

## Воздухораспределительные устройства

### Решетки ПРС с электроприводом для прямоугольных воздуховодов

Решетки ПРС устанавливаются на прямоугольные воздуховоды путем врезки и предназначены для применения в системах вентиляции и кондиционирования с автоматическим изменением параметров системы воздухораспределения в процессе эксплуатации.

Конструктивно решётки состоят из корпуса с установленными в нем двумя рядами регулируемых жалюзи, предназначенных для изменения направления и (или) характеристик приточной струи, щелевого регулятора расхода со стабилизатором потока и электропривода с 2-х позиционным или пропорциональным управлением. Жалюзи наружного ряда расположены перпендикулярно оси воздуховода, регулируются индивидуально вручную и установлены в пластиковые втулки, которые облегчают их поворот при регулировании. Жалюзи внутреннего ряда расположены параллельно оси воздуховода, установлены с одной стороны в пластиковые втулки, с другой стороны в механизм поворота и регулируются с помощью электропривода, осуществляющего их синхронный поворот на угол  $\pm 45^\circ$  от нормали к лицевой поверхности. Наличие электропривода позволяет реализовать систему с автоматическим изменением схемы воздухораспределения в зависимости от времени года (кондиционирование / вентиляция / воздушное отопление).

Решётки выпускаются в двух исполнениях:

- \* ПРС...-Е1 – решётки с электроприводом (2-х позиционное управление);
- \* ПРС...-М2 – решётки с электроприводом (пропорциональное управление 0...10 В).

Монтаж решеток осуществляется на боковую поверхность воздуховода с помощью самонарезающих винтов. Регулирование расхода воздуха обеспечивается с помощью щелевого регулятора; стабилизатор потока обеспечивает равномерность истечения приточной струи и предотвращает снос потока.

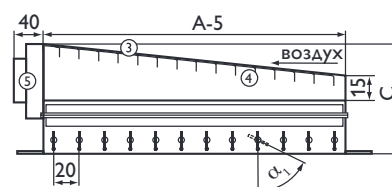
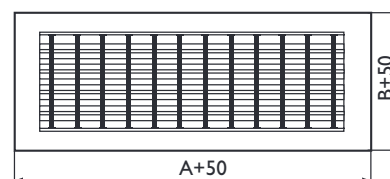
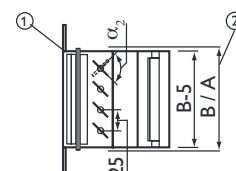
Корпус решеток и жалюзи изготавливаются из алюминия, регулятор расхода из стали. Решетки окрашиваются методом порошкового напыления в серый цвет (RAL 7047). При изготовлении на заказ возможна окраска решеток в любой цвет по каталогу RAL.

### Характеристики воздухораспределителей ПРС

Модель	А, мм	В, мм	С, мм
ПРС 200×200-Е1 (М2)	200	200	80
ПРС 300×200-Е1 (М2)	300		95
ПРС 400×200-Е1 (М2)	400		100
ПРС 500×200-Е1 (М2)	500		115
ПРС 600×200-Е1 (М2)	600		125
ПРС 300×225-Е1 (М2)	300	225	95
ПРС 400×225-Е1 (М2)	400		100
ПРС 500×225-Е1 (М2)	500		115
ПРС 600×225-Е1 (М2)	600		125
ПРС 300×250-Е1 (М2)	300	250	95
ПРС 400×250-Е1 (М2)	400		100
ПРС 500×250-Е1 (М2)	500		115
ПРС 600×250-Е1 (М2)	600		125

### Характеристики электропривода

Модель воздухораспределителя	ПРС...-Е1	ПРС...-М2
Тип привода	СМ230-Л	СМ24-SR-Л
Сигнал управления	2-х позиционный	0–10 В
Напряжение, В	230	24
Потребляемая мощность, Вт	1,5	1,0
Степень защиты	IP 54	



- 1 – Решетка;
- 2 – Размер проема в воздуховоде;
- 3 – Регулятор потока;
- 4 – Выпрямитель потока;
- 5 – Электропривод.



