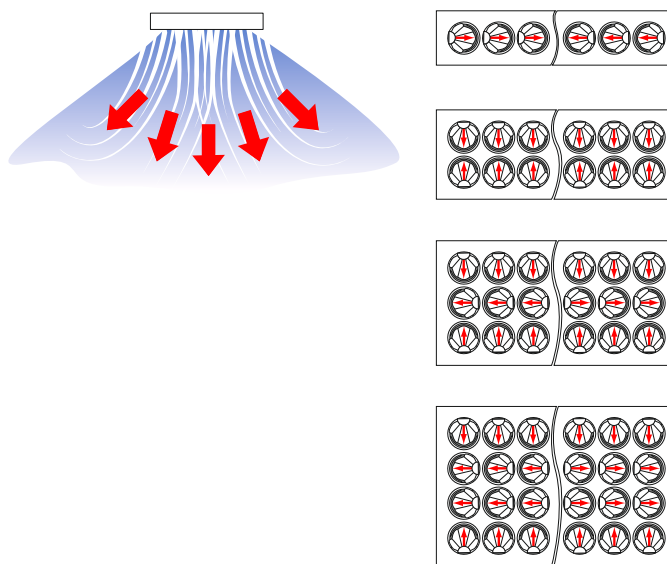
Модель	A, мм	A ₁ , мм	A ₂ , мм	B, мм	B ₁ , мм	B ₂ , мм	C, мм	Диаметр воздуховода, D, мм	Вес, кг
КВТ 500-1	480	420	425	110	72	80	60	160 / 200 / 250	0,80
КВТ 1000-1	1020	960	965						1,74
КВТ 1500-1	1560	1500	1505						2,69
КВТ 500-2	480	420	425	169	136	145	75	200 / 250 / 315	1,09
КВТ 1000-2	1020	960	965						2,34
КВТ 1500-2	1560	1500	1505						3,59
КВТ 500-3	480	420	425	235	198	205	100	315 / 400 / 500	1,41
КВТ 1000-3	1020	960	965						3,03
КВТ 1500-3	1560	1500	1505						4,65
КВТ 500-4	480	420	425	295	257	265	125	400 / 500 / 630	1,84
КВТ 1000-4	1020	960	965						3,96
КВТ 1500-4	1560	1500	1505						6,09

