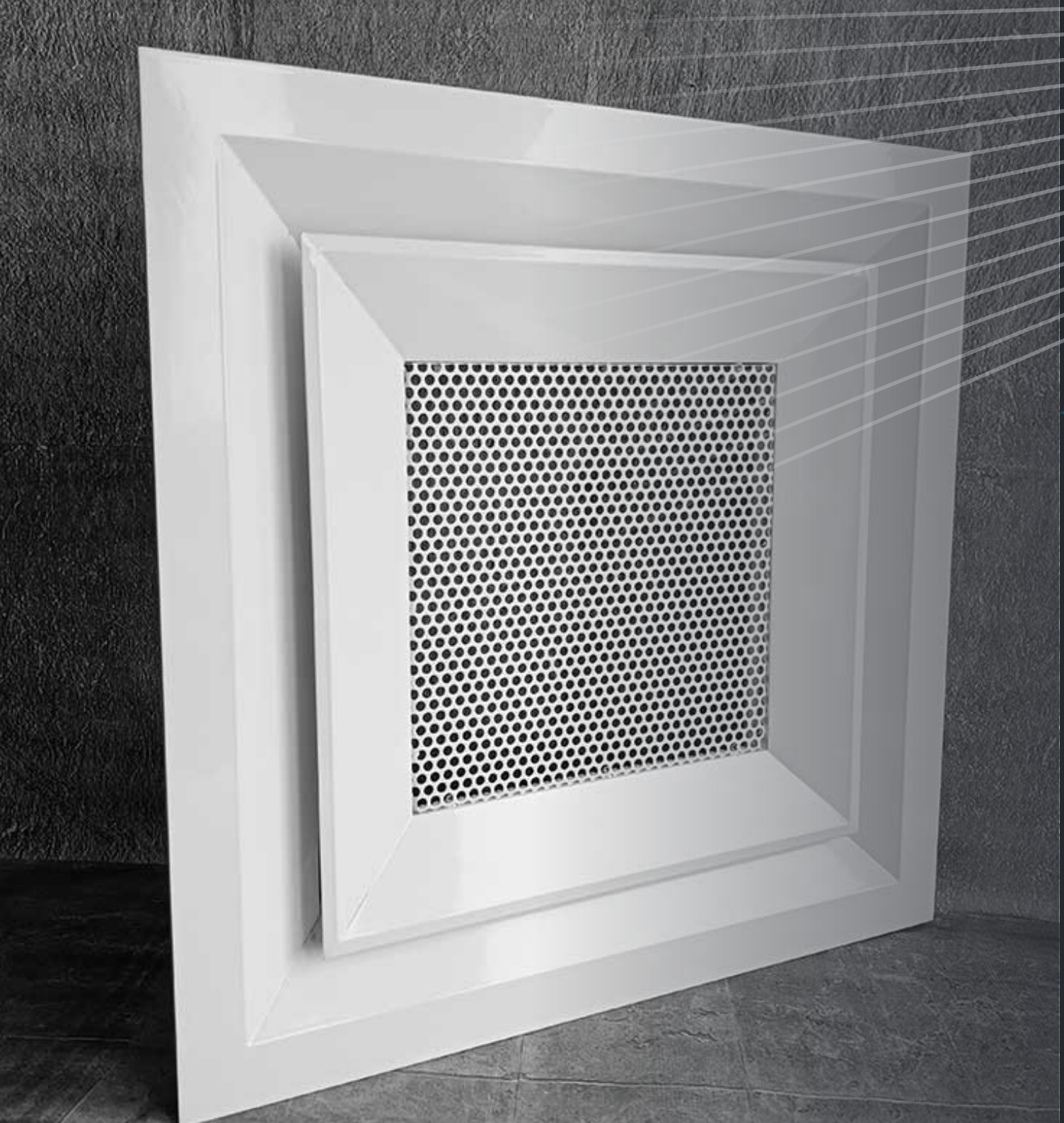


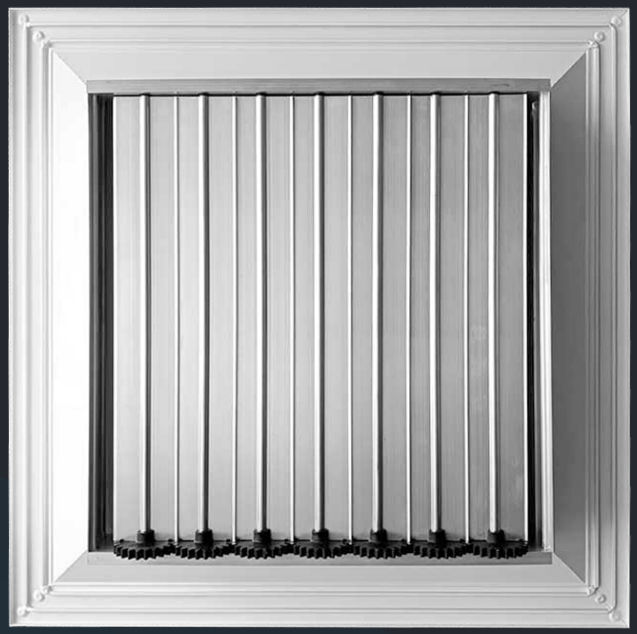
4ВРП

потолочная перфорированная решетка

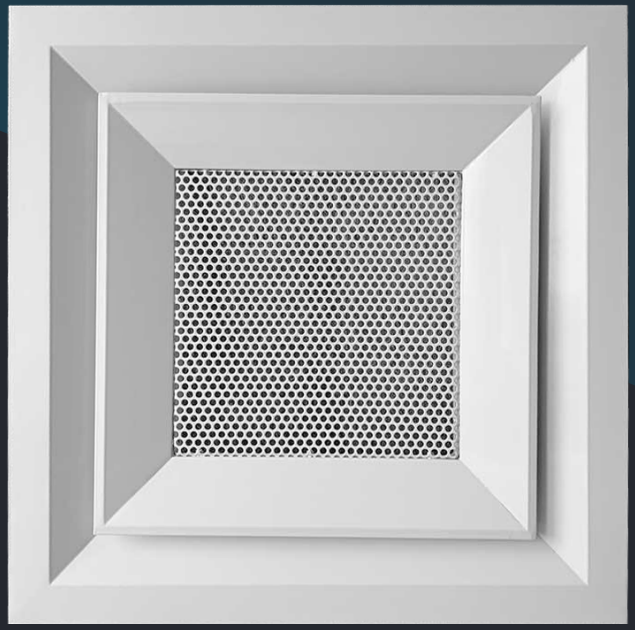
Потолочная решетка 4ВРП предназначена для распределения воздушного потока внутри помещения в четыре стороны, а при установке клапана расхода воздуха (модель 4ВРП-Р) регулирует объем поступающего в помещение воздуха. Следуя из названия потолочные решетки устанавливаются в основном в потолок, как правило, типа Армстронг, размеры решетки соответствуют размеру потолочной ячейки.

ПОТОЛОЧНЫЕ РЕШЕТКИ

Решетка выполнена из алюминиевого профиля, представляет собой раму и центральное полотно, состоящее из жалюзи и перфорированного листа. Полотно является съёмным, что способствует быстрому и простому монтажу. Наклон жалюзи к лицевой поверхности равен 30°.



Внутренняя сторона решетки с БРВ



Внешняя сторона решетки

Возможна комплектация потолочной решетки клапаном расхода воздуха. Клапан расхода воздуха (БРВ) предназначен для регулирования объема поступающего в помещение воздуха. БРВ 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.

Материалы изготовления

При изготовлении решеток и БРВ используется запатентованный алюминиевый профиль АД31 (ГОСТ 22233-2018)

При производстве БРВ 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. БРВ поставляется без покрытия

