

Воздухораспределительные устройства

Перфорированные решетки КПУ, КПВ, КПН для круглых воздуховодов

Перфорированные решетки КПУ, КПВ, КПН устанавливаются на круглые воздуховоды путем врезки и предназначены для подачи и удаления воздуха системами вентиляции и кондиционирования в помещениях различного назначения.

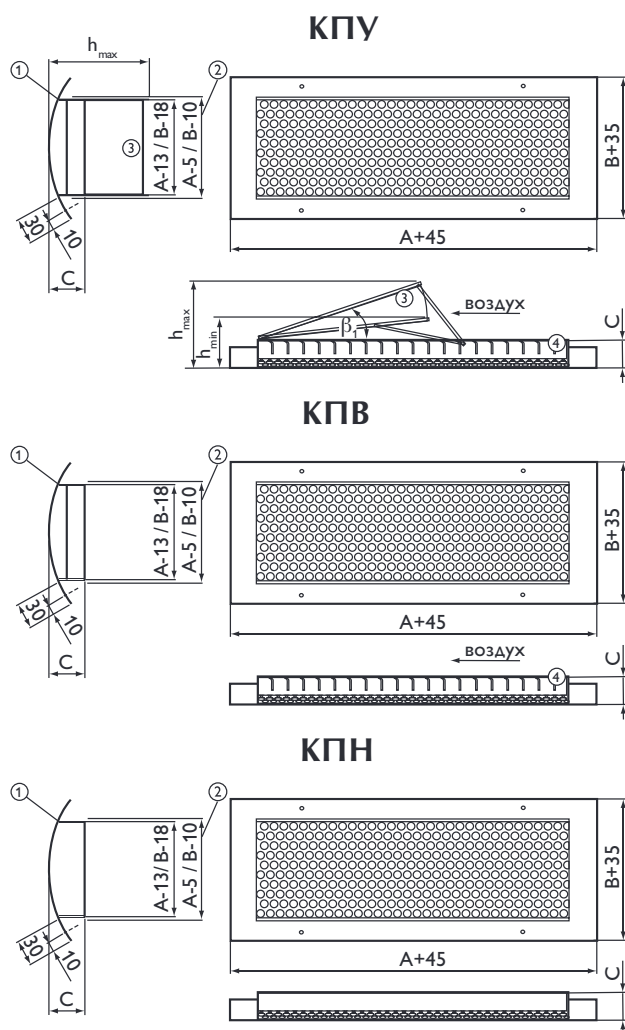
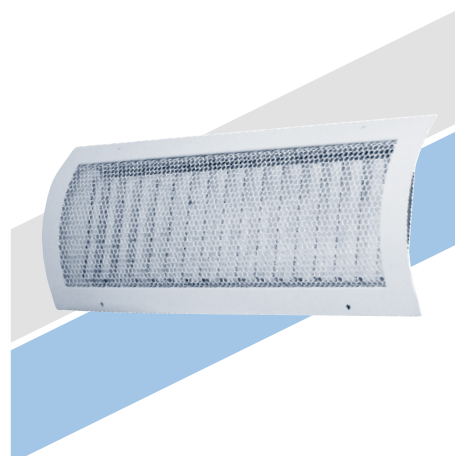
Решётки КПУ, КПВ, КПН представляют собой корпус закругленной формы с установленной в нем перфорированной панелью. Коэффициент живого сечения перфорации $K_{ж.с.} = 0,6$.

КПУ оснащены регулятором потока и выпрямителем потока, используются для подачи воздуха при установке нескольких (более 3 штук) решеток и необходимости настройки сети.

КПВ оснащены выпрямителем потока, используются для подачи воздуха.

КПН используются для удаления воздуха.

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



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



Воздухораспределительные устройства

Соответствие размеров решеток диаметрам воздуховодов и диапазон настройки регулятора потока решеток КПУ

Высота решётки В, мм	Длина решётки А, мм	Глубина решетки, С, мм	Диаметр воздуховода ØD, мм*		Высота регулятора потока h, мм	
			Ном.	Доп.	min β ₁ = 10°	max β ₁ = 30°
100	200–300	40	160	160...200	69–73	106–118
125	200–400	43	200	160...250	69–82	106–143
150	200–500	46	250	200...315	69–91	106–168
175	200–600	48	315	250...355	69–100	106–193
200	200–700	50	400	315...500	69–107	106–219
225	300–800	50	500	400...630	73–112	118–244
250	300–900	50	630	500...630	73–118	118–270

* При установке решетки на воздуховод с диаметром, отличным от номинального, возможно неплотное прилегание рамки решетки к воздуховоду, что не оказывает какого-либо влияния на работу решетки.

