

■ РАН-Б+Р

Описание. Нерегулируемая решетка с клапаном расхода воздуха РАН-Б+Р используется в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха и предназначена для установки в стены, потолки, где необходима повышенная прочность воздухораспределительного устройства.

Решетка имеет рамку и горизонтально расположенные жалюзи из двутаврового профиля «гантеля». Жалюзи закреплены к рамке посредством армирующих алюминиевых трубок, что придает высокую прочность всей конструкции. Угол жалюзи зафиксирован под углом 0° относительно плоскости. Раздача воздуха происходит с углом отклонения 0° от нормали.

С тыльной части решетки установлен клапан расхода воздуха (КРВ). КРВ представляет собой рамку с установленными в неё лопатками. Положение лопаток регулируется при помощи ручки. Изменение положения лопаток позволяет изменять площадь свободного сечения решетки, тем самым регулируя объем подаваемого воздуха.

По дополнительному запросу решетки РАН-У+Р могут быть оснащены пружинной защелкой для скрытого монтажа либо отверстиями, расположенными на лицевой стороне рамки для крепления с помощью винтового соединения. Предусмотрена возможность оснащения адаптером для присоединения к воздуховоду.

Решетки данного вида включают в себя изделия стандартных типоразмеров, а также возможно изготовление любых размеров с шагом 1 мм. Минимальные рекомендуемые размеры 80x80 мм. Максимальные рекомендуемые размеры 2900x2500 мм.

Если ширина решетки превышает 300 мм, устанавливается полоса 12x3 мм во избежании провисания жалюзи.

Материалы изготовления. При изготовлении решеток и КРВ используется запатентованный алюминиевый профиль АДЗ1 (ГОСТ 22233-2001). При производстве КРВ также применяются комплектующие из пластика стороннего производителя – шестеренки и втулки. По умолчанию решетки окрашены полиэфирной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможно покрытие в другие стандартные цвета по шкале RAL. КРВ поставляется без покрытия.

Варианты монтажа:

1. Крепление саморезами;
2. С помощью пружинной защелки.