Возможно изготовление нестандартных размеров с шагом 1 мм

стандартные размеры решетки 300x300 мм, 450x450 мм, 600x600 мм

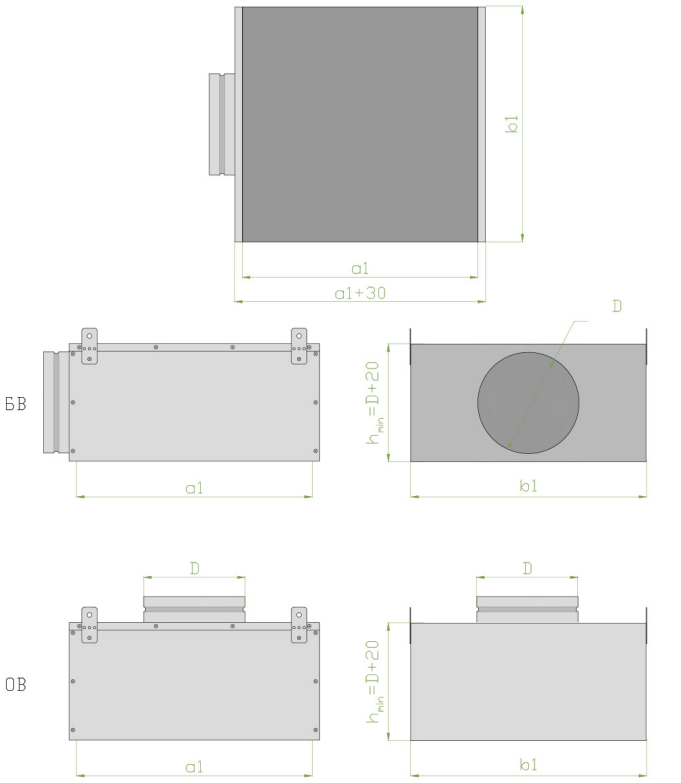
минимальный размер решетки - 300x300 мм

максимальный размер решетки 1500x1500 мм

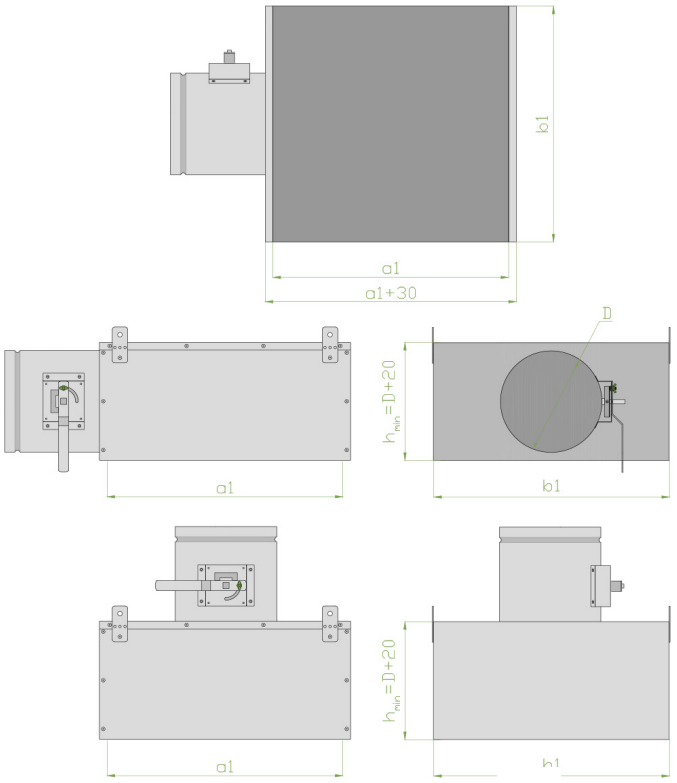
Определяющими размерами являются габаритные

Габаритно-посадочные размеры камеры статического давления. AxB габаритные размеры решетки, a1xb1 установочные размеры КСД. ОВ - осевая врезка, БВ - боковая врезка.

Камера статического давления КСД (без дроссель-клапана)

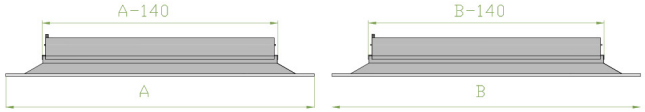


Камера статического давления КСР (с дроссель-клапаном)



Потолочная решетка без БРВ (РП)

Потолочная решетка с БРВ (РП-Р)



Размер потолочной решетки (AxB, мм)	Размер КСД для решетки без БРВ (a1xb1, мм)	Размер КСД для решетки с БРВ (a1xb1, мм)	Стандартная высота (h, мм)
300x300	160x160x230	163x163x230	230
450x450	310x310x230	313x313x230	230
600x600	460x460x230	463x463x230	230

Камера статического давления

Для подключения к системе воздуховодов потолочные решетки комплектуются камерой статического давления - КСД или КСР.

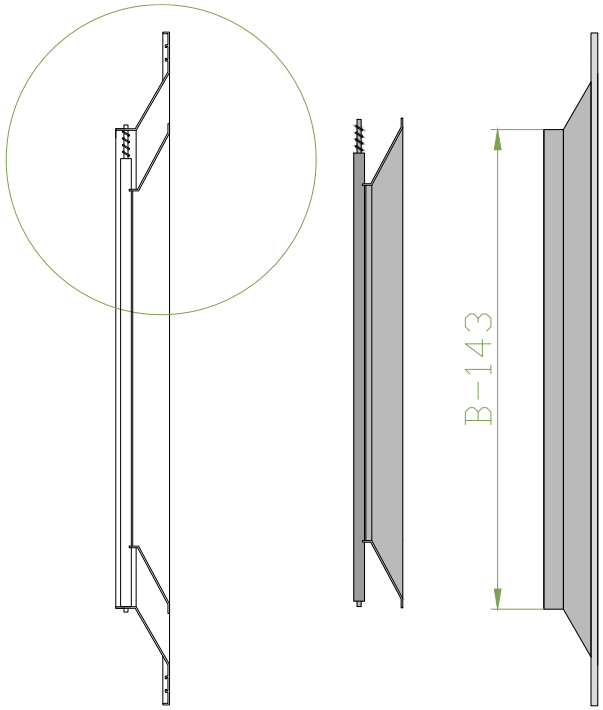
Камера статического давления является элементом систем вентиляции и кондиционирования воздуха, они обеспечивают равномерное распределение воздушных масс через сечение решетки. КСД состоит из стального корпуса с круглым патрубком для подсоединения к воздуховоду. КСР дополнительно оснащены устройством, регулирующим объем подаваемого воздуха, которое устанавливается во входном патрубке.

