

Перфорированные решётки

для воздуховодов

КПН, КПВ, КПУ, ППН, ППВ, ППУ



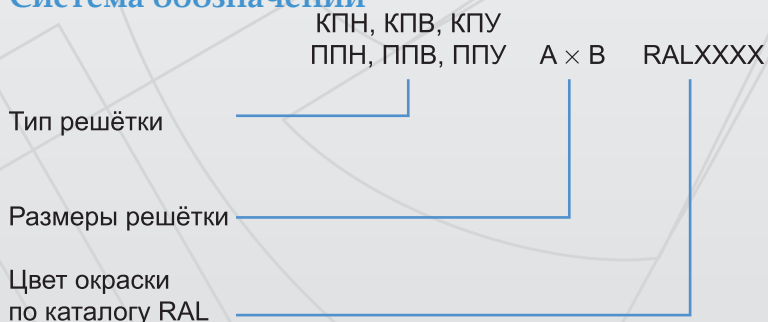
КПН

Решётки КПН, КПВ, КПУ, ППН, ППВ, ППУ предназначены для подачи и удаления воздуха в бытовых, административных и производственных помещениях.

Решётки КПН, КПВ, КПУ устанавливаются на круглых воздуховодах, решётки ППН, ППВ, ППУ - на прямоугольных воздуховодах путём врезки.

Конструктивно решётки представляют собой стальной корпус (КПН, КПВ, КПУ) или алюминиевую рамку (ППН, ППВ, ППУ), в которые установлен перфорированный лист. Коэффициент живого сечения перфорации $K_{ж.с.} = 0,6$.

Система обозначений



(при стандартном сером цвете RAL 7047 буквосочетание "RAL" и номер цвета не указываются)

Пример обозначения при заказе решётки КПУ размером 500 x 200 мм, цвета RAL 1015:

КПУ 500 x 200 RAL 1015

КПН, ППН - решётка перфорированная, используется для удаления воздуха.

КПВ, ППВ - решётка перфорированная с выпрямителем потока, используется для подачи воздуха, выпрямитель потока предназначен для устранения сноса потока воздуха вдоль оси воздуховода.

КПУ, ППУ - решётка перфорированная с выпрямителем и регулятором потока используется для подачи воздуха при установке нескольких решёток (более 3 штук) на воздуховоде и необходимости настройки сети.

Настройка сети осуществляется путём изменения угла β_1 наклона пластины регулятора потока. Установка решётки КПУ, ППУ осуществляется с углом β_1 наклона пластины навстречу потоку. Рекомендуемые углы настройки $\beta_1 = 10^\circ \div 30^\circ$. Наибольший угол наклона $\beta_1 = 30^\circ$ устанавливается на первой по потоку решётке, на остальных он должен быть меньше или равен 30° .

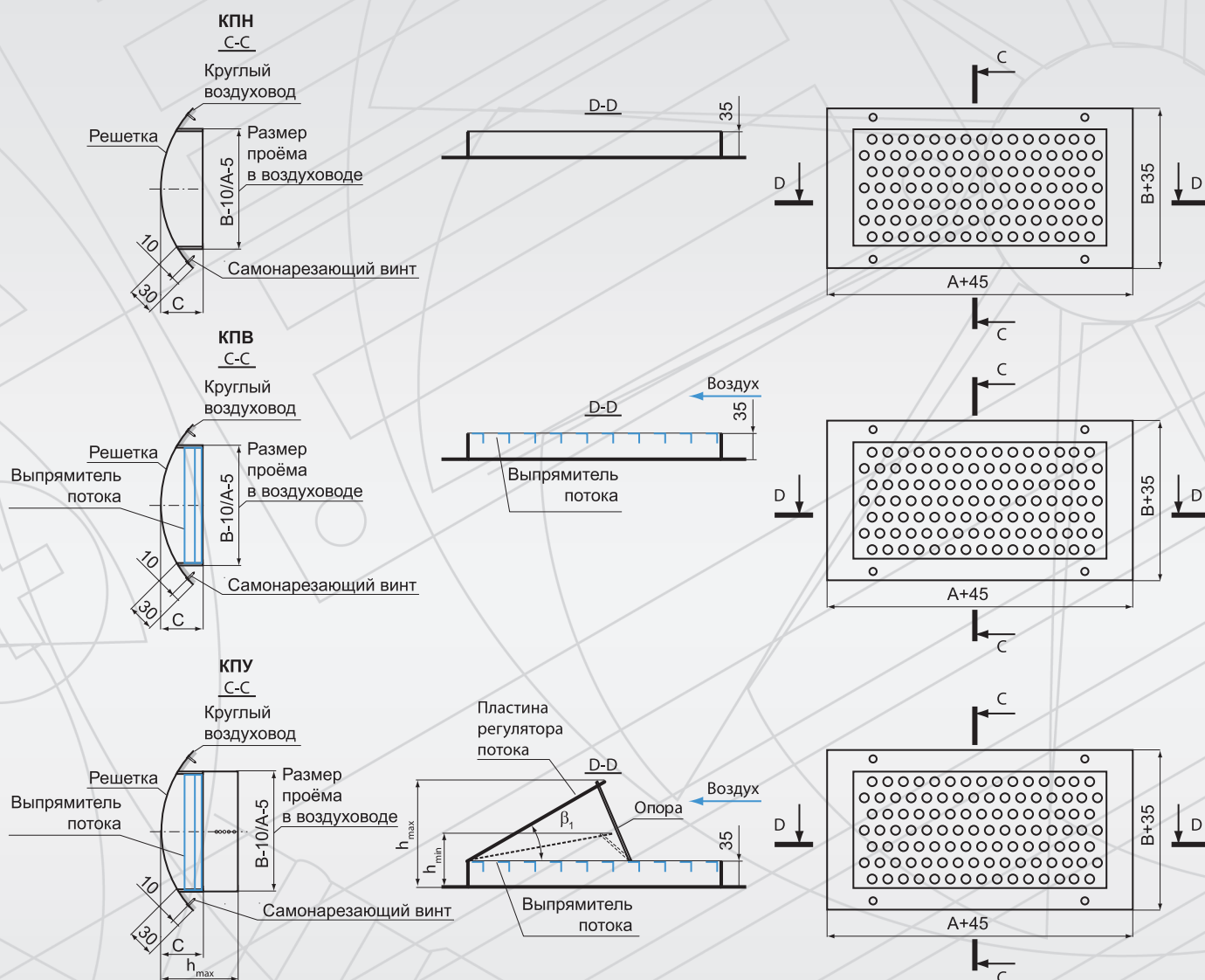
Минимальный размер решётки 200 × 100 мм. Максимальный - по размеру А = 900 мм, шаг 50 мм, максимальный по размеру В = 250 мм, шаг 25 мм в соответствии с таблицами (стр. 30, 35).