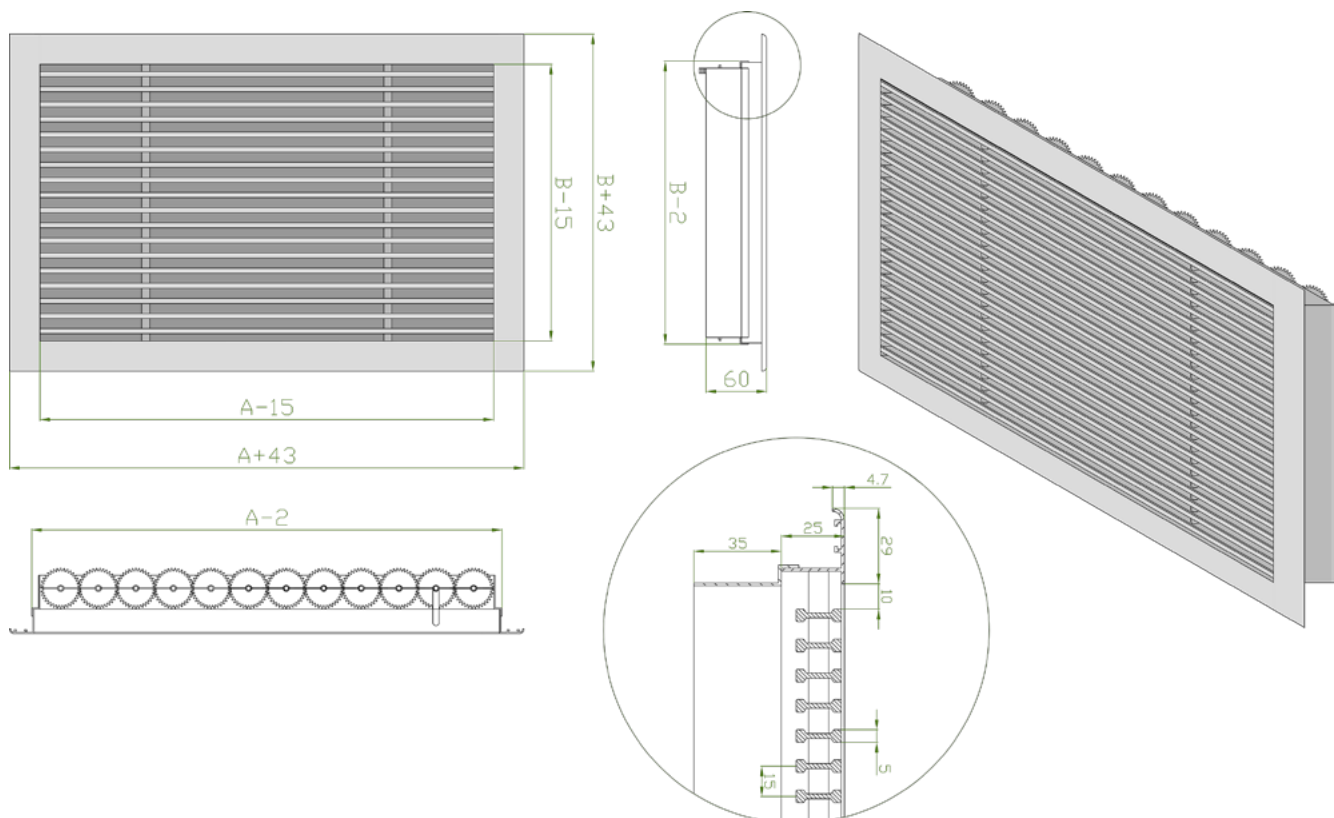
Варианты монтажа нерегулируемых решеток



Габаритно-посадочные размеры регулируемой решетки РАН-Б+Р

AxV размеры строительного проема.

При стороне A > 300 мм устанавливается полоса 12x3 мм во избежании провисания ламелей



Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (F_{с.с.}) и теоретическая масса (m) РАН-Б+Р