## Воздухораспределительные устройства

Данные для подбора решеток ПРС при подаче воздуха ( $\alpha_1 = \alpha_2 = 0^\circ$ )

Типо- размер	F <sub>0</sub> , м <sup>2</sup>	L <sub>WA</sub> = 25 дБ(А)						L <sub>WA</sub> = 35 дБ(А)						L <sub>WA</sub> = 45 дБ(А)						L <sub>WA</sub> = 60 дБ(А)					
		L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔР <sub>полну</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔР <sub>полну</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔР <sub>полну</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔР <sub>полну</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с						
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75					
200×200	0,036	290	14	19	7,6	5,1	410	29	27	11	7,2	560	54	37	15	9,8	910	142	24	16					
300×200	0,055	350	9	19	7,5	5,0	500	18	27	11	7,1	710	37	38	15	10	1140	95	24	16					
400×200	0,074	400	6	18	7,4	4,9	580	14	27	11	7,1	830	28	38	15	10	1340	73	25	16					
500×200	0,093	450	5	18	7,4	4,9	660	11	27	11	7,2	940	23	39	15	10	1520	59	25	17					
600×200	0,112	490	4	18	7,3	4,9	720	9	27	11	7,2	1030	19	38	15	10	1680	50	25	17					
300×225	0,064	370	7	18	7,3	4,9	540	16	27	11	7,1	760	31	38	15	10	1220	81	24	16					
400×225	0,085	430	6	18	7,4	4,9	620	12	27	11	7,1	880	24	38	15	10	1430	63	25	16					
500×225	0,107	480	4	18	7,3	4,9	700	10	27	11	7,1	1000	19	38	15	10	1620	51	25	17					
600×225	0,129	520	4	18	7,2	4,8	770	8	27	11	7,1	1100	16	38	15	10	1800	43	25	17					
300×250	0,070	390	7	18	7,4	4,9	570	15	27	11	7,2	800	29	38	15	10	1290	76	24	16					
400×250	0,094	450	5	18	7,4	4,9	660	11	27	11	7,2	940	22	38	15	10	1520	59	25	17					
500×250	0,118	500	4	18	7,3	4,9	740	9	27	11	7,2	1060	18	39	15	10	1720	48	25	17					
600×250	0,142	540	3	18	7,2	4,8	810	7	27	11	7,2	1160	15	39	15	10	1900	40	25	17					

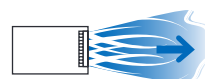
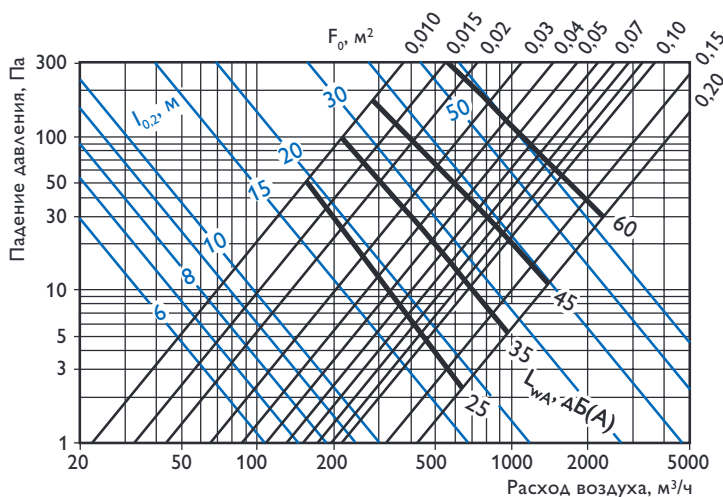
При настилении струи на потолок величину дальности, указанную в таблице, необходимо увеличить в 1,4 раза.