Монтаж на воздуховод производится с помощью самонарезающих винтов.

Решётки окрашиваются методом порошкового напыления в серый цвет (RAL 7047). При изготовлении продукции на заказ возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

Решётки для круглых воздуховодов КПН, КПВ, КПУ

Конструктивные схемы решёток КПН, КПВ, КПУ



Допустимый диаметр воздуховодов для решёток КПН, КПВ, КПУ

В, мм	Рекомендуемый диаметр воздуховода ØD, мм	Рекомендуемая длина решётки (не более) А, мм	Углубление решётки С, мм
100	160	300	40
125	200	400	43
150	250	500	46
175	315	600	48
200	400	650	50
225	500	750	50
250	630	850	50

Характеристики решёток КПН, КПВ, КПУ

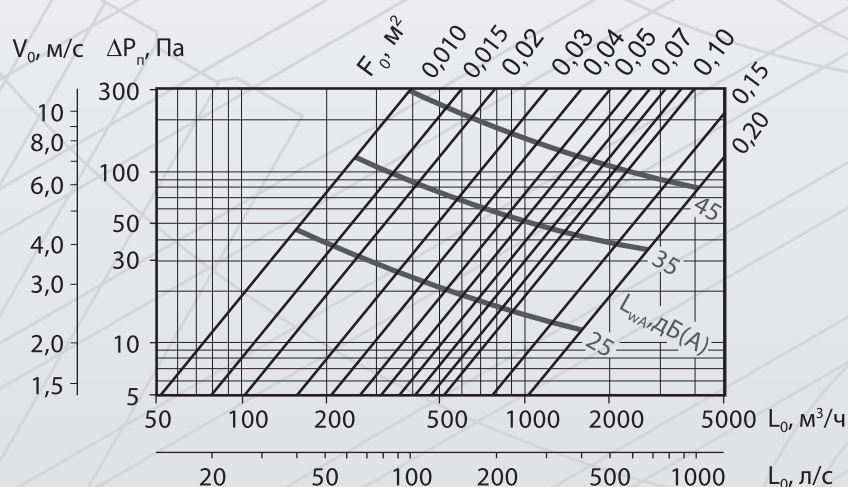
параметры	А, мм	В, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
			F_{0v} , м ²	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
Масса, кг	100	КПН	0,23	0,27	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,54	0,59	0,63	0,68	0,72	0,77	0,81	0,86
		КПВ	0,36	0,44	0,52	0,60	0,68	0,76	0,84	0,92	1,00	1,09	1,17	1,25	1,33	1,41	1,49
		КПУ	0,48	0,57	0,66	0,76	0,86	0,95	1,05	1,16	1,26	1,34	1,44	1,55	1,66	1,75	1,85
F_{0v} , м ²	125	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	
Масса, кг	125	КПН	0,24	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,52	0,56	0,61	0,65	0,70	0,75	0,79	0,84	0,89
		КПВ	0,39	0,48	0,56	0,65	0,74	0,83	0,91	1,00	1,09	1,17	1,27	1,35	1,44	1,53	1,62
		КПУ	0,53	0,62	0,73	0,84	0,94	1,05	1,16	1,28	1,38	1,49	1,59	1,71	1,82	1,93	2,03
F_{0v} , м ²	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	
Масса, кг	150	КПН	0,25	0,30	0,35	0,40	0,44	0,49	0,54	0,59	0,63	0,68	0,73	0,78	0,82	0,87	0,92
		КПВ	0,43	0,53	0,63	0,72	0,82	0,91	1,01	1,11	1,20	1,30	1,40	1,49	1,59	1,68	1,78
		КПУ	0,60	0,69	0,81	0,93	1,05	1,17	1,29	1,42	1,54	1,66	1,78	1,91	2,03	2,15	2,27
F_{0v} , м ²	175	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	
Масса, кг	175	КПН	0,27	0,32	0,37	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,71	0,76	0,81	0,86	0,91	0,95
		КПВ	0,47	0,58	0,68	0,79	0,89	1,00	1,11	1,21	1,32	1,42	1,53	1,63	1,74	1,84	1,95
		КПУ	0,66	0,76	0,89	1,03	1,16	1,29	1,43	1,57	1,70	1,83	1,97	2,11	2,24	2,37	2,51
F_{0v} , м ²	200	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	
Масса, кг	200	КПН	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89	0,94	0,99
		КПВ	0,52	0,63	0,74	0,86	0,97	1,09	1,20	1,31	1,43	1,54	1,65	1,77	1,88	2,00	2,11
		КПУ	0,72	0,84	0,98	1,13	1,27	1,42	1,56	1,72	1,86	2,01	2,15	2,31	2,45	2,60	2,74
F_{0v} , м ²	225	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	
Масса, кг	225	КПН	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,56	0,61	0,66	0,71	0,76	0,81	0,86	0,92	0,97	1,02
		КПВ	0,56	0,68	0,80	0,93	1,05	1,17	1,29	1,42	1,54	1,66	1,78	1,90	2,03	2,15	2,27
		КПУ	0,78	0,91	1,06	1,23	1,38	1,54	1,69	1,87	2,02	2,18	2,34	2,51	2,66	2,82	2,98
F_{0v} , м ²	250	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	
Масса, кг	250	КПН	0,31	0,36	0,42	0,47	0,52	0,58	0,63	0,68	0,73	0,79	0,84	0,89	0,95	1,00	1,05
		КПВ	0,60	0,73	0,86	0,99	1,12	1,26	1,39	1,52	1,65	1,78	1,91	2,04	2,17	2,30	2,44
		КПУ	0,85	0,98	1,15	1,32	1,49	1,66	1,82	2,01	2,18	2,34	2,51	2,70	2,86	3,03	3,20