Типоразмер РАН-Б+Р			Условный типоразмер по ширине, А(мм)																		
			100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Условный типоразмер по высоте, В(мм)	50	F _{с.с.} , M ²	0,0030	0,0045	0,0060	0,0075	0,0090	0,0105	0,0120	0,0135	0,0150	0,0165	0,0180	0,0195	0,0210	0,0225	0,0240	0,0255	0,0270	0,0285	0,0300
		m, кг	0,16	0,16	0,21	0,25	0,30	0,34	0,39	0,44	0,48	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,76	0,80	0,85	0,89	0,94
	100	F _{с.с.} , M ²	0,0060	0,0090	0,0120	0,0150	0,0180	0,0210	0,0240	0,0270	0,0300	0,0330	0,0360	0,0390	0,0420	0,0450	0,0480	0,0510	0,0540	0,0570	0,0600
		m, кг	0,28	0,25	0,31	0,38	0,45	0,51	0,58	0,65	0,71	0,78	0,84	0,91	0,98	1,04	1,11	1,17	1,24	1,31	1,37
	150	F _{с.с.} , M ²	0,0090	0,0135	0,0180	0,0225	0,0270	0,0315	0,0360	0,0405	0,0450	0,0495	0,0540	0,0585	0,0630	0,0675	0,0720	0,0765	0,0810	0,0855	0,0900
		m, кг	0,39	0,34	0,42	0,51	0,60	0,68	0,77	0,85	0,94	1,03	1,11	1,20	1,29	1,37	1,46	1,55	1,63	1,72	1,81
	200	F _{с.с.} , M ²	0,0120	0,0180	0,0240	0,0300	0,0360	0,0420	0,0480	0,0540	0,0600	0,0660	0,0720	0,0780	0,0840	0,0900	0,0960	0,1020	0,1080	0,1140	0,1200
		m, кг	0,50	0,42	0,53	0,64	0,74	0,85	0,96	1,06	1,17	1,28	1,39	1,49	1,60	1,71	1,81	1,92	2,03	2,13	2,24
	250	F _{с.с.} , M ²	0,0150	0,0225	0,0300	0,0375	0,0450	0,0525	0,0600	0,0675	0,0750	0,0825	0,0900	0,0975	0,1050	0,1125	0,1200	0,1275	0,1350	0,1425	0,1500
		m, кг	0,61	0,51	0,64	0,76	0,89	1,02	1,15	1,27	1,40	1,53	1,66	1,78	1,91	2,04	2,17	2,29	2,42	2,55	2,68
	300	F _{с.с.} , M ²	0,0180	0,0270	0,0360	0,0450	0,0540	0,0630	0,0720	0,0810	0,0900	0,0990	0,1080	0,1170	0,1260	0,1350	0,1440	0,1530	0,1620	0,1710	0,1800
		m, кг	0,72	0,60	0,74	0,89	1,04	1,19	1,34	1,48	1,63	1,78	1,93	2,08	2,22	2,37	2,52	2,67	2,82	2,96	3,11
	350	F _{с.с.} , M ²	0,0210	0,0315	0,0420	0,0525	0,0630	0,0735	0,0840	0,0945	0,1050	0,1155	0,1260	0,1365	0,1470	0,1575	0,1680	0,1785	0,1890	0,1995	0,2100
		m, кг	0,84	0,68	0,85	1,02	1,19	1,36	1,52	1,69	1,86	2,03	2,20	2,37	2,53	2,70	2,87	3,04	3,21	3,38	3,55
	400	F _{с.с.} , M ²	0,0240	0,0360	0,0480	0,0600	0,0720	0,0840	0,0960	0,1080	0,1200	0,1320	0,1440	0,1560	0,1680	0,1800	0,1920	0,2040	0,2160	0,2280	0,2400
		m, кг	0,95	0,77	0,96	1,15	1,34	1,52	1,71	1,90	2,09	2,28	2,47	2,66	2,85	3,04	3,22	3,41	3,60	3,79	3,98
	450	F _{с.с.} , M ²	0,0270	0,0405	0,0540	0,0675	0,0810	0,0945	0,1080	0,1215	0,1350	0,1485	0,1620	0,1755	0,1890	0,2025	0,2160	0,2295	0,2430	0,2565	0,2700
		m, кг	1,06	0,85	1,06	1,27	1,48	1,69	1,90	2,11	2,32	2,53	2,74	2,95	3,16	3,37	3,58	3,79	4,00	4,21	4,42
	500	F _{с.с.} , M ²	0,0300	0,0450	0,0600	0,0750	0,0900	0,1050	0,1200	0,1350	0,1500	0,1650	0,1800	0,1950	0,2100	0,2250	0,2400	0,2550	0,2700	0,2850	0,3000
		m, кг	1,17	0,94	1,17	1,40	1,63	1,86	2,09	2,32	2,55	2,78	3,01	3,24	3,47	3,70	3,93	4,16	4,39	4,62	4,85
550	F _{с.с.} , M ²	0,0330	0,0495	0,0660	0,0825	0,0990	0,1155	0,1320	0,1485	0,1650	0,1815	0,1980	0,2145	0,2310	0,2475	0,2640	0,2805	0,2970	0,3135	0,3300	
	m, кг	1,28	1,03	1,28	1,53	1,78	2,03	2,28	2,53	2,78	3,03	3,28	3,53	3,78	4,03	4,28	4,53	4,78	5,03	5,28	
600	F _{с.с.} , M ²	0,0360	0,0540	0,0720	0,0900	0,1080	0,1260	0,1440	0,1620	0,1800	0,1980	0,2160	0,2340	0,2520	0,2700	0,2880	0,3060	0,3240	0,3420	0,3600	
	m, кг	1,39	1,11	1,39	1,66	1,93	2,20	2,47	2,74	3,01	3,28	3,55	3,82	4,09	4,36	4,64	4,91	5,18	5,45	5,72	