Данные для подбора решеток КПУ при подаче воздуха

Типо- размер А×В, мм	F ₀ , м²	L _{WA} = 25 дБ(А)					L _{WA} = 35 дБ(А)					L _{WA} = 45 дБ(А)					L _{WA} = 60 дБ(А)				
		L ₀ , м³/ч	ΔР _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м³/ч	ΔР _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м³/ч	ΔР _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м³/ч	ΔР _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с		
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75	
200×100	0,014	90	10	4,3	1,7	1,2	155	30	7,5	3,0	2,0	250	77	12	4,8	3,2	450	249	8,7	5,8	
300×100	0,022	130	8	5,0	2,0	1,3	215	23	8,3	3,3	2,2	355	63	14	5,5	3,6	640	204	9,8	6,6	
200×125	0,019	110	8	4,5	1,8	1,2	180	22	7,4	3,0	2,0	290	56	12	4,8	3,2	530	187	8,8	5,8	
300×125	0,030	160	7	5,3	2,1	1,4	260	18	8,5	3,4	2,3	410	45	13	5,4	3,6	750	150	9,9	6,6	
400×125	0,040	200	6	5,7	2,3	1,5	330	16	9,4	3,8	2,5	530	42	15	6,0	4,0	970	142	11	7,4	
200×150	0,023	130	8	4,9	2,0	1,3	215	21	8,1	3,2	2,2	355	57	13	5,3	3,6	640	186	9,6	6,4	
300×150	0,036	185	6	5,6	2,2	1,5	305	17	9,2	3,7	2,4	500	46	15	6,0	4,0	905	152	11	7,2	
400×150	0,050	260	7	6,6	2,6	1,8	430	18	11	4,4	2,9	700	47	18	7,1	4,8	1280	158	13	8,7	
500×150	0,063	285	5	6,5	2,6	1,7	475	14	11	4,3	2,9	765	35	17	6,9	4,6	1400	119	13	8,5	
200×175	0,028	150	7	5,1	2,0	1,4	240	18	8,2	3,3	2,2	390	47	13	5,3	3,5	710	155	9,7	6,4	
300×175	0,044	210	5	5,7	2,3	1,5	340	14	9,2	3,7	2,5	560	39	15	6,1	4,1	1020	129	11	7,4	
400×175	0,059	270	5	6,3	2,5	1,7	440	13	10	4,1	2,8	710	35	17	6,7	4,4	1310	119	12	8,2	
500×175	0,075	320	4	6,7	2,7	1,8	530	12	11	4,4	2,9	890	34	19	7,4	4,9	1600	110	13	8,9	
600×175	0,090	380	4	7,2	2,9	1,9	620	11	12	4,7	3,1	1020	31	19	7,7	5,2	1870	104	14	9,5	
200×200	0,032	165	6	5,3	2,1	1,4	275	18	8,8	3,5	2,3	450	48	14	5,7	3,8	815	156	10	6,9	
300×200	0,050	235	5	6,0	2,4	1,6	390	15	9,9	4,0	2,6	635	39	16	6,5	4,3	1160	130	12	7,9	
400×200	0,069	305	5	6,6	2,6	1,8	500	13	11	4,3	2,9	810	33	18	7,0	4,7	1470	109	13	8,5	
500×200	0,087	365	4	7,0	2,8	1,9	605	12	12	4,7	3,1	980	31	19	7,6	5,0	1800	103	14	9,3	
600×200	0,105	430	4	7,6	3,0	2,0	705	11	12	5,0	3,3	1140	28	20	8,0	5,3	2100	96	15	9,8	
700×200	0,123	480	4	7,8	3,1	2,1	800	10	13	5,2	3,5	1300	27	21	8,4	5,6	2440	95	16	11	
300×225	0,058	260	5	6,1	2,5	1,6	420	13	9,9	4,0	2,6	690	34	16	6,5	4,4	1270	115	12	8,0	
400×225	0,079	330	4	6,7	2,7	1,8	540	11	11	4,4	2,9	890	31	18	7,2	4,8	1640	104	13	8,9	
500×225	0,099	400	4	7,2	2,9	1,9	660	11	12	4,8	3,2	1080	29	20	7,8	5,2	2020	100	15	9,7	
600×225	0,120	470	4	7,7	3,1	2,1	770	10	13	5,1	3,4	1260	27	21	8,3	5,5	2370	94	16	10	
700×225	0,140	540	4	8,2	3,3	2,2	880	10	13	5,4	3,6	1440	25	22	8,8	5,8	2710	90	16	11	
800×225	0,161	600	3	8,5	3,4	2,3	990	9	14	5,6	3,7	1620	24	23	9,2	6,1	3050	86	17	12	
300×250	0,065	285	5	6,4	2,5	1,7	475	13	11	4,2	2,8	765	33	17	6,8	4,6	1400	112	13	8,3	
400×250	0,088	400	5	7,7	3,1	2,0	670	14	13	5,1	3,4	1080	36	21	8,3	5,5	1970	121	15	10	
500×250	0,111	445	4	7,6	3,0	2,0	730	10	12	5,0	3,3	1180	27	20	8,1	5,4	2150	90	15	9,8	
600×250	0,134	520	4	8,1	3,2	2,2	850	10	13	5,3	3,5	1400	26	22	8,7	5,8	2500	84	16	10	
700×250	0,157	580	3	8,3	3,3	2,2	970	9	14	5,6	3,7	1580	24	23	9,1	6,1	2970	86	17	11	
800×250	0,180	660	3	8,9	3,5	2,4	1090	9	15	5,9	3,9	1780	24	24	9,6	6,4	3340	83	18	12	
900×250	0,203	730	3	9,2	3,7	2,5	1200	8	15	6,1	4,0	1970	23	25	10	6,6	3710	80	19	13	