Высота решёток КПУ с регулятором потока h_{min} и h_{max} в зависимости от длины решётки

Длина решётки А, мм	200-250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
Высота решётки при $\beta_1=10^\circ$ h_{min} , мм	69	73	78	82	86	91	95	100	104	107	109	112	115	118
Высота решётки при $\beta_1=30^\circ$ h_{max} , мм	106	118	131	143	156	168	181	193	206	219	233	244	257	270

Данные для подбора решёток КПН при удалении воздуха из помещений

A × B, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} = 25 дБ(A)		L _{WA} = 35 дБ(A)		L _{WA} = 45 дБ(A)	
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , 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

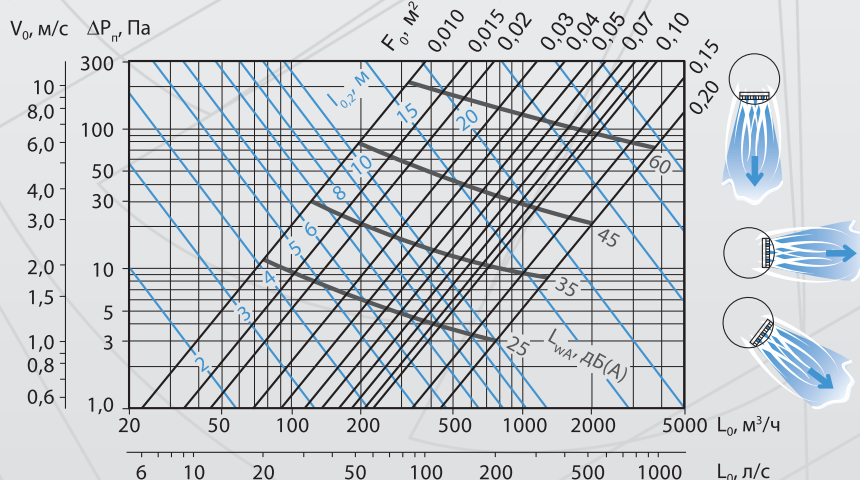


Аэродинамические и акустические характеристики решёток КПН при удалении воздуха из помещений

Данные для подбора решёток КПВ при подаче воздуха в помещение

A × B, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} = 25 дБ(A)					L _{WA} = 35 дБ(A)					L _{WA} = 45 дБ(A)					L _{WA} = 60 дБ(A)				
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} 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 поверхность её дальнбойность увеличивается в 1,4 раза.

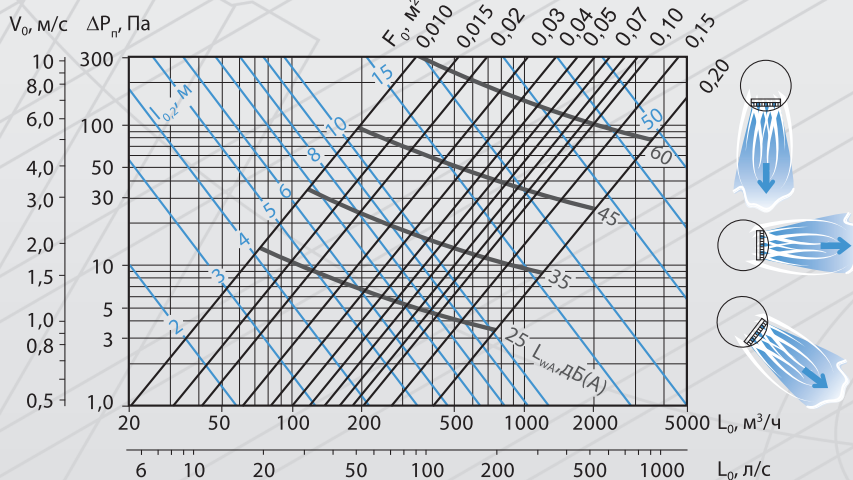


Аэродинамические и акустические характеристики решёток КПВ при подаче воздуха в помещении

Данные для подбора решёток КПУ при подаче воздуха в помещение

A × B, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} = 25 дБ(A)						L _{WA} = 35 дБ(A)						L _{WA} = 45 дБ(A)						L _{WA} = 60 дБ(A)					
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} 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 поверхность её дальность увеличивается в 1,4 раза.