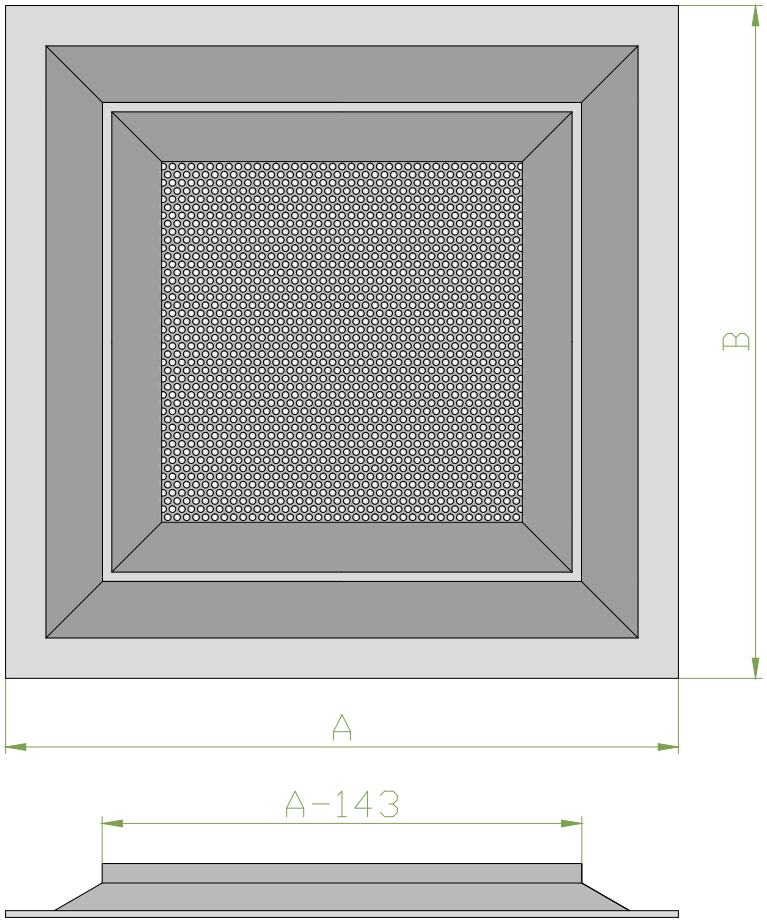
Материалы изготовления

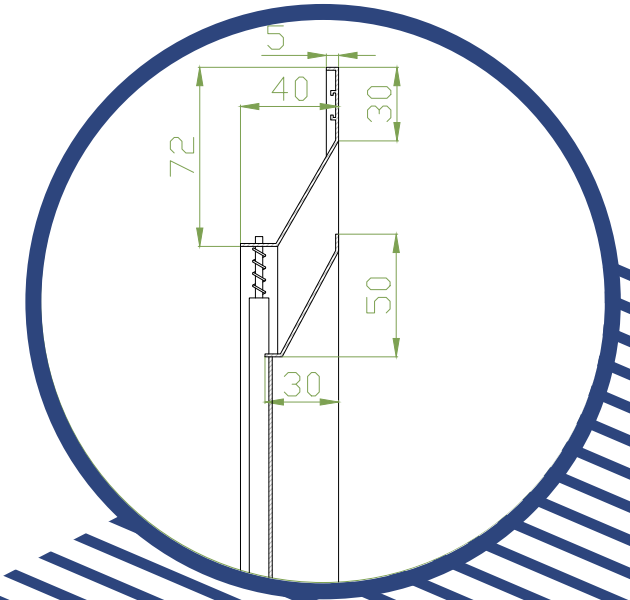
Статическая камера изготавливается из оцинкованной листовой стали 0,4 -1,5 мм в зависимости от размера и пожелания заказчика