Типоразмер РАН-Б+Р			Условный типоразмер по ширине, А(мм)																			
			1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
Условный типоразмер по высоте, В(мм)	50	F _{с.с.} , M ²	0,0315	0,0330	0,0345	0,0360	0,0375	0,0390	0,0405	0,0420	0,0435	0,0450	0,0465	0,0480	0,0495	0,0510	0,0525	0,0540	0,0555	0,0570	0,0585	0,0600
		m, кг	0,98	1,03	1,07	1,12	1,17	1,21	1,26	1,30	1,35	1,39	1,44	1,49	1,53	1,58	1,62	1,67	1,71	1,76	1,81	1,85
	100	F _{с.с.} , M ²	0,0630	0,0660	0,0690	0,0720	0,0750	0,0780	0,0810	0,0840	0,0870	0,0900	0,0930	0,0960	0,0990	0,1020	0,1050	0,1080	0,1110	0,1140	0,1170	0,1200
		m, кг	1,44	1,50	1,57	1,64	1,70	1,77	1,84	1,90	1,97	2,03	2,10	2,17	2,23	2,30	2,36	2,43	2,50	2,56	2,63	2,69
	150	F _{с.с.} , M ²	0,0945	0,0990	0,1035	0,1080	0,1125	0,1170	0,1215	0,1260	0,1305	0,1350	0,1395	0,1440	0,1485	0,1530	0,1575	0,1620	0,1665	0,1710	0,1755	0,1800
		m, кг	1,89	1,98	2,07	2,15	2,24	2,33	2,41	2,50	2,59	2,67	2,76	2,85	2,93	3,02	3,11	3,19	3,28	3,37	3,45	3,54
	200	F _{с.с.} , M ²	0,1260	0,1320	0,1380	0,1440	0,1500	0,1560	0,1620	0,1680	0,1740	0,1800	0,1860	0,1920	0,1980	0,2040	0,2100	0,2160	0,2220	0,2280	0,2340	0,2400
		m, кг	2,35	2,46	2,56	2,67	2,78	2,88	2,99	3,10	3,21	3,31	3,42	3,53	3,63	3,74	3,85	3,95	4,06	4,17	4,28	4,38
	250	F _{с.с.} , M ²	0,1575	0,1650	0,1725	0,1800	0,1875	0,1950	0,2025	0,2100	0,2175	0,2250	0,2325	0,2400	0,2475	0,2550	0,2625	0,2700	0,2775	0,2850	0,2925	0,3000
		m, кг	2,80	2,93	3,06	3,19	3,31	3,44	3,57	3,70	3,82	3,95	4,08	4,21	4,33	4,46	4,59	4,72	4,84	4,97	5,10	5,23
	300	F _{с.с.} , M ²	0,1890	0,1980	0,2070	0,2160	0,2250	0,2340	0,2430	0,2520	0,2610	0,2700	0,2790	0,2880	0,2970	0,3060	0,3150	0,3240	0,3330	0,3420	0,3510	0,3600