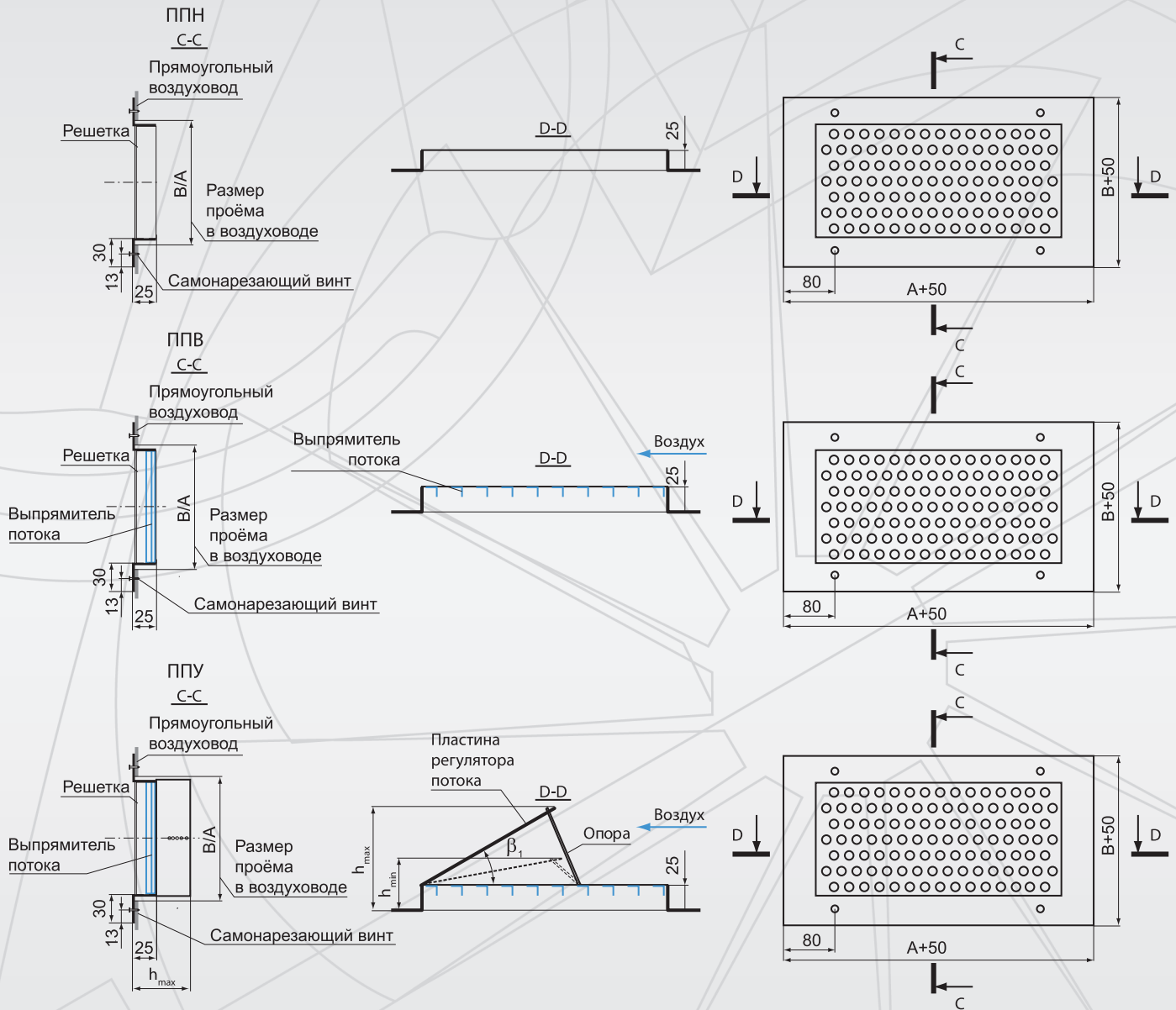


Аэродинамические и акустические характеристики решёток КПУ при подаче воздуха в помещении