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

Воздухораспределительные устройства



Данные для подбора решеток КПВ при подаче воздуха

Типо- размер А×В, мм	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 _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			
				0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75		
200×100	0,014	95	9	4,3	1,7	1,2	155	24	7,1	2,8	1,9	245	61	11	4,5	3,0	430	188	7,9	5,2		
300×100	0,022	135	7	4,9	2,0	1,3	220	20	8,0	3,2	2,1	350	50	13	5,1	3,4	620	158	9,1	6,0		
200×125	0,019	120	8	4,7	1,9	1,3	190	20	7,5	3,0	2,0	300	50	12	4,7	3,1	520	149	8,2	5,4		
300×125	0,030	160	6	5,0	2,0	1,3	270	16	8,4	3,4	2,3	430	41	13	5,4	3,6	760	128	9,5	6,3		
400×125	0,040	210	5	5,7	2,3	1,5	340	14	9,2	3,7	2,5	550	38	15	6,0	4,0	980	119	11	7,1		
200×150	0,023	135	7	4,8	1,9	1,3	220	18	7,9	3,1	2,1	350	46	13	5,0	3,3	620	145	8,9	5,9		
300×150	0,036	195	6	5,6	2,2	1,5	315	15	9,0	3,6	2,4	500	38	14	5,7	3,8	900	124	10	6,9		
400×150	0,050	250	5	6,1	2,4	1,6	405	13	9,8	3,9	2,6	650	34	16	6,3	4,2	1160	107	11	7,5		
500×150	0,063	305	5	6,6	2,6	1,8	500	13	11	4,3	2,9	800	32	17	6,9	4,6	1420	101	12	8,2		
200×175	0,028	160	7	5,2	2,1	1,4	250	16	8,1	3,2	2,2	400	41	13	5,2	3,5	710	128	9,2	6,1		
300×175	0,044	220	5	5,7	2,3	1,5	360	13	9,3	3,7	2,5	580	35	15	6,0	4,0	1030	109	11	7,1		
400×175	0,059	290	5	6,5	2,6	1,7	470	13	10	4,2	2,8	750	32	17	6,7	4,5	1340	103	12	8,0		
500×175	0,075	350	4	6,9	2,8	1,8	570	11	11	4,5	3,0	910	29	18	7,2	4,8	1630	94	13	8,6		
600×175	0,090	410	4	7,4	3,0	2,0	670	11	12	4,8	3,2	1080	29	20	7,8	5,2	1930	92	14	9,3		
200×200	0,032	175	6	5,3	2,1	1,4	285	16	8,6	3,5	2,3	460	41	14	5,6	3,7	800	124	9,7	6,5		
300×200	0,050	250	5	6,1	2,4	1,6	405	13	9,8	3,9	2,6	650	34	16	6,3	4,2	1160	107	11	7,5		
400×200	0,069	325	4	6,7	2,7	1,8	530	12	11	4,4	2,9	850	30	18	7,0	4,7	1500	94	12	8,2		
500×200	0,087	400	4	7,3	2,9	2,0	640	11	12	4,7	3,1	1030	28	19	7,6	5,0	1850	90	14	9,1		
600×200	0,105	465	4	7,8	3,1	2,1	760	10	13	5,1	3,4	1210	26	20	8,1	5,4	2180	86	15	9,7		
700×200	0,123	530	4	8,2	3,3	2,2	870	10	13	5,4	3,6	1390	25	21	8,6	5,7	2500	82	15	10		
300×225	0,058	280	5	6,3	2,5	1,7	450	12	10	4,0	2,7	720	31	16	6,5	4,3	1290	98	12	7,7		
400×225	0,079	360	4	6,9	2,8	1,9	580	11	11	4,5	3,0	940	28	18	7,2	4,8	1680	90	13	8,6		
500×225	0,099	440	4	7,6	3,0	2,0	710	10	12	4,9	3,3	1140	26	20	7,9	5,2	2050	85	14	9,4		
600×225	0,120	520	4	8,1	3,3	2,2	840	10	13	5,3	3,5	1350	25	21	8,4	5,6	2420	81	15	10		
700×225	0,140	590	4	8,5	3,4	2,3	960	9	14	5,6	3,7	1540	24	22	8,9	5,9	2780	78	16	11		
800×225	0,161	670	3	9,0	3,6	2,4	1080	9	15	5,8	3,9	1740	23	23	9,4	6,3	3170	77	17	11		
300×250	0,065	305	4	6,5	2,6	1,7	500	12	11	4,2	2,8	800	30	17	6,8	4,5	1420	95	12	8,0		
400×250	0,088	400	4	7,3	2,9	1,9	640	11	12	4,7	3,1	1030	27	19	7,5	5,0	1850	88	14	9,0		
500×250	0,111	480	4	7,8	3,1	2,1	790	10	13	5,1	3,4	1260	26	20	8,2	5,5	2260	83	15	9,8		
600×250	0,134	570	4	8,4	3,4	2,2	920	9	14	5,4	3,6	1480	24	22	8,8	5,8	2660	78	16	10		
700×250	0,157	650	3	8,9	3,6	2,4	1060	9	14	5,8	3,9	1700	23	23	9,3	6,2	3090	77	17	11		
800×250	0,180	730	3	9,3	3,7	2,5	1190	9	15	6,1	4,1	1910	22	24	9,8	6,5	3490	75	18	12		
900×250	0,203	810	3	9,7	3,9	2,6	1320	8	16	6,3	4,2	2120	22	25	10	6,8	3880	73	19	12		