По умолчанию все изделия поставляются в неокрашенном виде

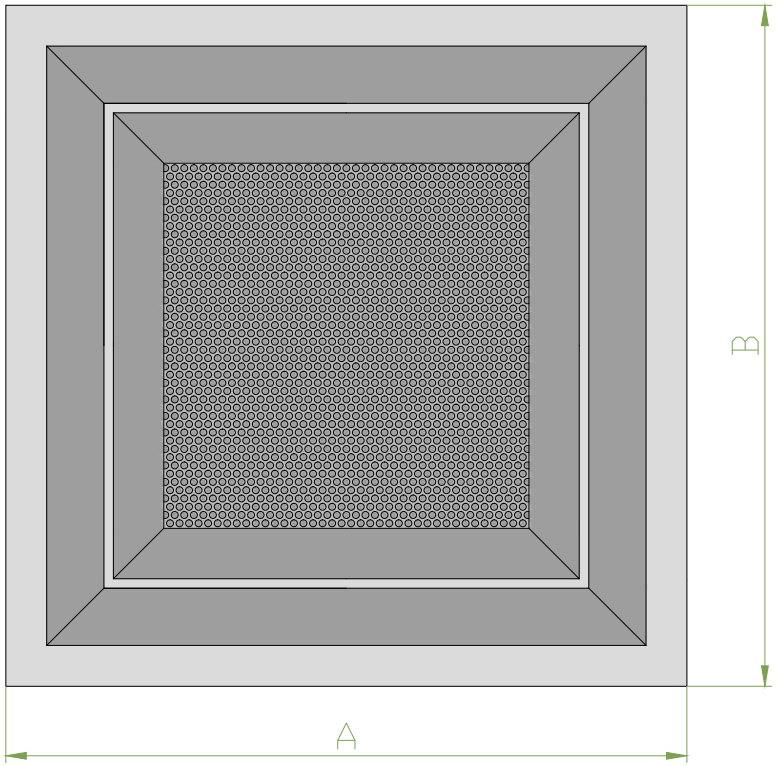
ПОТОЛОЧНЫЕ РЕШЕТКИ

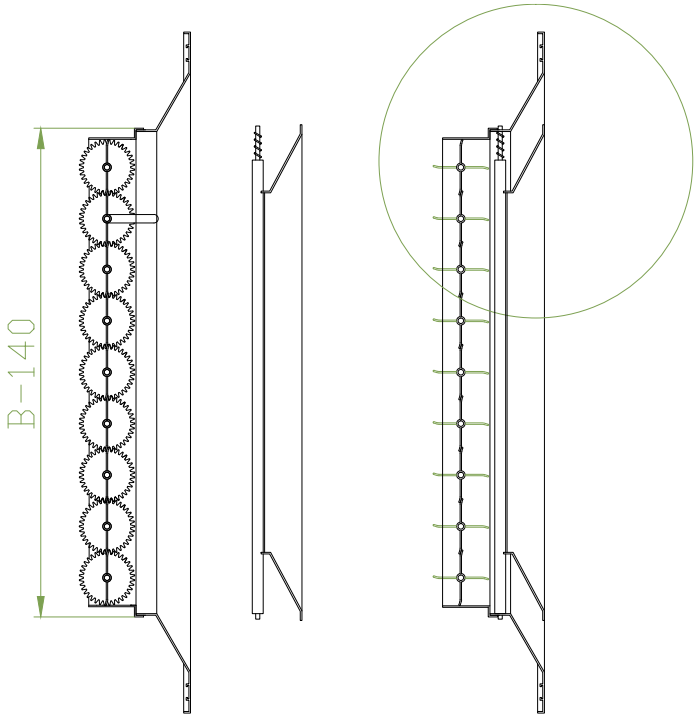


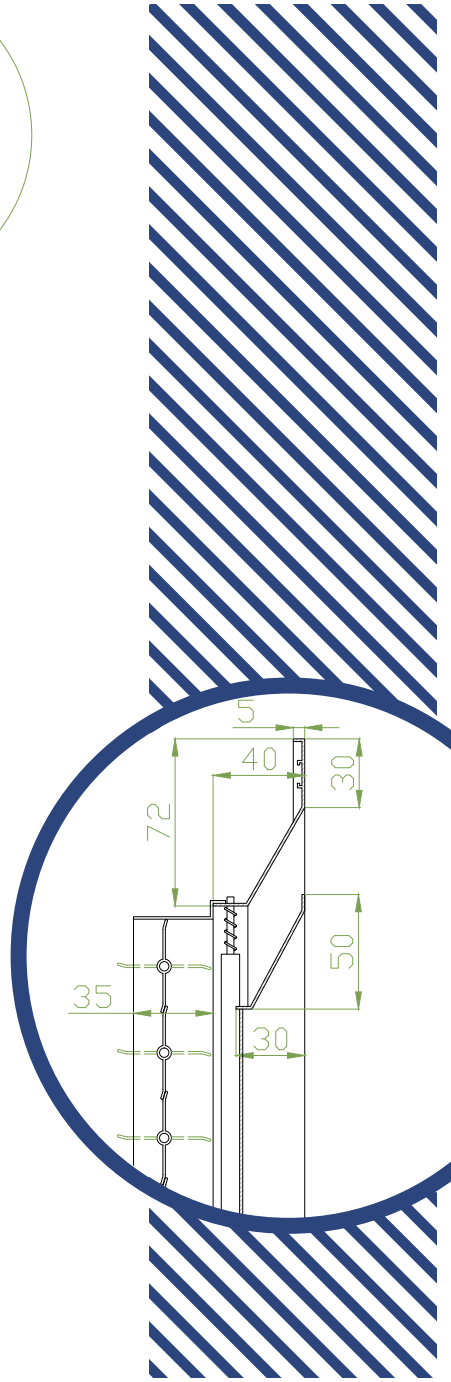




Габаритно-посадочные размеры п
отолочной решетки 4ВРП
АхВ габаритные размеры решетки







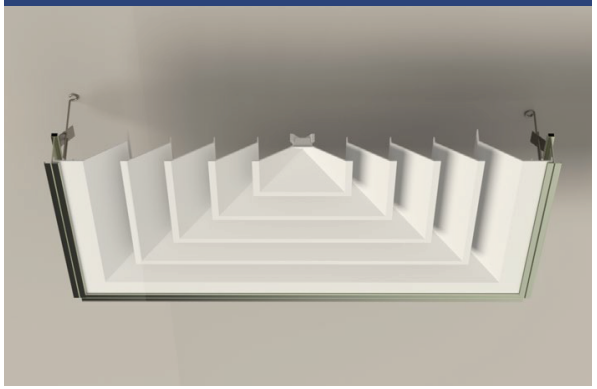
Габаритно-посадочные размеры
потолочной решетки с клапаном
расхода воздуха 4ВРП-Р
АхВ габаритные размеры решетки