Решётки для прямоугольных воздуховодов

ППН, ППВ, ППУ

Конструктивные схемы решёток ППН, ППВ, ППУ



Характеристики решёток ППН, ППВ, ППУ

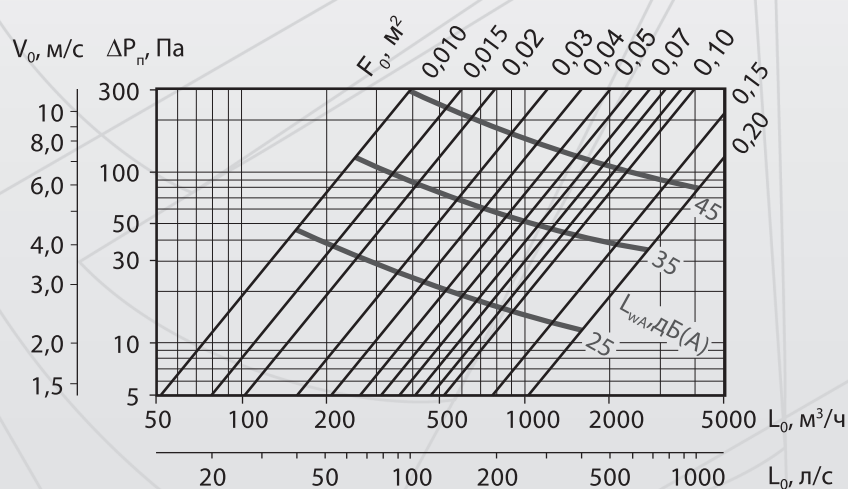
параметры	А, мм	В, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
			F_{0r} , м ²	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
Масса, кг	100	ППН	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83
		ППВ	0,35	0,41	0,47	0,53	0,59	0,65	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02	1,08	1,14	1,20
		ППУ	0,45	0,53	0,61	0,70	0,78	0,86	0,94	1,03	1,11	1,19	1,27	1,37	1,45	1,53	1,61
F_{0r} , м ²	125	0,023	0,029	0,035	0,041	0,047	0,053	0,059	0,065	0,071	0,077	0,083	0,089	0,095	0,101	0,107	
Масса, кг	125	ППН	0,29	0,34	0,38	0,43	0,47	0,51	0,56	0,60	0,64	0,69	0,73	0,78	0,82	0,86	0,91
		ППВ	0,39	0,46	0,53	0,60	0,67	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,09	1,16	1,23	1,30	1,37
		ППУ	0,51	0,61	0,70	0,80	0,89	0,98	1,07	1,18	1,27	1,36	1,45	1,56	1,65	1,75	1,84
F_{0r} , м ²	150	0,027	0,034	0,041	0,048	0,055	0,062	0,070	0,077	0,084	0,091	0,098	0,105	0,112	0,119	0,126	
Масса, кг	150	ППН	0,32	0,37	0,42	0,46	0,51	0,56	0,61	0,65	0,70	0,75	0,80	0,84	0,89	0,94	0,99
		ППВ	0,44	0,52	0,59	0,67	0,75	0,83	0,91	0,98	1,06	1,14	1,22	1,29	1,37	1,45	1,53
		ППУ	0,58	0,68	0,78	0,89	1,00	1,10	1,21	1,33	1,43	1,53	1,64	1,76	1,86	1,97	2,07
F_{0r} , м ²	175	0,032	0,041	0,049	0,058	0,066	0,075	0,083	0,091	0,100	0,108	0,117	0,125	0,134	0,142	0,150	
Масса, кг	175	ППН	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,66	0,71	0,76	0,81	0,86	0,91	0,96	1,01	1,06
		ППВ	0,48	0,57	0,65	0,74	0,83	0,91	1,00	1,08	1,17	1,25	1,34	1,43	1,51	1,60	1,68
		ППУ	0,63	0,75	0,87	0,99	1,10	1,22	1,34	1,47	1,58	1,70	1,81	1,95	2,06	2,18	2,29
F_{0r} , м ²	200	0,036	0,046	0,055	0,065	0,074	0,084	0,093	0,103	0,112	0,122	0,131	0,141	0,150	0,160	0,169	
Масса, кг	200	ППН	0,37	0,43	0,48	0,54	0,59	0,65	0,70	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98	1,03	1,09	1,14
		ППВ	0,53	0,62	0,71	0,81	0,90	0,99	1,09	1,18	1,28	1,37	1,46	1,56	1,65	1,74	1,84
		ППУ	0,69	0,82	0,95	1,08	1,21	1,34	1,46	1,61	1,74	1,86	1,99	2,13	2,26	2,39	2,52
F_{0r} , м ²	225	0,042	0,053	0,064	0,074	0,085	0,096	0,107	0,118	0,129	0,140	0,151	0,161	0,172	0,183	0,194	
Масса, кг	225	ППН	0,40	0,46	0,52	0,58	0,64	0,69	0,75	0,81	0,87	0,93	0,99	1,05	1,10	0,16	1,22
		ППВ	0,57	0,67	0,77	0,88	0,98	1,08	1,18	1,28	1,39	1,49	1,59	1,69	1,79	1,90	2,00
		ППУ	0,75	0,89	1,03	1,18	1,32	1,46	1,60	1,76	1,90	2,03	2,17	2,33	2,47	2,61	2,75
F_{0r} , м ²	250	0,046	0,058	0,070	0,082	0,094	0,106	0,118	0,130	0,142	0,154	0,166	0,178	0,190	0,202	0,214	
Масса, кг	250	ППН	0,43	0,49	0,55	0,62	0,68	0,74	0,80	0,87	0,93	0,99	1,05	1,11	1,18	1,24	1,30
		ППВ	0,62	0,73	0,84	0,95	1,06	1,17	1,28	1,39	1,50	1,61	1,72	1,83	1,94	2,05	2,16
		ППУ	0,82	0,97	1,12	1,28	1,43	1,58	1,73	1,90	2,05	2,21	2,36	2,53	2,68	2,83	2,98

Высота решёток ППУ с регулятором потока h_{min} и h_{max} в зависимости от длины решётки

Длина решётки А, мм	200-250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
Высота решётки при $\beta_1=10^\circ$ h_{min} , мм	55	60	60	65	70	75	80	85	90	94	98	102	105	110
Высота решётки при $\beta_1=30^\circ$ h_{max} , мм	95	105	120	130	145	155	170	180	205	219	233	247	261	275

