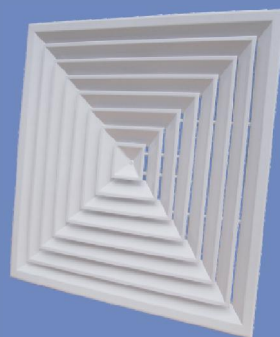
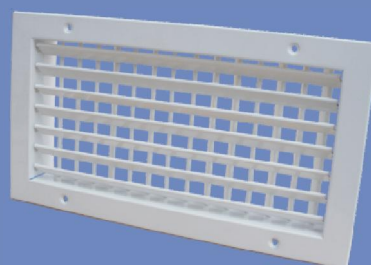
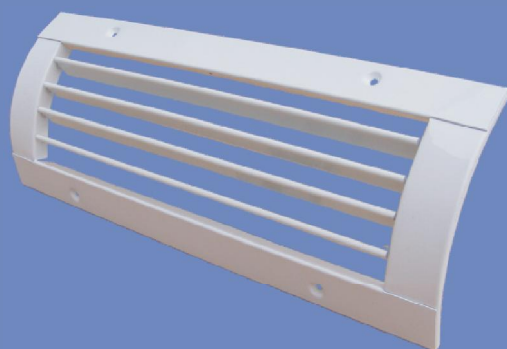


Запуск 2010



ОБОРУДОВАНИЕ

ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ:
РЕШЕТКИ, КЛАПАНЫ И ДРУГОЕ

ОДО «Вариж»

220070 г. Минск, ул. Солтыса, 187А к.7

**т/ф. 8-017-246-51-61 – бухгалтерия
(оформление договоров, счет-фактур)**

**т/ф. 8-017-246-44-94 – технический отдел
(технические консультации по продукции)**

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТЕРЫ

**225306 Брестская область г. Кобрин ул. Первомайская, 84
ООО «Строймонтаж»
т. 8-01642- 217-47
т/ф. 8-01642-225-53**

**210029 г. Витебск ул. Правды, 48, оф. 60
ООО «Техноимпэкс»
т. 8- 0212-47-50-64, 47-12-72, 47-95-17
т/ф. 8- 0212-47-30-99**

**230009 г. Гродно ул. Горького, 92
ПЧУП «Энергия-центр»
т. 8-0152-43-26-92
т/ф. 8-0152-43-26-12**

**г. Могилев пер. 2-й Крутой, 5, оф. 5
ООО «Белклимат»
т/ф. 8-0222-22-59-47
+375 29 647-78-30**

Настоящий каталог является очередным (5-м) изданием (2010г.), дополненным сведениями об изменениях, новых изделиях, выпускаемых нашим предприятием.

Помимо включенных в каталог типовых размеров нами изготавливаются изделия любых комбинаций указанных размеров, а также промежуточных, нестандартных размеров. При этом такой важный параметр, как «живое» сечение изделия нестандартного размера с достаточной точностью можно определить с помощью отношения площади нестандартного размера к площади ближайшего типового размера. В то же время всегда готовы оказать помощь по точному расчету «живого сечения».

Обращаем внимание пользователей на правильность последовательности записи размеров строительного проема в условном обозначении решеток: длина строительного проема х высота строительного проема.

Расширен типоразмерный ряд выпускаемой продукции:

- решетки РС7 изготавливаются для диаметров воздуховодов начиная с 100 мм;
- освоено производство перфорированных решеток РС8, РС8ПТ, решеток с горизонтальными неподвижными жалюзи РА9, переточных решеток РА10.

Описание, характеристики решеток приведены в соответствующих разделах каталога.

В каталог введены графики потерь давления в зависимости от объемов воздуха для разных «живых» сечений. Для удобства использования приведены графики определения необходимого «живого» сечения решетки при заданных скорости и объеме воздушного потока.

Информацию по вновь осваиваемым изделиям, различным дополнениям, ценам на продукцию рекомендуем отслеживать на сайте www.varizh.com.

Мы всегда рады «обратной связи» с пользователями нашей продукции и будем признательны за все замечания и предложения, касающиеся данного издания и нашей продукции в целом.