УГОЛ НАКЛОНА	0˚	15˚	30˚	45˚	60˚	75˚	90˚
Кр	0.8	0.77	0.69	0.57	0.4	0.21	0

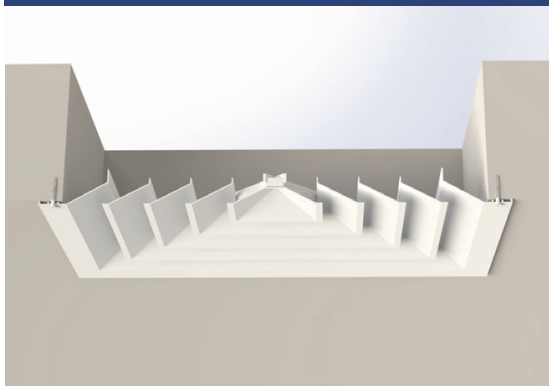
Значение коэффициента Кр при различных значениях угла β для клапана расхода воздуха

ПОТОЛОЧНЫЕ РЕШЕТКИ

1. Установка на направляющих подвесного потолка Армстронг



2. Крепление к проему с помощью винтового соединения



Варианты монтажа потолочных решеток

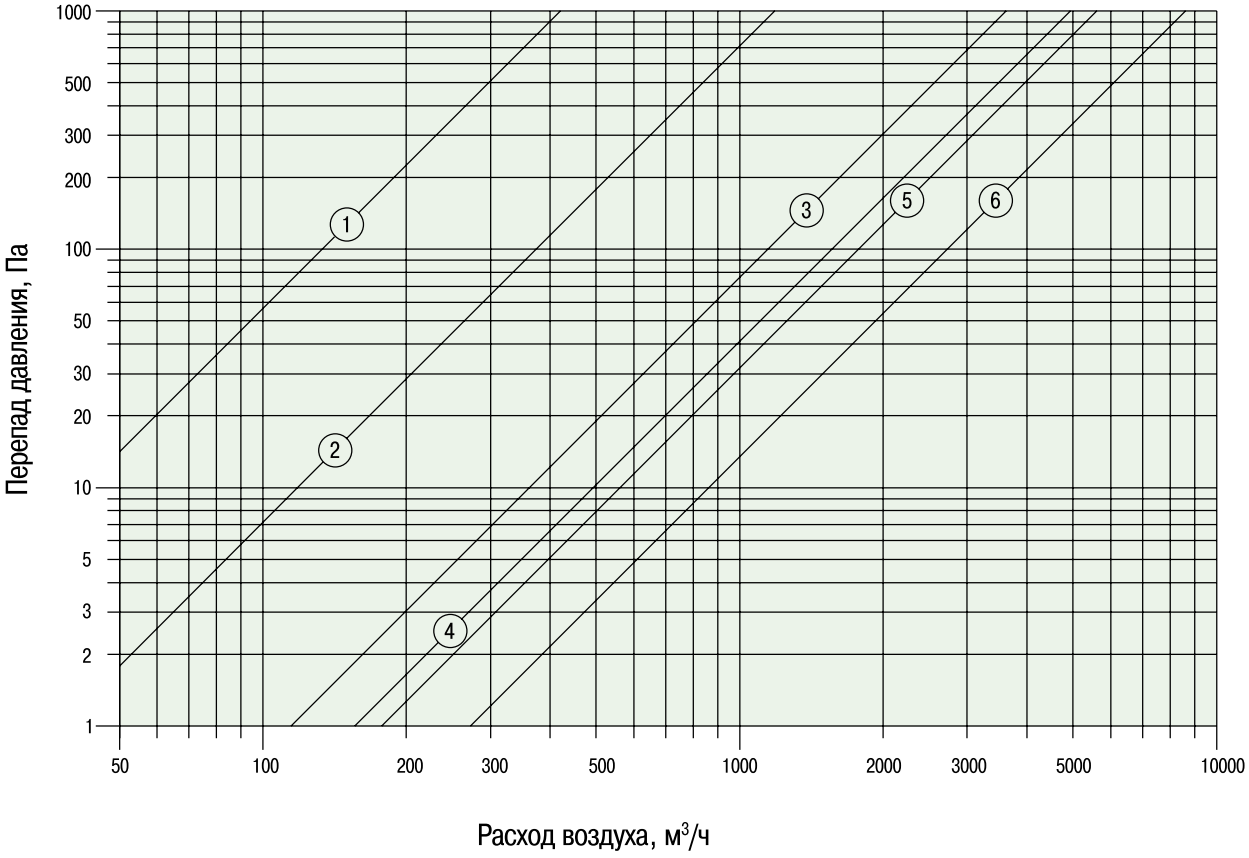


Диаграмма для подбора типоразмера и определения аэродинамических характеристик

ТИПОРАЗМЕР 4ВРП

УСЛОВНЫЙ ТИПОРАЗМЕР ПО ШИРИНЕ, А (мм)