Схемы положения ячеек и вид формируемых струй

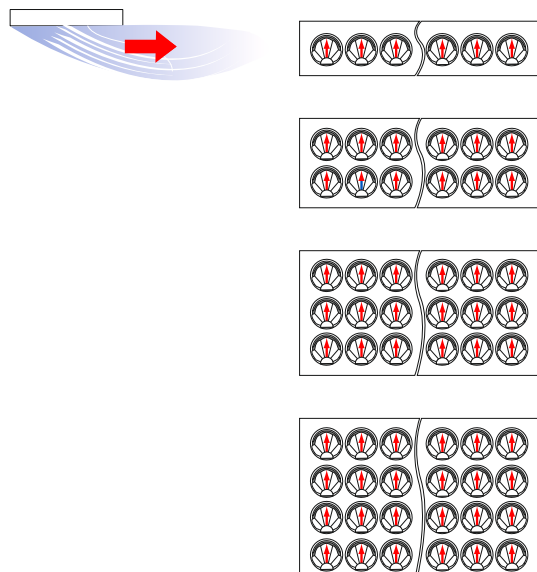
1 Дальнобойная струя



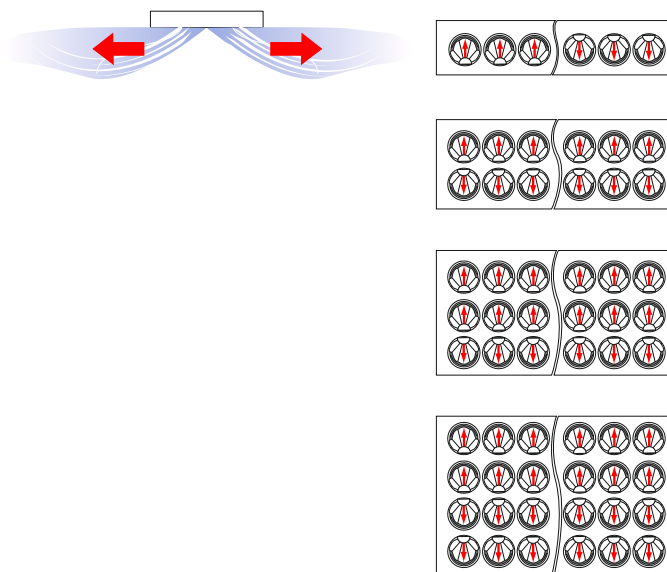
2 Быстрозатухающая струя



3 Односторонняя струя



4 Двусторонняя струя



Данные для подбора воздухораспределителей РЭД-КВТ при подаче воздуха

Модель	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 _{потреб} , Па	Дальность, м при V _x , м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{потреб} , Па	Дальность, м при V _x , м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{потреб} , Па	Дальность, м при V _x , м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{потреб} , Па	Дальность, м при V _x , м/с			
				0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75	
Дальнобойная струя (схема 1)																					
500-1	0,012	50	5	1,3	0,5	80	13	2,0	0,8	0,5	180	68	4,6	1,8	1,2	320	214	8,1	3,2	2,2	
500-2	0,024	100	5	4,0	1,6	200	21	8,1	3,2	2,2	320	53	13	5,2	3,4	620	201	25	10	6,7	
500-3	0,036	165	6	4,6	1,8	285	19	7,9	3,2	2,1	440	45	12	4,9	3,3	800	149	22	8,9	5,9	
500-4	0,048	260	9	9,7	3,9	400	21	15	6,0	4,0	600	47	22	9,0	6,0	1070	150	40	16	11	
1000-1	0,028	75	2	1,2	0,5	140	8	2,3	0,9	0,6	250	24	4,2	1,7	1,1	550	116	9,1	3,7	2,4	
1000-2	0,056	200	4	5,3	2,1	300	9	7,9	3,2	2,1	470	21	12	5,0	3,3	850	69	22	9,0	6,0	
1000-3	0,084	340	5	6,2	2,5	550	13	10	4,0	2,7	830	29	15	6,0	4,0	1500	96	27	11	7,3	
1000-4	0,112	450	5	11	4,4	700	12	17	6,9	4,6	1050	26	26	10	6,9	1800	78	44	18	12	
1500-1	0,043	205	7	2,7	1,1	350	20	4,7	1,9	1,3	550	49	7,4	2,9	2,0	1000	163	13	5,4	3,6	
1500-2	0,086	325	4	6,9	2,8	550	12	12	4,7	3,1	850	29	18	7,2	4,8	1500	92	32	13	8,5	
1500-3	0,129	500	5	7,3	2,9	800	12	12	4,7	3,1	1200	26	18	7,1	4,7	2100	80	31	12	8,2	
1500-4	0,172	700	5	14	5,5	1060	11	21	8,4	5,6	1550	24	31	12	8,2	2550	66	50	20	13	
Быстрозатухающая струя (схема 2)																					
500-1	0,012	50	5	0,7	0,3	80	13	1,1	0,4	0,3	180	68	2,5	1,0	0,7	320	214	4,5	1,8	1,2	
500-2	0,024	100	5	1,0	0,4	200	21	2,0	0,8	0,5	320	53	3,2	1,3	0,8	620	201	6,1	2,4	1,6	
500-3	0,036	165	6	1,3	0,5	285	19	2,3	0,9	0,6	440	45	3,5	1,4	0,9	800	149	6,4	2,6	1,7	
500-4	0,048	260	9	1,8	0,7	400	21	2,8	1,1	0,7	600	47	4,2	1,7	1,1	1070	150	7,5	3,0	2,0	
1000-1	0,028	75	2	0,7	0,3	140	8	1,3	0,5	0,3	250	24	2,3	0,9	0,6	550	116	5,0	2,0	1,3	
1000-2	0,056	200	4	1,3	0,5	300	9	1,9	0,8	0,5	470	21	3,0	1,2	0,8	850	69	5,5	2,2	1,5	
1000-3	0,084	340	5	1,8	0,7	550	13	2,9	1,2	0,8	830	29	4,4	1,8	1,2	1500	96	7,9	3,2	2,1	
1000-4	0,112	450	5	2,1	0,8	700	12	3,2	1,3	0,9	1050	26	4,8	1,9	1,3	1800	78	8,2	3,3	2,2	