При изменении положения регулятора расхода табличные значения  $\Delta P_{полн}$  и  $L_{wA}$  корректируются:

$$\Delta P_{полн} = K \times \Delta P_{полн}^{100\%}$$

$$L_{wA} = L_{wA} + \Delta L_{wA}^{100\%}$$

% открытия регулятора расхода	100%	75%	50%
Ширина щели регулятора	20 мм	15 мм	10 мм
K	1	1,4	3,2
$\Delta L_{wA}$ , дБ(А)	0	4	8



# Воздухораспределительные устройства



Данные для подбора решёток ПРС при подаче воздуха  
( $\alpha_1 = 45^\circ$  в одну сторону,  $\alpha_2 = 0^\circ$  или  $\alpha_1 = 0^\circ$ ,  $\alpha_2 = 45^\circ$  в одну сторону)

Типо- размер	F <sub>0</sub> , м <sup>2</sup>	L <sub>WA</sub> = 25 дБ(А)						L <sub>WA</sub> = 35 дБ(А)						L <sub>WA</sub> = 45 дБ(А)						L <sub>WA</sub> = 60 дБ(А)					
		L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с						
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75					
200×200	0,036	290	22	18	7,1	4,8	410	44	25	10	6,7	560	81	34	14	9,2	910	215	22	15					
300×200	0,055	350	14	17	7,0	4,6	500	28	25	9,9	6,6	710	56	35	14	9,4	1140	145	23	15					
400×200	0,074	400	10	17	6,9	4,6	580	21	25	9,9	6,6	830	42	36	14	9,5	1340	111	23	15					
500×200	0,093	450	8	17	6,9	4,6	660	17	25	10	6,7	940	35	36	14	9,6	1520	90	23	16					
600×200	0,112	490	6	17	6,8	4,6	720	14	25	10	6,7	1030	29	36	14	9,6	1680	76	23	16					
300×225	0,064	370	11	17	6,8	4,6	540	24	25	10	6,6	760	48	35	14	9,3	1220	123	23	15					
400×225	0,085	430	9	17	6,9	4,6	620	18	25	9,9	6,6	880	36	35	14	9,4	1430	96	23	15					
500×225	0,107	480	7	17	6,8	4,6	700	14	25	10	6,7	1000	30	36	14	9,5	1620	77	23	15					
600×225	0,129	520	5	17	6,8	4,5	770	12	25	10	6,7	1100	25	36	14	9,5	1800	66	23	16					
300×250	0,070	390	11	17	6,9	4,6	570	23	25	10	6,7	800	45	35	14	9,4	1290	116	23	15					
400×250	0,094	450	8	17	6,9	4,6	660	17	25	10	6,7	940	34	36	14	9,6	1520	89	23	15					
500×250	0,118	500	6	17	6,8	4,5	740	13	25	10	6,7	1060	27	36	14	9,6	1720	72	23	16					
600×250	0,142	540	5	17	6,7	4,5	810	11	25	10	6,7	1160	23	36	14	9,6	1900	61	24	16					

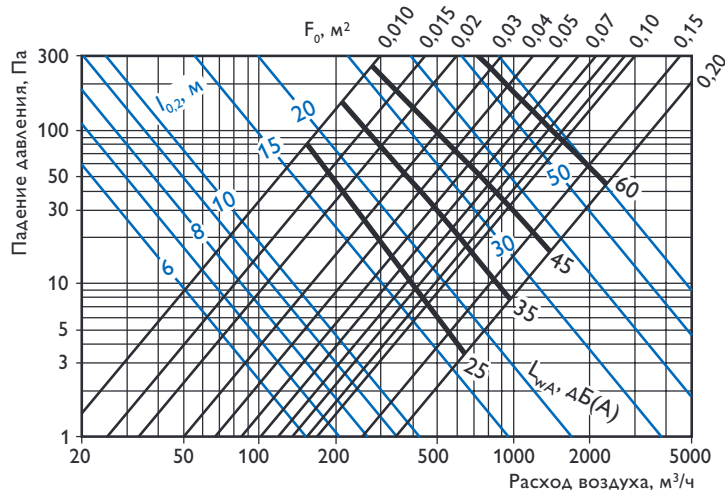
При настилении струи на потолок величину дальности, указанную в таблице, необходимо увеличить в 1,4 раза.