УСЛОВНЫЙ ТИПОРАЗМЕР ПО ВЫСОТЕ, В (мм)		250	300	350	375	400	450	500	525	600	675	700	750	825	900	975	1000	1100	1200
250	$F_{c.c.}$,м²	0,0088	0,0112	0,0135	0,0147	0,0158	0,0182	0,0205	0,0216	0,0251	0,0286	0,0298	0,0321	0,0356	0,0391	0,0426	0,0438	0,0484	0,0531
	m, кг	0,86	0,96	1,05	1,10	1,15	1,25	1,35	1,40	1,55	1,69	1,74	1,84	1,99	2,14	2,29	2,33	2,53	2,73
300	$F_{c.c.}$,м²	0,0112	0,0141	0,0171	0,0185	0,0200	0,0229	0,0259	0,0273	0,0318	0,0362	0,0376	0,0406	0,0450	0,0494	0,0538	0,0553	0,0612	0,0670
	m, кг	0,99	1,09	1,19	1,24	1,29	1,39	1,49	1,54	1,69	1,84	1,89	1,99	2,14	2,29	2,44	2,49	2,70	2,90
350	$F_{c.c.}$,м²	0,0135	0,0171	0,0206	0,0224	0,0242	0,0277	0,0313	0,0330	0,0384	0,0437	0,0455	0,0490	0,0544	0,0597	0,0650	0,0668	0,0739	0,0810
	m, кг	1,12	1,23	1,33	1,38	1,43	1,53	1,63	1,69	1,84	1,99	2,04	2,14	2,30	2,45	2,60	2,65	2,86	3,06
375	$F_{c.c.}$,м²	0,0147	0,0185	0,0224	0,0243	0,0262	0,0301	0,0340	0,0359	0,0417	0,0475	0,0494	0,0533	0,0590	0,0648	0,0706	0,0725	0,0803	0,0880
	m, кг	1,19	1,29	1,40	1,45	1,50	1,60	1,71	1,76	1,91	2,07	2,12	2,22	2,37	2,53	2,68	2,73	2,94	3,15
400	$F_{c.c.}$,м²	0,0158	0,0200	0,0242	0,0262	0,0283	0,0325	0,0367	0,0387	0,0450	0,0512	0,0533	0,0575	0,0637	0,0700	0,0762	0,0783	0,0866	0,0950
	m, кг	1,26	1,36	1,46	1,52	1,57	1,67	1,78	1,83	1,98	2,14	2,19	2,30	2,45	2,61	2,76	2,81	3,02	3,23
450	$F_{c.c.}$,м²	0,0182	0,0229	0,0277	0,0301	0,0325	0,0373	0,0420	0,0444	0,0516	0,0588	0,0612	0,0659	0,0731	0,0803	0,0874	0,0898	0,0994	0,1089
	m, кг	1,39	1,50	1,60	1,65	1,71	1,81	1,92	1,97	2,13	2,29	2,34	2,45	2,60	2,76	2,92	2,97	3,19	3,40
500	$F_{c.c.}$,м²	0,0205	0,0259	0,0313	0,0340	0,0367	0,0420	0,0474	0,0501	0,0582	0,0663	0,0690	0,0744	0,0825	0,0906	0,0986	0,1013	0,1121	0,1229
	m, кг	1,52	1,63	1,74	1,79	1,85	1,95	2,06	2,11	2,28	2,44	2,49	2,60	2,76	2,92	3,08	3,13	3,35	3,56
525	$F_{c.c.}$,м²	0,0216	0,0273	0,0330	0,0359	0,0387	0,0444	0,0501	0,0530	0,0615	0,0701	0,0729	0,0786	0,0872	0,0957	0,1042	0,1071	0,1185	0,1299
	m, кг	1,59	1,70	1,81	1,86	1,92	2,02	2,13	2,19	2,35	2,51	2,56	2,67	2,84	3,00	3,16	3,21	3,43	3,65
600	$F_{c.c.}$,м²	0,0251	0,0318	0,0384	0,0417	0,0450	0,0516	0,0582	0,0615	0,0714	0,0814	0,0847	0,0913	0,1012	0,1111	0,1211	0,1244	0,1376	0,1508
	m, кг	1,79	1,90	2,01	2,07	2,12	2,23	2,35	2,40	2,57	2,73	2,79	2,90	3,07	3,23	3,40	3,45	3,68	3,90

ТИПОРАЗМЕР 4ВРП

УСЛОВНЫЙ ТИПОРАЗМЕР ПО ШИРИНЕ, А (мм)