Данные для подбора решёток ППН при удалении воздуха из помещений

A × B, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} = 25 дБ(А)		L _{WA} = 35 дБ(А)		L _{WA} = 45 дБ(А)	
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па
200 × 100	0,018	200	22	320	57	500	139
300 × 100	0,027	285	20	460	52	720	128
200 × 125	0,023	240	20	390	52	610	127
300 × 125	0,035	350	18	560	46	870	112
400 × 125	0,047	450	17	720	42	1130	104
200 × 150	0,027	285	20	460	52	720	128
300 × 150	0,041	400	17	660	47	1030	114
400 × 150	0,055	530	17	860	44	1330	106
500 × 150	0,070	650	16	1040	40	1620	97
200 × 175	0,032	320	18	530	50	820	119
300 × 175	0,049	470	17	760	43	1180	105
400 × 175	0,066	600	15	980	40	1520	96
500 × 175	0,083	740	14	1190	37	1860	91
600 × 175	0,100	890	14	1400	35	2180	86
200 × 200	0,036	365	19	600	50	930	120
300 × 200	0,055	530	17	860	44	1330	106
400 × 200	0,074	680	15	1100	40	1720	98
500 × 200	0,093	830	14	1340	37	2090	91
600 × 200	0,112	980	14	1580	36	2460	87
700 × 200	0,131	1120	13	1800	34	2810	83
300 × 225	0,064	580	15	950	40	1470	95
400 × 225	0,085	760	14	1220	37	1900	90
500 × 225	0,107	920	13	1490	35	2320	85
600 × 225	0,129	1080	13	1740	33	2720	80
700 × 225	0,151	1240	12	2000	32	3120	77
800 × 225	0,172	1390	12	2250	31	3510	75
300 × 250	0,070	650	16	1040	40	1620	97
400 × 250	0,094	830	14	1340	37	2090	89
500 × 250	0,118	1010	13	1630	34	2550	84
600 × 250	0,142	1190	13	1920	33	3000	81
700 × 250	0,166	1360	12	2190	31	3420	77
800 × 250	0,190	1530	12	2460	30	3850	74
900 × 250	0,214	1690	11	2730	29	4260	72

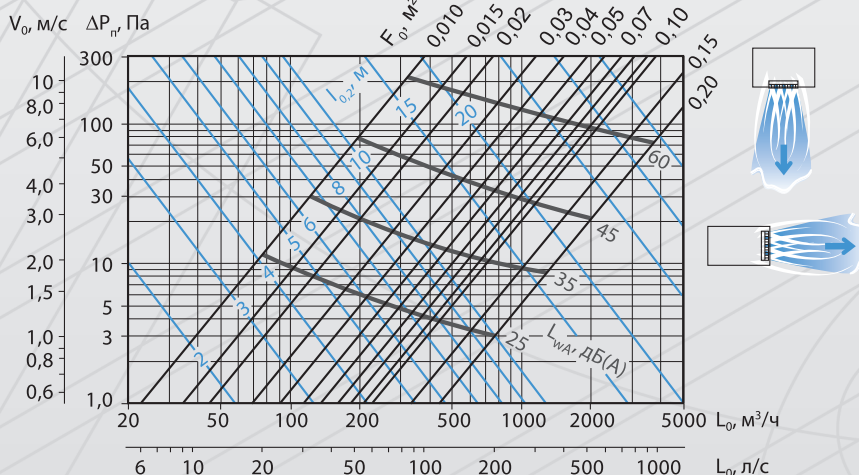


Аэродинамические и акустические характеристики решёток ППН при удалении воздуха из помещений