1500-1	0,043	205	7	1,5	0,6	350	20	2,6	1,0	0,7	550	49	4,1	1,6	1,1	1000	163	7,4	2,9	2,0	
1500-2	0,086	325	4	1,7	0,7	550	12	2,9	1,1	0,8	850	29	4,4	1,8	1,2	1500	92	7,8	3,1	2,1	
1500-3	0,129	500	5	2,1	0,9	800	12	3,4	1,4	0,9	1200	26	5,1	2,0	1,4	2100	80	8,9	3,6	2,4	
1500-4	0,172	700	5	2,6	1,0	1060	11	3,9	1,6	1,0	1550	24	5,7	2,3	1,5	2550	66	9,4	3,8	2,5	
Односторонняя струя (схема 3)																					
500-1	0,012	50	5	1,6	0,6	80	13	2,5	1,0	0,7	180	68	5,7	2,3	1,5	320	214	10	4,1	2,7	
500-2	0,024	100	5	2,2	0,9	200	21	4,5	1,8	1,2	320	53	7,2	2,9	1,9	620	201	14	5,6	3,7	
500-3	0,036	165	6	4,3	1,7	285	19	7,5	3,0	2,0	440	45	12	4,6	3,1	800	149	21	8,4	5,6	
500-4	0,048	260	9	5,9	2,4	400	21	9,1	3,7	2,4	600	47	14	5,5	3,7	1070	150	24	9,8	6,5	
1000-1	0,028	75	2	1,6	0,6	140	8	2,9	1,2	0,8	250	24	5,2	2,1	1,4	550	116	11	4,6	3,0	
1000-2	0,056	200	4	2,9	1,2	300	9	4,4	1,8	1,2	470	21	6,9	2,8	1,8	850	69	12	5,0	3,3	
1000-3	0,084	340	5	5,9	2,3	550	13	9,5	3,8	2,5	830	29	14	5,7	3,8	1500	96	26	10	6,9	
1000-4	0,112	450	5	6,7	2,7	700	12	10	4,2	2,8	1050	26	16	6,3	4,2	1800	78	27	11	7,2	
1500-1	0,043	205	7	3,4	1,4	350	20	5,9	2,3	1,6	550	49	9,2	3,7	2,5	1000	163	17	6,7	4,5	
1500-2	0,086	325	4	3,8	1,5	550	12	6,5	2,6	1,7	850	29	10	4,0	2,7	1500	92	18	7,1	4,7	
1500-3	0,129	500	5	7,0	2,8	800	12	11	4,5	3,0	1200	26	17	6,7	4,5	2100	80	29	12	7,8	
1500-4	0,172	700	5	8,4	3,4	1060	11	13	5,1	3,4	1550	24	19	7,5	5,0	2550	66	31	12	8,2	
Двусторонняя струя (схема 4)																					
500-1	0,012	50	5	1,1	0,5	80	13	1,8	0,7	0,5	180	68	4,1	1,6	1,1	320	214	7,3	2,9	1,9	
500-2	0,024	100	5	1,6	0,6	200	21	3,2	1,3	0,9	320	53	5,2	2,1	1,4	620	201	10	4,0	2,7	
500-3	0,036	165	6	3,1	1,3	285	19	5,4	2,2	1,4	440	45	8,4	3,3	2,2	800	149	15	6,1	4,1	
500-4	0,048	260	9	4,3	1,7	400	21	6,6	2,6	1,8	600	47	9,9	4,0	2,6	1070	150	18	7,1	4,7	
1000-1	0,028	75	2	1,1	0,4	140	8	2,1	0,8	0,6	250	24	3,7	1,5	1,0	550	116	8,2	3,3	2,2	
1000-2	0,056	200	4	2,1	0,8	300	9	3,2	1,3	0,8	470	21	5,0	2,0	1,3	850	69	9,0	3,6	2,4	
1000-3	0,084	340	5	4,2	1,7	550	13	6,9	2,7	1,8	830	29	10	4,1	2,8	1500	96	19	7,5	5,0	
1000-4	0,112	450	5	4,9	1,9	700	12	7,6	3,0	2,0	1050	26	11	4,5	3,0	1800	78	19	7,8	5,2	
1500-1	0,043	205	7	2,5	1,0	350	20	4,2	1,7	1,1	550	49	6,6	2,7	1,8	1000	163	12	4,8	3,2	
1500-2	0,086	325	4	2,8	1,1	550	12	4,7	1,9	1,3	850	29	7,2	2,9	1,9	1500	92	13	5,1	3,4	
1500-3	0,129	500	5	5,0	2,0	800	12	8,0	3,2	2,1	1200	26	12	4,8	3,2	2100	80	21	8,4	5,6	
1500-4	0,172	700	5	6,1	2,4	1060	11	9,2	3,7	2,5	1550	24	13	5,4	3,6	2550	66	22	8,9	5,9	