УСЛОВНЫЙ ТИПОРАЗМЕР ПО ВЫСОТЕ, В (мм)		250	300	350	375	400	450	500	525	600	675	700	750	825	900	975	1000	1100	1200
675	$F_{c.c.}$, м²	0,0286	0,0362	0,0437	0,0475	0,0512	0,0588	0,0663	0,0701	0,0814	0,0927	0,0964	0,1040	0,1153	0,1266	0,1379	0,1416	0,1567	0,1718
	m, кг	1,99	2,11	2,22	2,28	2,33	2,45	2,56	2,62	2,79	2,96	3,01	3,13	3,30	3,47	3,64	3,69	3,92	4,15
700	$F_{c.c.}$, м²	0,0298	0,0376	0,0455	0,0494	0,0533	0,0612	0,0690	0,0729	0,0847	0,0964	0,1004	0,1082	0,1200	0,1317	0,1435	0,1474	0,1631	0,1788
	m, кг	2,06	2,17	2,29	2,34	2,40	2,52	2,63	2,69	2,86	3,03	3,09	3,20	3,37	3,54	3,72	3,77	4,00	4,23
750	$F_{c.c.}$, м²	0,0321	0,0406	0,0490	0,0533	0,0575	0,0659	0,0744	0,0786	0,0913	0,1040	0,1082	0,1166	0,1293	0,1420	0,1547	0,1589	0,1758	0,1927
	m, кг	2,19	2,31	2,42	2,48	2,54	2,66	2,77	2,83	3,00	3,18	3,24	3,35	3,53	3,70	3,87	3,93	4,17	4,40
825	$F_{c.c.}$, м²	0,0356	0,0450	0,0544	0,0590	0,0637	0,0731	0,0825	0,0872	0,1012	0,1153	0,1200	0,1293	0,1434	0,1574	0,1715	0,1762	0,1949	0,2137
	m, кг	2,39	2,51	2,63	2,69	2,75	2,87	2,99	3,05	3,22	3,40	3,46	3,58	3,76	3,94	4,11	4,17	4,41	4,65
900	$F_{c.c.}$, м²	0,0391	0,0494	0,0597	0,0648	0,0700	0,0803	0,0906	0,0957	0,1111	0,1266	0,1317	0,1420	0,1574	0,1729	0,1883	0,1935	0,2140	0,2346
	m, кг	2,59	2,71	2,84	2,90	2,96	3,08	3,20	3,26	3,44	3,62	3,68	3,81	3,99	4,17	4,35	4,41	4,65	4,90
975	$F_{c.c.}$, м²	0,0426	0,0538	0,0650	0,0706	0,0762	0,0874	0,0986	0,1042	0,1211	0,1379	0,1435	0,1547	0,1715	0,1883	0,2051	0,2107	0,2331	0,2556
	m, кг	2,79	2,92	3,04	3,10	3,16	3,29	3,41	3,47	3,66	3,85	3,91	4,03	4,22	4,40	4,59	4,65	4,90	5,15
1000	$F_{c.c.}$, м²	0,0438	0,0553	0,0668	0,0725	0,0783	0,0898	0,1013	0,1071	0,1244	0,1416	0,1474	0,1589	0,1762	0,1935	0,2107	0,2165	0,2395	0,2625
	m, кг	2,86	2,98	3,11	3,17	3,23	3,36	3,48	3,55	3,73	3,92	3,98	4,11	4,30	4,48	4,67	4,73	4,98	5,23
1100	$F_{c.c.}$, м²	0,0484	0,0612	0,0739	0,0803	0,0866	0,0994	0,1121	0,1185	0,1376	0,1567	0,1631	0,1758	0,1949	0,2140	0,2331	0,2395	0,2650	0,2905
	m, кг	3,13	3,26	3,38	3,45	3,51	3,64	3,77	3,83	4,03	4,22	4,28	4,41	4,60	4,79	4,99	5,05	5,31	5,56
1200	$F_{c.c.}$, м²	0,0531	0,0670	0,0810	0,0880	0,0950	0,1089	0,1229	0,1299	0,1508	0,1718	0,1788	0,1927	0,2137	0,2346	0,2556	0,2625	0,2905	0,3184
	m, кг	3,39	3,53	3,66	3,72	3,79	3,92	4,05	4,12	4,32	4,51	4,58	4,71	4,91	5,11	5,31	5,37	5,63	5,90

Пример заказа

4ВРП - Р - 450х450 - RAL9016 - КСД - ОВ Ø 200 - И

тип решетки

- **1РП** однопоточная
- **2РП** двухпоточная
- **2РПМ** двухпоточная
- **3РП** трехпоточная
- **4РП** четырехпоточная
- **4ВРП** четырехпоточная с перфорированным полотном
- **4ЯРА** четырехпоточная с сотовым полотном

Р наличие клапана расхода воздуха

600 габаритный размер решетки по ширине (мм)

600 габаритный размер решетки по высоте(мм)

покрытие

- **RAL 9016** стандартное покрытие по умолчанию (белый цвет). Выберите цвет по шкале RAL

дополнительная комплектация

- **КСД** камера статического давления
- **КСР** камера статического давления с регулирующим устройством

врезка для присоединения к воздуховоду

- **ОВ** осевая врезка
- **БВ** боковая врезка

ø200 диаметр врезки

И теплозвукоизоляция камеры статического давления

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.