Данные для подбора решёток ППВ при подаче воздуха в помещение

A × B, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} = 25 дБ(A)					L _{WA} = 35 дБ(A)					L _{WA} = 45 дБ(A)					L _{WA} = 60 дБ(A)				
		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _{гр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} 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 x 100	0,018	95	6	3,8	1,5	1,0	155	15	6,3	2,5	1,7	245	37	9,9	4,0	2,6	430	114	6,9	4,6	
300 x 100	0,027	135	5	4,5	1,8	1,2	220	13	7,3	2,9	1,9	350	33	12	4,6	3,1	620	105	8,2	5,5	
200 x 125	0,023	120	5	4,3	1,7	1,1	190	14	6,8	2,7	1,8	300	34	11	4,3	2,9	520	102	7,4	5,0	
300 x 125	0,035	160	4	4,6	1,9	1,2	270	12	7,8	3,1	2,1	430	30	12	5,0	3,3	760	94	8,8	5,9	
400 x 125	0,047	210	4	5,2	2,1	1,4	340	10	8,5	3,4	2,3	550	27	14	5,5	3,7	980	87	9,8	6,5	
200 x 150	0,027	135	5	4,5	1,8	1,2	220	13	7,3	2,9	1,9	350	33	12	4,6	3,1	620	105	8,2	5,5	
300 x 150	0,041	195	5	5,2	2,1	1,4	315	12	8,4	3,4	2,2	500	30	13	5,4	3,6	900	96	9,6	6,4	
400 x 150	0,055	250	4	5,8	2,3	1,5	405	11	9,4	3,7	2,5	650	28	15	6,0	4,0	1160	89	11	7,1	
500 x 150	0,070	305	4	6,2	2,5	1,7	500	10	10	4,1	2,7	800	26	16	6,6	4,4	1420	82	12	7,8	
200 x 175	0,032	160	5	4,8	1,9	1,3	250	12	7,6	3,0	2,0	400	31	12	4,8	3,2	710	98	8,6	5,7	
300 x 175	0,049	220	4	5,4	2,2	1,4	360	11	8,8	3,5	2,3	580	28	14	5,7	3,8	1030	88	10	6,7	
400 x 175	0,066	290	4	6,1	2,4	1,6	470	10	9,9	4,0	2,6	750	26	16	6,3	4,2	1340	82	11	7,5	
500 x 175	0,083	350	4	6,6	2,6	1,8	570	9	11	4,3	2,9	910	24	17	6,8	4,6	1630	77	12	8,2	
600 x 175	0,100	410	3	7,0	2,8	1,9	670	9	11	4,6	3,1	1080	23	18	7,4	4,9	1930	74	13	8,8	
200 x 200	0,036	175	5	5,0	2,0	1,3	285	12	8,1	3,3	2,2	460	33	13	5,3	3,5	800	98	9,1	6,1	
300 x 200	0,055	250	4	5,8	2,3	1,5	405	11	9,4	3,7	2,5	650	28	15	6,0	4,0	1160	89	11	7,1	
400 x 200	0,074	325	4	6,5	2,6	1,7	530	10	11	4,2	2,8	850	26	17	6,8	4,5	1500	82	12	8,0	
500 x 200	0,093	400	4	7,1	2,8	1,9	640	9	11	4,5	3,0	1030	24	18	7,3	4,9	1850	79	13	8,8	
600 x 200	0,112	465	3	7,5	3,0	2,0	760	9	12	4,9	3,3	1210	23	20	7,8	5,2	2180	75	14	9,4	
700 x 200	0,131	530	3	7,9	3,2	2,1	870	9	13	5,2	3,5	1390	22	21	8,3	5,5	2500	73	15	10	
300 x 225	0,064	280	4	6,0	2,4	1,6	450	10	9,6	3,9	2,6	720	25	15	6,2	4,1	1290	81	11	7,4	
400 x 225	0,085	360	4	6,7	2,7	1,8	580	9	11	4,3	2,9	940	24	17	7,0	4,7	1680	78	12	8,3	
500 x 225	0,107	440	3	7,3	2,9	1,9	710	9	12	4,7	3,1	1140	23	19	7,6	5,0	2050	73	14	9,1	
600 x 225	0,129	520	3	7,8	3,1	2,1	840	8	13	5,1	3,4	1350	22	20	8,1	5,4	2420	70	15	9,7	
700 x 225	0,151	590	3	8,2	3,3	2,2	960	8	13	5,4	3,6	1540	21	21	8,6	5,7	2780	67	16	10	
800 x 225	0,172	670	3	8,8	3,5	2,3	1080	8	14	5,6	3,8	1740	20	23	9,1	6,1	3170	68	17	11	
300 x 250	0,070	305	4	6,2	2,5	1,7	500	10	10	4,1	2,7	800	26	16	6,6	4,4	1420	82	12	7,8	
400 x 250	0,094	400	4	7,1	2,8	1,9	640	9	11	4,5	3,0	1030	24	18	7,3	4,9	1850	77	13	8,7	
500 x 250	0,118	480	3	7,6	3,0	2,0	790	9	12	5,0	3,3	1260	23	20	7,9	5,3	2260	73	14	9,5	
600 x 250	0,142	570	3	8,2	3,3	2,2	920	8	13	5,3	3,5	1480	22	21	8,5	5,7	2660	70	15	10	
700 x 250	0,166	650	3	8,6	3,5	2,3	1060	8	14	5,6	3,8	1700	21	23	9,0	6,0	3090	69	16	11	
800 x 250	0,190	730	3	9,1	3,6	2,4	1190	8	15	5,9	3,9	1910	20	24	9,5	6,3	3490	67	17	12	
900 x 250	0,214	810	3	9,5	3,8	2,5	1320	8	15	6,2	4,1	2120	20	25	9,9	6,6	3880	65	18	12	

При настилении струи на поверхность её дальнбойность увеличивается в 1,4 раза.

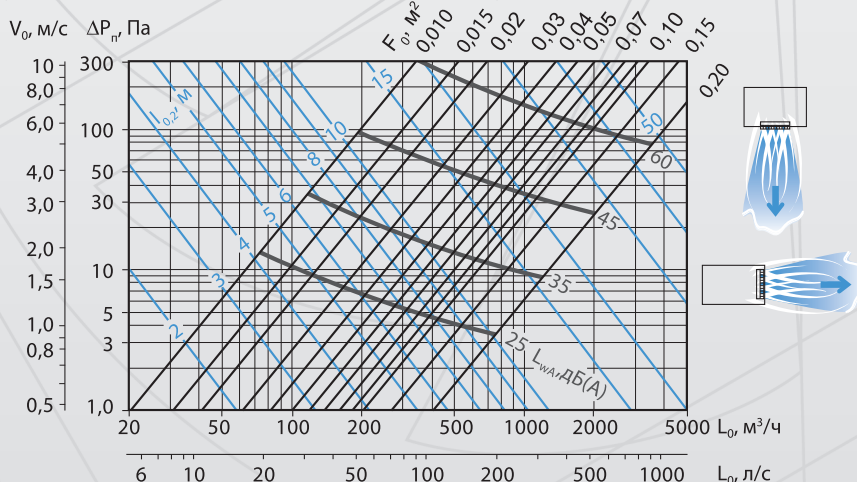


Аэродинамические и акустические характеристики решёток ППВ при подаче воздуха в помещении