При настилении струи на потолок величину дальности, указанную в таблице, необходимо увеличить в 1,4 раза.

Воздухораспределитель для прямоугольных воздуховодов РЭД-ПВТ

Назначение

Воздухораспределители РЭД-ПВТ устанавливаются на прямоугольные воздуховоды путем врезки и предназначены для подачи воздуха системами вентиляции и кондиционирования в изотермическом и неизотермическом режимах в помещениях различного назначения.

Конструкция

Воздухораспределители ПВТ состоят из воздухораздающей панели, в которой установлены поворотные турбулизирующие ячейки, и рассекателя потока, обеспечивающего равномерное истечение воздуха из ячеек. Индивидуальной настройкой угла поворота каждой ячейки обеспечивается подача дальнобойной компактной или быстрозатухающей закрученной струей перпендикулярно панели, а также односторонней или двухсторонней веерной струей параллельно панели. При этом, при одинаковом расходе воздуха, уровень шума и потери давления не меняются. Отличительной особенностью быстрозатухающей закрученной струи является её высокая эжектирующая способность, благодаря чему на сравнительно коротком участке обеспечивается интенсивное перемешивание приточного воздуха с окружающим, резкое падение скоростей и выравнивание температуры в воздушном потоке. Воздухораспределители РЭД-ПВТ изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления. Возможна окраска воздухораспределителей в любой цвет по каталогу RAL.



Условные обозначения при заказе РЭД-ПВТ-х, хх, хх, RALxxx



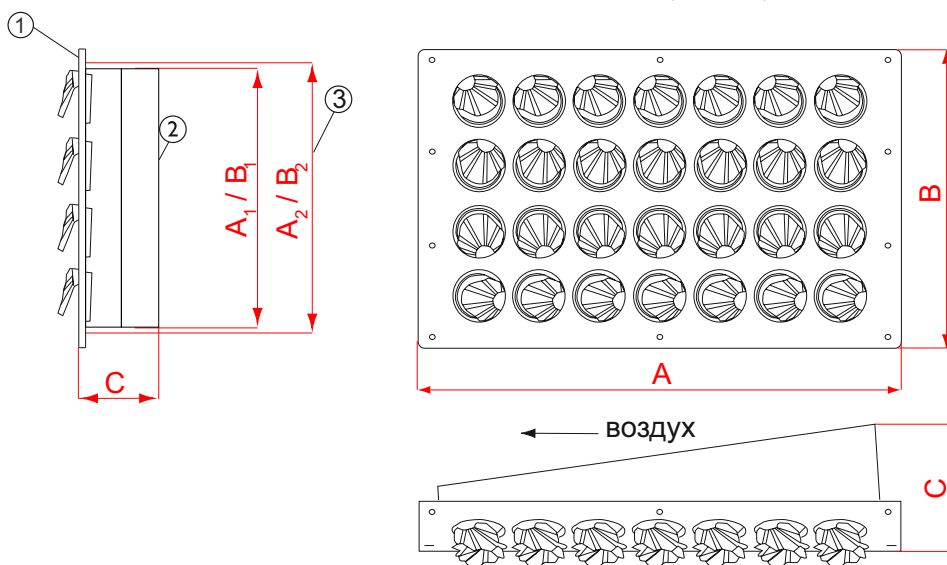
Примеры:

1) РЭД-ПВТ-1, 500-1, Б, RAL9016

Воздухораспределитель для прямоугольного воздуховода типоразмером 500 с одним рядом ячеек, с белыми пластиковыми вставками и порошковым покрытием панели RAL9016 (белый).

2) РЭД-ПВТ-1, 1500-4, Ч, RAL9016

Воздухораспределитель для прямоугольного воздуховода типоразмером 1500 с четырьмя рядами ячеек, с черными пластиковыми вставками и порошковым покрытием панели RAL9016 (белый).



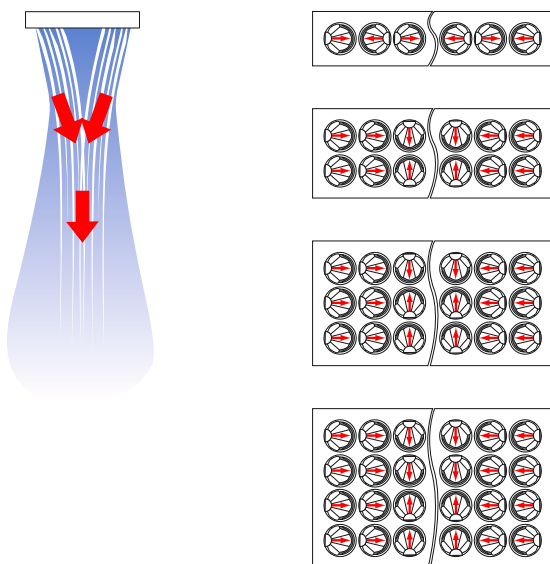
1 – Воздухораспределитель; 2 – Рассекатель; 3 – Размер проема в воздуховоде.

Характеристики воздухораспределителей РЭД-ПВТ

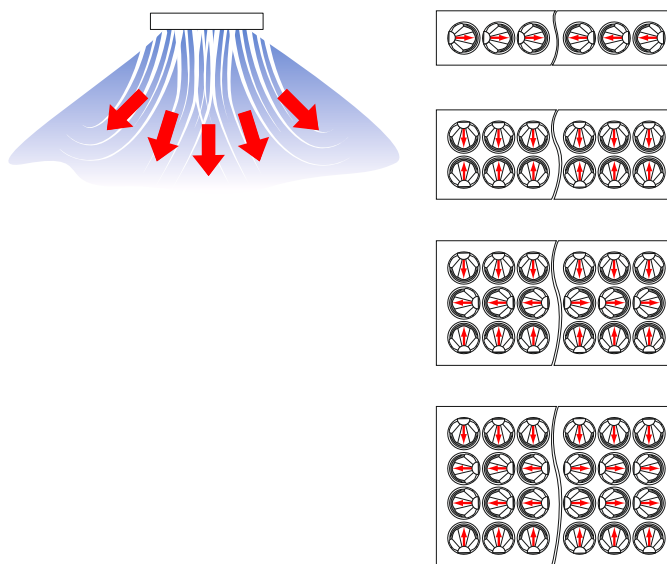
Модель	A, мм	A ₁ , мм	A ₂ , мм	B, мм	B ₁ , мм	B ₂ , мм	C, мм	Диаметр воздуховода, D, мм	Вес, кг
ПВТ 500-1	480	420	425	140	91	95	60	160 / 200 / 250	1,01
ПВТ 1000-1	1020	960	965						2,18
ПВТ 1500-1	1560	1500	1505						3,38
ПВТ 500-2	480	420	425	200	151	155	90	200 / 250 / 315	1,29
ПВТ 1000-2	1020	960	965						2,77
ПВТ 1500-2	1560	1500	1505						4,27
ПВТ 500-3	480	420	425	260	211	215	125	315 / 400 / 500	1,67
ПВТ 1000-3	1020	960	965						3,62
ПВТ 1500-3	1560	1500	1505						5,57
ПВТ 500-4	480	420	425	320	271	275	125	400 / 500 / 630	2,24
ПВТ 1000-4	1020	960	965						4,86
ПВТ 1500-4	1560	1500	1505						7,49