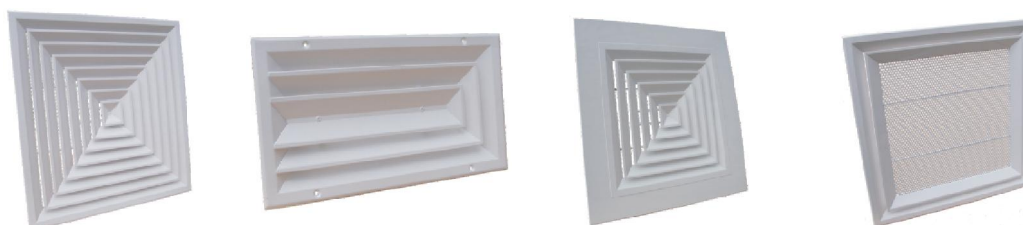
- 1. Решетки регулируемые**
(поворотные жалюзи, возможность изменения «живого» сечения)..... стр. 6
PC2, PC3, PC2-A (стальные)
PA2, PA3, PA2-A (алюминиевые)
PH2, PH3, PH2-A (из нержавеющей стали)



- 2. Решетки наружные**
(фиксированные под углом жалюзи).....стр. 12
PC4, PC4C (из оцинкованной стали)
PA4, PA4C (алюминиевые)



- 3. Решетки потолочные**стр. 16
PC5 (стальные)
PA5 (алюминиевые)
PC5ПН (панельные)
PC5ПФ (со смешанным воздухораспределением)



- 4. Узлы подключения** стр. 21



- 5. Решетки регулируемые PC6**
(для технических помещений) стр. 24



- 6. Решетки регулируемые РС7 (стальные), РН7 (из нержавеющей стали)**
(для монтажа на круглые воздуховоды) стр. 26



- 7. Решетки перфорированные РС8, решетки перфорированные потолочные РС8ПТ** стр. 29



- 8. Решетки нерегулируемые РА9**
(фиксированные горизонтальные жалюзи) стр. 32



- 9. Решетки переточные РА10** стр. 34



- 10. Клапаны обратные общего назначения** стр. 36
КО – клапан обратный круглого сечения
КОП – клапан обратный прямоугольного сечения
КОН1, КОН2 -клапан обратный наружный (гравитационная решетка)



- 11. Дроссель-клапаны общего назначения** стр. 41
ДК – дроссель-клапан круглого сечения
ДКП – дроссель-клапан прямоугольного сечения



**РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ PC2, PC3, PC2-A (стальные),
PA2, PA3, PA2-A (алюминиевые), PH2, PH3, PH2-A (из нержавеющей стали)**

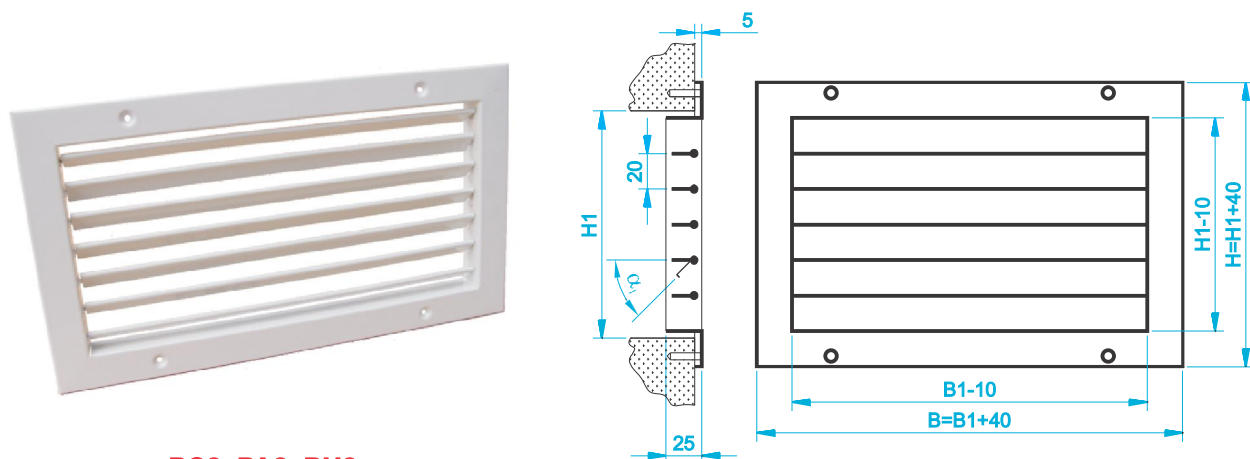
Назначение

Решетки с индивидуально регулируемыми поворотными жалюзи предназначены для вытяжки или притока воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления.