Данные для подбора решёток ППУ при подаче воздуха в помещение

A × B, мм	F _v , м ²	L _{WA} = 25 дБ(A)					L _{WA} = 35 дБ(A)					L _{WA} = 45 дБ(A)					L _{WA} = 60 дБ(A)				
		L _v , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _v м/с			L _v , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _v м/с			L _v , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _v м/с			L _v , м ³ /ч	ΔP _{пр} , Па	Дальнобойность струи [м] при V _v 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	0,018	90	6	3,8	1,5	1,0	155	18	6,6	2,6	1,8	250	46	11	4,2	2,8	450	150	7,6	5,1	
300 × 100	0,027	130	6	4,5	1,8	1,2	215	15	7,5	3,0	2,0	355	42	12	4,9	3,3	640	135	8,9	5,9	
200 × 125	0,023	110	6	4,1	1,7	1,1	180	15	6,8	2,7	1,8	290	38	11	4,4	2,9	530	128	8,0	5,3	
300 × 125	0,035	160	5	4,9	1,9	1,3	260	13	7,9	3,2	2,1	410	33	12	5,0	3,3	750	111	9,1	6,1	
400 × 125	0,047	200	4	5,3	2,1	1,4	330	12	8,7	3,5	2,3	530	31	14	5,6	3,7	970	103	10	6,8	
200 × 150	0,027	130	6	4,5	1,8	1,2	215	15	7,5	3,0	2,0	355	42	12	4,9	3,3	640	135	8,9	5,9	
300 × 150	0,041	185	5	5,2	2,1	1,4	305	13	8,6	3,4	2,3	500	36	14	5,6	3,7	905	117	10	6,8	
400 × 150	0,055	260	5	6,3	2,5	1,7	430	15	10	4,2	2,8	700	39	17	6,8	4,5	1280	130	12	8,3	
500 × 150	0,070	285	4	6,1	2,5	1,6	475	11	10	4,1	2,7	765	29	16	6,6	4,4	1400	96	12	8,0	
200 × 175	0,032	150	5	4,8	1,9	1,3	240	14	7,6	3,1	2,0	390	36	12	5,0	3,3	710	119	9,0	6,0	
300 × 175	0,049	210	4	5,4	2,2	1,4	340	12	8,7	3,5	2,3	560	31	14	5,8	3,8	1020	104	10	7,0	
400 × 175	0,066	270	4	6,0	2,4	1,6	440	11	9,8	3,9	2,6	710	28	16	6,3	4,2	1310	95	12	7,7	
500 × 175	0,083	320	4	6,3	2,5	1,7	530	10	10	4,2	2,8	890	28	18	7,0	4,7	1600	89	13	8,4	
600 × 175	0,100	380	3	6,8	2,7	1,8	620	9	11	4,5	3,0	1020	25	18	7,3	4,9	1870	84	13	9,0	
200 × 200	0,036	165	5	5,0	2,0	1,3	275	14	8,3	3,3	2,2	450	38	14	5,4	3,6	815	123	9,8	6,5	
300 × 200	0,055	235	4	5,7	2,3	1,5	390	12	9,5	3,8	2,5	635	32	15	6,2	4,1	1160	107	11	7,5	
400 × 200	0,074	305	4	6,4	2,6	1,7	500	11	10	4,2	2,8	810	29	17	6,8	4,5	1470	95	12	8,2	
500 × 200	0,093	365	4	6,8	2,7	1,8	605	10	11	4,5	3,0	980	27	18	7,3	4,9	1800	90	13	9,0	
600 × 200	0,112	430	4	7,3	2,9	2,0	705	10	12	4,8	3,2	1140	25	19	7,8	5,2	2100	85	14	9,5	
700 × 200	0,131	480	3	7,6	3,0	2,0	800	9	13	5,0	3,4	1300	24	20	8,2	5,5	2440	84	15	10	
300 × 225	0,064	260	4	5,9	2,3	1,6	420	10	9,5	3,8	2,5	690	28	16	6,2	4,1	1270	95	11	7,6	
400 × 225	0,085	330	4	6,4	2,6	1,7	540	10	11	4,2	2,8	890	26	17	7,0	4,6	1640	90	13	8,5	
500 × 225	0,107	400	3	7,0	2,8	1,9	660	9	11	4,6	3,1	1080	25	19	7,5	5,0	2020	86	14	9,4	
600 × 225	0,129	470	3	7,5	3,0	2,0	770	9	12	4,9	3,3	1260	23	20	8,0	5,3	2370	81	15	10	
700 × 225	0,151	540	3	7,9	3,2	2,1	880	8	13	5,2	3,4	1440	22	21	8,4	5,6	2710	78	16	11	
800 × 225	0,172	600	3	8,2	3,3	2,2	990	8	14	5,4	3,6	1620	21	22	8,9	5,9	3050	76	17	11	
300 × 250	0,070	285	4	6,1	2,5	1,6	475	11	10	4,1	2,7	765	29	16	6,6	4,4	1400	96	12	8,0	
400 × 250	0,094	400	4	7,4	3,0	2,0	670	12	12	5,0	3,3	1080	32	20	8,0	5,3	1970	106	15	9,8	
500 × 250	0,118	445	3	7,4	3,0	2,0	730	9	12	4,8	3,2	1180	24	20	7,8	5,2	2150	80	14	9,5	
600 × 250	0,142	520	3	7,9	3,1	2,1	850	9	13	5,1	3,4	1400	23	21	8,5	5,6	2500	75	15	10	
700 × 250	0,166	580	3	8,1	3,2	2,2	970	8	14	5,4	3,6	1580	22	22	8,8	5,9	2970	77	17	11	
800 × 250	0,190	660	3	8,6	3,4	2,3	1090	8	14	5,7	3,8	1780	21	23	9,3	6,2	3340	74	17	12	
900 × 250	0,214	730	3	9,0	3,6	2,4	1200	8	15	5,9	3,9	1970	20	24	9,7	6,5	3710	72	18	12	

При настилении струи на поверхность её дальнбойность увеличивается в 1,4 раза.



Аэродинамические и акустические характеристики решёток ППУ при подаче воздуха в помещении