Схемы положения ячеек и вид формируемых струй

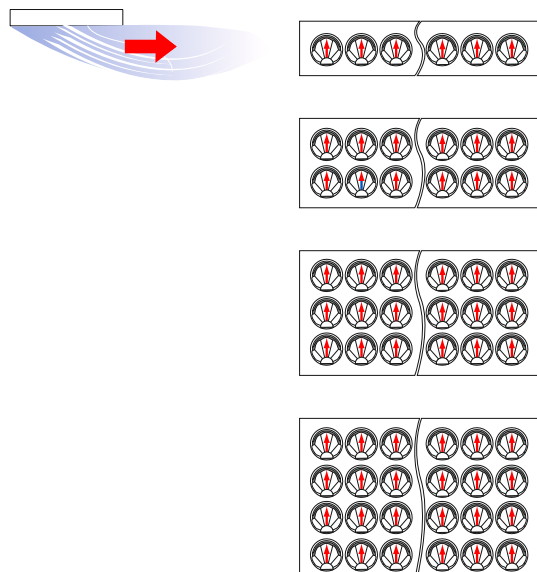
1 Дальнобойная струя



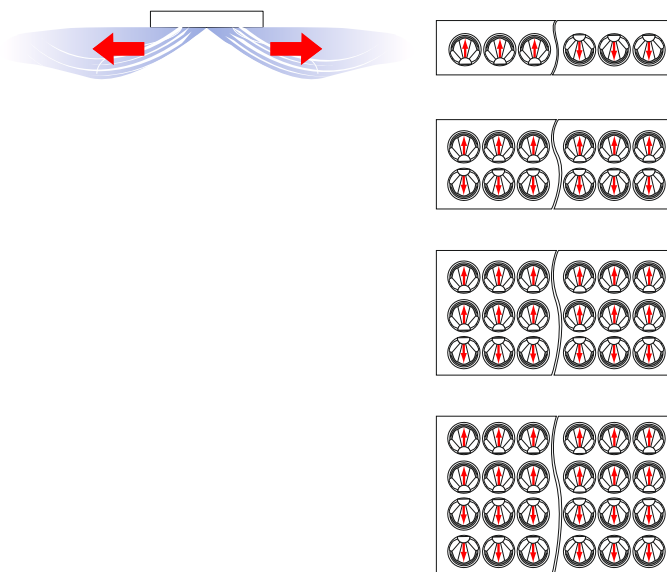
2 Быстрозатухающая струя



3 Односторонняя струя



4 Двусторонняя струя



Данные для подбора воздухораспределителей РЭД-ПВТ при подаче воздуха

Модель	F ₀ , м ²	L _{шд} =25 дБ(A)					L _{шд} =35 дБ(A)					L _{шд} =45 дБ(A)					L _{шд} =60 дБ(A)				
		L ₀ , м ^{3/ч}	ΔP _{поты} , Па	Дальность, м при V _ж м/с		L ₀ , м ^{3/ч}	ΔP _{поты} , Па	Дальность, м при V _ж м/с			L ₀ , м ^{3/ч}	ΔP _{поты} , Па	Дальность, м при V _ж м/с			L ₀ , м ^{3/ч}	ΔP _{поты} , Па	Дальность, м при V _ж м/с			
				0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75	
Дальнобойная струя (схема 1)																					
500-1	0,012	50	4	1,3	0,5	80	11	2,0	0,8	0,5	180	54	4,6	1,8	1,2	320	171	8,1	3,2	2,2	
500-2	0,024	100	4	4,0	1,6	200	17	8,1	3,2	2,2	320	43	13	5,2	3,4	620	161	25	10	6,7	
500-3	0,036	165	5	4,6	1,8	285	15	7,9	3,2	2,1	440	36	12	4,9	3,3	800	119	22	8,9	5,9	
500-4	0,048	260	7	9,7	3,9	400	17	15	6,0	4,0	600	38	22	9,0	6,0	1070	120	40	16	11	
1000-1	0,028	75	2	1,2	0,5	140	6	2,3	0,9	0,6	250	19	4,2	1,7	1,1	550	93	9,1	3,7	2,4	
1000-2	0,056	200	3	5,3	2,1	300	7	7,9	3,2	2,1	470	17	12	5,0	3,3	850	55	22	9,0	6,0	
1000-3	0,084	340	4	6,2	2,5	550	10	10	4,0	2,7	830	24	15	6,0	4,0	1500	77	27	11	7,3	
1000-4	0,112	450	4	11	4,4	700	9	17	6,9	4,6	1050	21	26	10	6,9	1800	62	44	18	12	
1500-1	0,043	205	5	2,7	1,1	350	16	4,7	1,9	1,3	550	39	7,4	2,9	2,0	1000	130	13	5,4	3,6	
1500-2	0,086	325	3	6,9	2,8	550	10	12	4,7	3,1	850	24	18	7,2	4,8	1500	73	32	13	8,5	
1500-3	0,129	500	4	7,3	2,9	800	9	12	4,7	3,1	1200	21	18	7,1	4,7	2100	64	31	12	8,2	