		m, кг	3,26	3,41	3,56	3,70	3,85	4,00	4,15	4,30	4,44	4,59	4,74	4,89	5,04	5,18	5,33	5,48	5,63	5,78	5,92	6,07
	350	F _{с.с.} , M ²	0,2205	0,2310	0,2415	0,2520	0,2625	0,2730	0,2835	0,2940	0,3045	0,3150	0,3255	0,3360	0,3465	0,3570	0,3675	0,3780	0,3885	0,3990	0,4095	0,4200
		m, кг	3,71	3,88	4,05	4,22	4,39	4,56	4,73	4,89	5,06	5,23	5,40	5,57	5,74	5,90	6,07	6,24	6,41	6,58	6,75	6,92
	400	F _{с.с.} , M ²	0,2520	0,2640	0,2760	0,2880	0,3000	0,3120	0,3240	0,3360	0,3480	0,3600	0,3720	0,3840	0,3960	0,4080	0,4200	0,4320	0,4440	0,4560	0,4680	0,4800
		m, кг	4,17	4,36	4,55	4,74	4,93	5,11	5,30	5,49	5,68	5,87	6,06	6,25	6,44	6,63	6,82	7,00	7,19	7,38	7,57	7,76
	450	F _{с.с.} , M ²	0,2835	0,2970	0,3105	0,3240	0,3375	0,3510	0,3645	0,3780	0,3915	0,4050	0,4185	0,4320	0,4455	0,4590	0,4725	0,4860	0,4995	0,5130	0,5265	0,5400
		m, кг	4,62	4,83	5,04	5,25	5,46	5,67	5,88	6,09	6,30	6,51	6,72	6,93	7,14	7,35	7,56	7,77	7,98	8,19	8,39	8,60
	500	F _{с.с.} , M ²	0,3150	0,3300	0,3450	0,3600	0,3750	0,3900	0,4050	0,4200	0,4350	0,4500	0,4650	0,4800	0,4950	0,5100	0,5250	0,5400	0,5550	0,5700	0,5850	0,6000
		m, кг	5,08	5,31	5,54	5,77	6,00	6,23	6,46	6,69	6,92	7,15	7,38	7,61	7,84	8,07	8,30	8,53	8,76	8,99	9,22	9,45
550	F _{с.с.} , M ²	0,3465	0,3630	0,3795	0,3960	0,4125	0,4290	0,4455	0,4620	0,4785	0,4950	0,5115	0,5280	0,5445	0,5610	0,5775	0,5940	0,6105	0,6270	0,6435	0,6600	
	m, кг	5,53	5,79	6,04	6,29	6,54	6,79	7,04	7,29	7,54	7,79	8,04	8,29	8,54	8,79	9,04	9,29	9,54	9,79	10,04	10,29	
600	F _{с.с.} , M ²	0,3780	0,3960	0,4140	0,4320	0,4500	0,4680	0,4860	0,5040	0,5220	0,5400	0,5580	0,5760	0,5940	0,6120	0,6300	0,6480	0,6660	0,6840	0,7020	0,7200	
	m, кг	5,99	6,26	6,53	6,80	7,07	7,34	7,62	7,89	8,16	8,43	8,70	8,97	9,24	9,51	9,78	10,05	10,32	10,59	10,87	11,14	