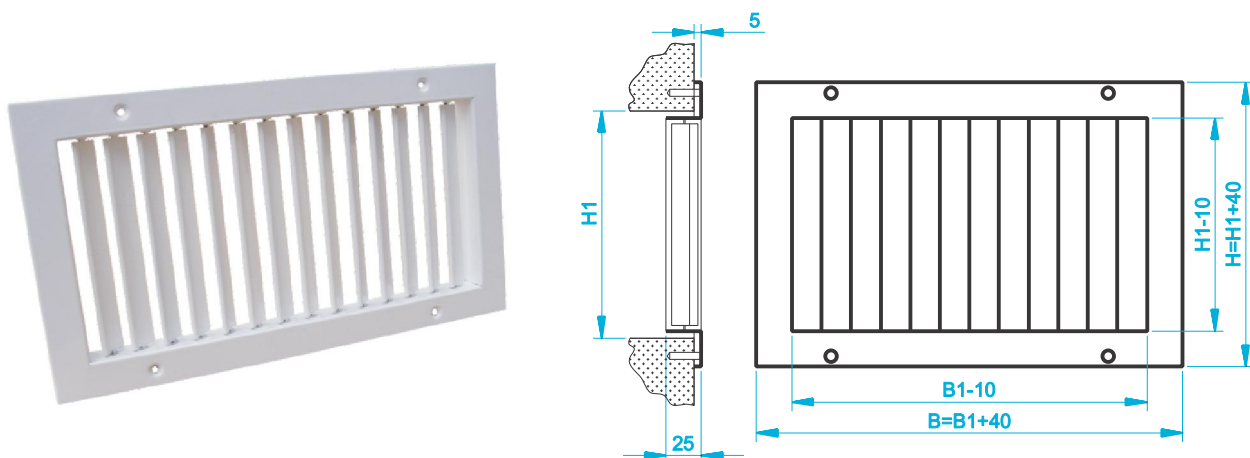
Решетки PC2, PA2, PH2 используются для изменения направления потока воздуха в вертикальной плоскости.

Решетки PC3, PA3, PH3 используются для изменения направления потока воздуха в горизонтальной плоскости.

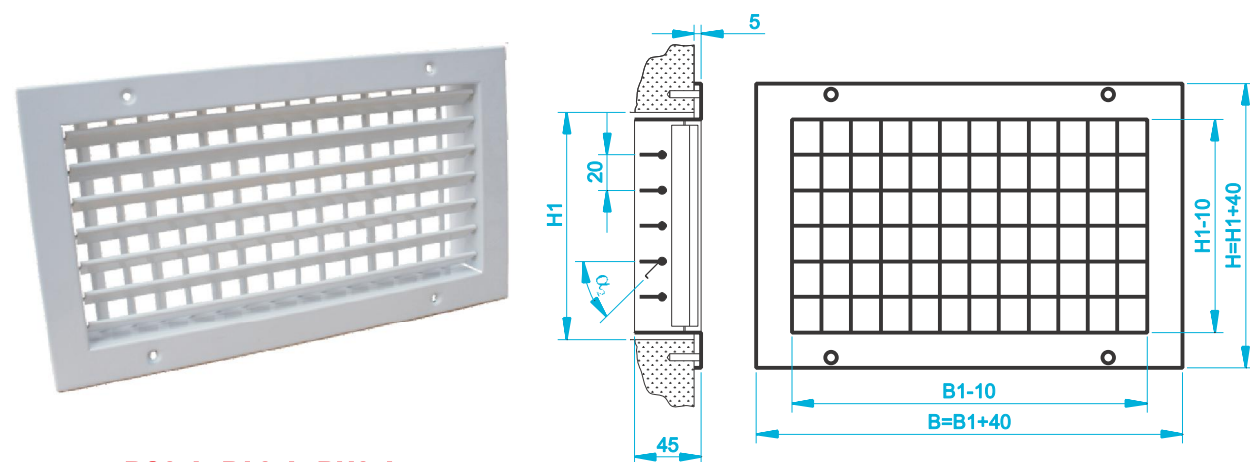
Решетки PC2-A, PA2-A, PH2-A используются для изменения направления потока воздуха как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости.



PC2, PA2, PH2



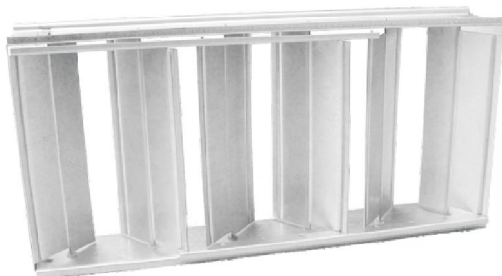
PC3, PA3, PH3



PC2-A, PA2-A, PH2-A

РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РС2, РС3, РС2-А (стальные), РА2, РА3, РА2-А (алюминиевые), РН2, РН3, РН2-А (из нержавеющей стали)

При необходимости регулировки объема воздушного потока (регулировки «живого» сечения) решетки комплектуются клапаном расхода воздуха (клапан Б1 или клапан Б2).



Клапан Б1



Клапан Б2

Клапан Б1 используется для регулировки расхода воздуха решеток, монтируемых в строительные проемы, в торцы воздуховодов.