1500-4	0,172	700	4	14	5,5	1060	9	21	8,4	5,6	1550	20	31	12	8,2	2550	53	50	20	13	
Быстрозатухающая струя (схема 2)																					
500-1	0,012	50	4	0,7	0,3	80	11	1,1	0,4	0,3	180	54	2,5	1,0	0,7	320	171	4,5	1,8	1,2	
500-2	0,024	100	4	1,0	0,4	200	17	2,0	0,8	0,5	320	43	3,2	1,3	0,8	620	161	6,1	2,4	1,6	
500-3	0,036	165	5	1,3	0,5	285	15	2,3	0,9	0,6	440	36	3,5	1,4	0,9	800	119	6,4	2,6	1,7	
500-4	0,048	260	7	1,8	0,7	400	17	2,8	1,1	0,7	600	38	4,2	1,7	1,1	1070	120	7,5	3,0	2,0	
1000-1	0,028	75	2	0,7	0,3	140	6	1,3	0,5	0,3	250	19	2,3	0,9	0,6	550	93	5,0	2,0	1,3	
1000-2	0,056	200	3	1,3	0,5	300	7	1,9	0,8	0,5	470	17	3,0	1,2	0,8	850	55	5,5	2,2	1,5	
1000-3	0,084	340	4	1,8	0,7	550	10	2,9	1,2	0,8	830	24	4,4	1,8	1,2	1500	77	7,9	3,2	2,1	
1000-4	0,112	450	4	2,1	0,8	700	9	3,2	1,3	0,9	1050	21	4,8	1,9	1,3	1800	62	8,2	3,3	2,2	
1500-1	0,043	205	5	1,5	0,6	350	16	2,6	1,0	0,7	550	39	4,1	1,6	1,1	1000	130	7,4	2,9	2,0	
1500-2	0,086	325	3	1,7	0,7	550	10	2,9	1,1	0,8	850	24	4,4	1,8	1,2	1500	73	7,8	3,1	2,1	
1500-3	0,129	500	4	2,1	0,9	800	9	3,4	1,4	0,9	1200	21	5,1	2,0	1,4	2100	64	8,9	3,6	2,4	
1500-4	0,172	700	4	2,6	1,0	1060	9	3,9	1,6	1,0	1550	20	5,7	2,3	1,5	2550	53	9,4	3,8	2,5	
Односторонняя струя (схема 3)																					
500-1	0,012	50	4	1,6	0,6	80	11	2,5	1,0	0,7	180	54	5,7	2,3	1,5	320	171	10	4,1	2,7	
500-2	0,024	100	4	2,2	0,9	200	17	4,5	1,8	1,2	320	43	7,2	2,9	1,9	620	161	14	5,6	3,7	
500-3	0,036	165	5	4,3	1,7	285	15	7,5	3,0	2,0	440	36	12	4,6	3,1	800	119	21	8,4	5,6	
500-4	0,048	260	7	5,9	2,4	400	17	9,1	3,7	2,4	600	38	14	5,5	3,7	1070	120	24	9,8	6,5	
1000-1	0,028	75	2	1,6	0,6	140	6	2,9	1,2	0,8	250	19	5,2	2,1	1,4	550	93	11	4,6	3,0	
1000-2	0,056	200	3	2,9	1,2	300	7	4,4	1,8	1,2	470	17	6,9	2,8	1,8	850	55	12	5,0	3,3	