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



Воздухораспределительные устройства

Данные для подбора решеток КРН при удалении воздуха

Типо- размер А×В, мм	F ₀ , м ²	L _A = 25 дБ(А)		L _A = 35 дБ(А)		L _A = 45 дБ(А)	
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{полн.} , Па	L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{полн.} , Па	L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{полн.} , Па
200×100	0,014	200	37	320	94	500	230
300×100	0,022	285	30	460	79	720	193
200×125	0,019	240	29	390	76	610	186
300×125	0,030	350	25	560	63	870	152
400×125	0,040	450	23	720	59	1130	144
200×150	0,023	285	28	460	72	720	177
300×150	0,036	400	22	660	61	1030	148
400×150	0,050	530	20	860	53	1330	128
500×150	0,063	650	19	1040	49	1620	119
200×175	0,028	320	24	530	65	820	155
300×175	0,044	470	21	760	54	1180	130
400×175	0,059	600	19	980	50	1520	120
500×175	0,075	740	18	1190	45	1860	111
600×175	0,090	890	18	1400	44	2180	106
200×200	0,032	365	23	600	63	930	153
300×200	0,050	530	20	860	53	1330	128
400×200	0,069	680	18	1100	46	1720	112
500×200	0,087	830	16	1340	43	2090	104
600×200	0,105	980	16	1580	41	2460	99
700×200	0,123	1120	15	1800	39	2810	94
300×225	0,058	580	18	950	48	1470	116
400×225	0,079	760	17	1220	43	1900	104
500×225	0,099	920	16	1490	41	2320	99
600×225	0,120	1080	15	1740	38	2720	93
700×225	0,140	1240	14	2000	37	3120	90
800×225	0,161	1390	13	2250	35	3510	86
300×250	0,065	650	18	1040	46	1620	112
400×250	0,088	830	16	1340	42	2090	102
500×250	0,111	1010	15	1630	39	2550	95
600×250	0,134	1190	14	1920	37	3000	90
700×250	0,157	1360	14	2190	35	3420	86
800×250	0,180	1530	13	2460	34	3850	83
900×250	0,203	1690	13	2730	33	4260	80