При изменении положения регулятора расхода табличные значения  $\Delta P_{полн}$  и  $L_{wA}$  корректируются:

$$\Delta P_{полн} = K \times \Delta P_{полн}^{100\%}$$

$$L_{wA} = L_{wA} + \Delta L_{wA}^{100\%}$$

% открытия регулятора расхода	100%	75%	50%
Ширина щели регулятора	20 мм	15 мм	10 мм
K	1	1,3	2,6
$\Delta L_{wA}$ , дБ(А)	0	4	8





## Воздухораспределительные устройства

Данные для подбора решёток ПРС при подаче воздуха  
( $\alpha_1 = 45^\circ$  веерно от центра,  $\alpha_2 = 0^\circ$ )

Типо- размер	F <sub>0</sub> , м <sup>2</sup>	L <sub>WA</sub> = 25 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 35 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 45 дБ(А)					L <sub>WA</sub> = 60 дБ(А)				
		L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с			L <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /ч	ΔP <sub>полн</sub> , Па	Дально- бойность, м при V <sub>x</sub> , м/с		
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75
200×200	0,036	290	19	8,3	3,3	2,2	410	37	12	4,7	3,1	560	69	16	6,4	4,3	910	183	10	6,9	
300×200	0,055	350	12	8,1	3,2	2,2	500	24	12	4,6	3,1	710	48	16	6,6	4,4	1140	123	11	7,0	
400×200	0,074	400	8	8,0	3,2	2,1	580	18	12	4,6	3,1	830	36	17	6,6	4,4	1340	94	11	7,1	
500×200	0,093	450	7	8,0	3,2	2,1	660	14	12	4,7	3,1	940	29	17	6,7	4,5	1520	77	11	7,2	
600×200	0,112	490	5	7,9	3,2	2,1	720	12	12	4,7	3,1	1030	24	17	6,7	4,4	1680	65	11	7,3	
300×225	0,064	370	10	7,9	3,2	2,1	540	20	12	4,6	3,1	760	40	16	6,5	4,3	1220	104	10	7,0	
400×225	0,085	430	7	8,0	3,2	2,1	620	15	12	4,6	3,1	880	31	16	6,5	4,4	1430	81	11	7,1	
500×225	0,107	480	6	7,9	3,2	2,1	700	12	12	4,6	3,1	1000	25	17	6,6	4,4	1620	66	11	7,2	
600×225	0,129	520	5	7,8	3,1	2,1	770	10	12	4,6	3,1	1100	21	17	6,6	4,4	1800	56	11	7,2	
300×250	0,070	390	9	8,0	3,2	2,1	570	19	12	4,7	3,1	800	38	16	6,6	4,4	1290	99	11	7,1	
400×250	0,094	450	7	8,0	3,2	2,1	660	14	12	4,7	3,1	940	29	17	6,7	4,4	1520	76	11	7,2	
500×250	0,118	500	5	7,9	3,2	2,1	740	11	12	4,7	3,1	1060	23	17	6,7	4,5	1720	61	11	7,2	
600×250	0,142	540	4	7,8	3,1	2,1	810	9	12	4,7	3,1	1160	19	17	6,7	4,5	1900	52	11	7,3	

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

При изменении положения регулятора расхода табличные значения  $\Delta P_{полн}$  и  $L_{WA}$  корректируются:

$$\Delta P_{полн} = K \times \Delta P_{полн}^{100\%}$$

$$L_{WA} = L_{WA} + \Delta L_{WA}^{100\%}$$

% открытия регулятора расхода	100%	75%	50%
Ширина щели регулятора	20 мм	15 мм	10 мм
K	1	1,3	3,1
$\Delta L_{WA}$ , дБ(А)	0	4	8