Данные для подбора решёток РАН-Б при подаче и удалении воздуха

Размеры АхВ	F _{от} , М ²	L _{WA} = 25 дБ (А)						L _{WA} = 35 дБ (А)						L _{WA} = 45 дБ (А)					
		L _{от} , М ³ /ч	ΔP _н , Па	Дальность, м при V _в , м/с			L _{от} , М ³ /ч	ΔP _н , Па	Дальность, м при V _в , м/с			L _{от} , М ³ /ч	ΔP _н , Па	Дальность, м при V _в , м/с					
				0	1	0,8			0	1	0,8			0	1	0,8			
200 x 100	0,018	130	5	7,1	2,9	1,9	220	14	12	4,8	3,2	370	39	20	8,1	5,4			
300 x 100	0,027	170	4	7,6	3	2	300	11	13	5,4	3,6	480	29	22	8,6	5,7			
400 x 100	0,036	210	3	8,1	3,3	2,2	360	9	14	5,6	3,7	590	25	23	9,2	6,1			
500 x 100	0,045	240	3	8,3	3,3	2,2	420	8	15	5,8	3,9	680	21	24	9,4	6,3			
600 x 100	0,054	270	2	8,6	3,4	2,3	480	7	15	6,1	4,1	770	19	24	9,8	6,5			
150 x 150	0,02	140	5	7,3	2,9	1,9	240	13	12	5	3,3	390	35	20	8,1	5,4			
300 x 150	0,041	230	3	8,4	3,3	2,2	400	9	15	5,8	3,9	640	23	23	9,3	6,2			
400 x 150	0,055	280	2	8,8	3,5	2,3	480	7	15	6	4	780	19	24	9,8	6,5			
500 x 150	0,07	330	2	9,2	3,7	2,4	570	6	16	6,3	4,2	910	16	25	10	6,8			
600 x 150	0,084	370	2	9,4	3,8	2,5	640	5	16	6,5	4,3	1030	14	26	10	7			
700 x 150	0,098	410	2	9,6	3,9	2,6	710	5	17	6,7	4,5	1130	12	27	11	7,1			
800 x 150	0,112	450	1	9,9	4	2,6	770	4	17	6,8	4,5	1240	11	27	11	7,3			
200 x 200	0,036	210	3	8,1	3,3	2,2	360	9	14	5,6	3,7	590	25	23	9,2	6,1			
300 x 200	0,055	280	2	8,8	3,5	2,3	480	7	15	6	4	780	19	24	9,8	6,5			
400 x 200	0,074	340	2	9,2	3,7	2,5	590	6	16	6,4	4,3	940	15	25	10	6,8			
500 x 200	0,093	400	2	9,7	3,9	2,6	680	5	16	6,6	4,4	1100	13	27	11	7,1			
600 x 200	0,112	450	1	9,9	4	2,6	770	4	17	6,8	4,5	1240	11	27	11	7,3			
700 x 200	0,131	500	1	10	4,1	2,7	860	4	17	7	4,7	1370	10	28	11	7,4			
800 x 200	0,15	550	1	10	4,2	2,8	940	4	18	7,1	4,8	1490	9	28	11	7,6			
1000 x 200	0,188	630	1	11	4,3	2,9	1090	3	19	7,4	4,9	1730	8	29	12	7,8			
300 x 300	0,084	370	2	9,4	3,8	2,5	640	5	16	6,5	4,3	1030	14	26	10	7			
400 x 300	0,113	450	1	10	3,9	2,6	780	4	17	6,8	4,6	1240	11	27	11	7,2			
500 x 300	0,142	530	1	10	4,1	2,8	900	4	18	7	4,7	1440	10	28	11	7,5			
600 x 300	0,171	600	1	11	4,3	2,8	1020	3	18	7,3	4,8	1630	8	29	12	7,7			
700 x 300	0,2	660	1	11	4,3	2,9	1140	3	19	7,5	5	1800	8	30	12	7,9			
800 x 300	0,229	720	1	11	4,4	3	1240	3	19	7,6	5,1	1960	7	30	12	8			
1000 x 300	0,287	830	1	11	4,6	3	1430	2	20	7,9	5,2	2260	6	31	12	8,3			

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

В решётках с регулятором расхода табличные значения ΔP_н и L_{WA} корректируются:

$$\Delta P_n = K \times \Delta P_n$$

$$L_{WA} = L_{WA} \times \Delta L_{WA}$$

% открытия клапана расхода воздуха	100% β=0°	50% β=60°	30% β=90°
K	1	1,8	2,5
ΔL _{WA} , дБ(А)	0	5	17

Пример заказа

РАН-Б + Р 300x500 RAL 9016 - П - С

Тип решетки

Р Клапан расхода воздуха

300 Ширина строительного проема (мм)

500 Высота строительного проема (мм)

Покрытие

RAL Стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет).
9016 Выберите цвет по шкале RAL

Вариант крепления решетки

- Отсутствует (поставляется без крепежных элементов)

О Отверстия под саморезы

П Пружинные защелки

Дополнительная комплектация

- Отсутствует

С Защитная сетка