1000-3	0,084	340	4	5,9	2,3	550	10	9,5	3,8	2,5	830	24	14	5,7	3,8	1500	77	26	10	6,9	
1000-4	0,112	450	4	6,7	2,7	700	9	10	4,2	2,8	1050	21	16	6,3	4,2	1800	62	27	11	7,2	
1500-1	0,043	205	5	3,4	1,4	350	16	5,9	2,3	1,6	550	39	9,2	3,7	2,5	1000	130	17	6,7	4,5	
1500-2	0,086	325	3	3,8	1,5	550	10	6,5	2,6	1,7	850	24	10	4,0	2,7	1500	73	18	7,1	4,7	
1500-3	0,129	500	4	7,0	2,8	800	9	11	4,5	3,0	1200	21	17	6,7	4,5	2100	64	29	12	7,8	
1500-4	0,172	700	4	8,4	3,4	1060	9	13	5,1	3,4	1550	20	19	7,5	5,0	2550	53	31	12	8,2	
Двусторонняя струя (схема 4)																					
500-1	0,012	50	4	1,1	0,5	80	11	1,8	0,7	0,5	180	54	4,1	1,6	1,1	320	171	7,3	2,9	1,9	
500-2	0,024	100	4	1,6	0,6	200	17	3,2	1,3	0,9	320	43	5,2	2,1	1,4	620	161	10	4,0	2,7	
500-3	0,036	165	5	3,1	1,3	285	15	5,4	2,2	1,4	440	36	8,4	3,3	2,2	800	119	15	6,1	4,1	
500-4	0,048	260	7	4,3	1,7	400	17	6,6	2,6	1,8	600	38	9,9	4,0	2,6	1070	120	18	7,1	4,7	
1000-1	0,028	75	2	1,1	0,4	140	6	2,1	0,8	0,6	250	19	3,7	1,5	1,0	550	93	8,2	3,3	2,2	
1000-2	0,056	200	3	2,1	0,8	300	7	3,2	1,3	0,8	470	17	5,0	2,0	1,3	850	55	9,0	3,6	2,4	
1000-3	0,084	340	4	4,2	1,7	550	10	6,9	2,7	1,8	830	24	10	4,1	2,8	1500	77	19	7,5	5,0	
1000-4	0,112	450	4	4,9	1,9	700	9	7,6	3,0	2,0	1050	21	11	4,5	3,0	1800	62	19	7,8	5,2	
1500-1	0,043	205	5	2,5	1,0	350	16	4,2	1,7	1,1	550	39	6,6	2,7	1,8	1000	130	12	4,8	3,2	
1500-2	0,086	325	3	2,8	1,1	550	10	4,7	1,9	1,3	850	24	7,2	2,9	1,9	1500	73	13	5,1	3,4	
1500-3	0,129	500	4	5,0	2,0	800	9	8,0	3,2	2,1	1200	21	12	4,8	3,2	2100	64	21	8,4	5,6	
1500-4	0,172	700	4	6,1	2,4	1060	9	9,2	3,7	2,5	1550	20	13	5,4	3,6	2550	53	22	8,9	5,9	

При настилении струи на потолок величину дальности, указанную в таблице, необходимо увеличить в 1,4 раза.