Клапан Б2 рекомендуется использовать для регулировки расхода воздуха при установке решеток на транзитных участках воздуховодов.

При выборе материала решеток следует учитывать, что решетка из стали проигрывает в весе, выигрывает в стоимости по сравнению с решеткой из алюминия.

Условия эксплуатации

Решетки РС2 (РА2) по условиям эксплуатации изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части места размещения соответствуют:

- категории 4 ГОСТ 15150-69 (помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями) – для стальных решеток;
- категориям 3, 4, 5 ГОСТ 15150-69 (в том числе помещения с повышенной влажностью и конденсатом) – для алюминиевых решеток.

Решетки из нержавеющей стали используются в специфических условиях больничных помещений, в помещениях с повышенной влажностью, при воздействии агрессивной среды.

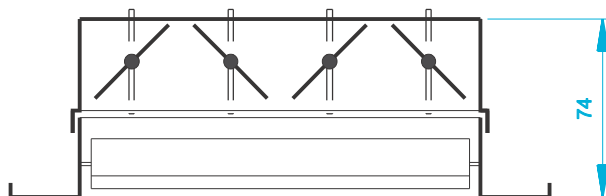
Конструкция

Решетки имеют один ряд горизонтальных поворотных жалюзи (РС2, РА2, РН2), один ряд вертикальных поворотных жалюзи (РС3, РА3, РН3), два ряда взаимно перпендикулярных жалюзи (РС2-А, РА2-А, РН2-А). У стальных и алюминиевых решеток установлены в пластиковые втулки, обеспечивающие фиксацию жалюзи в выбранном положении. У решеток из нержавеющей стали фиксацию жалюзи в заданном положении обеспечивает пружинная проволока. В случае, когда размер строительного проема по одной из сторон превышает 500 мм, на решетке дополнительно устанавливается перемычка.

Клапан расхода воздуха Б1 имеет один ряд оппозитных взаимосвязанных жалюзи, объединенных общим приводом. Клапан расхода воздуха Б2 представляет собой один ряд параллельных взаимосвязанных жалюзи с изменяемым углом наклона, позволяющий регулировать объем воздушного потока через решетку.



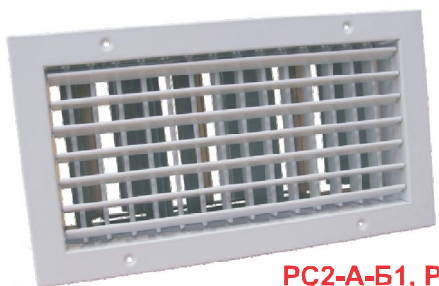
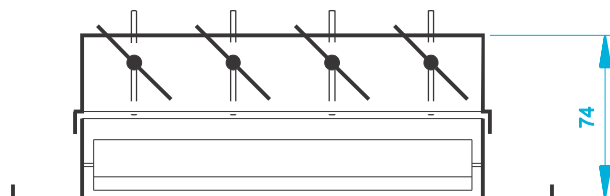
РС2-Б1, РА2-Б1



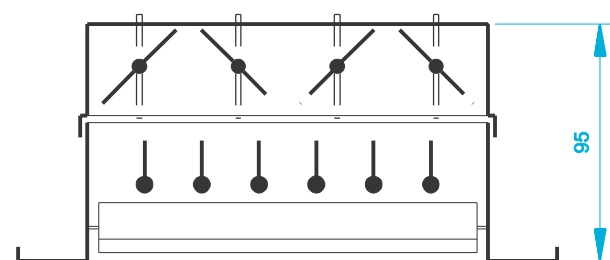
**РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ PC2, PC3, PC2-A (стальные),
PA2, PA3, PA2-A (алюминиевые), PH2, PH3, PH2-A (из нержавеющей стали)**



PC2-Б2, PA2-Б2



PC2-A-Б1, PA2-A-Б1



Материал – сталь, алюминий или нержавеющая сталь. В качестве защитно-декоративного покрытия используется порошковая полимерная краска. Основной цвет покрытия – белый RAL9016. Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.

Крепление – открытое винтовое или скрытое (решетки из нержавеющей стали изготавливаются только под открытое винтовое крепление). Размер проема под установку решетки (строительный проем) – В1хН1.

Дополнительную информацию о способах крепления см. в разделе «Монтаж и присоединение».

Образец записи в документации при заказе

PC2/1-Б1-В1хН1-RAL****

- Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)
- Размер строительного проема В1хН1 по таблице 1 (горизонталь х вертикаль)
- Б1 – клапан Б1;
Б2 – клапан Б2
(отсутствие указания Б1 или Б2 означает, что решетка будет без клапана)
- 1 – открытое винтовое крепление (крепление на саморезах);
2 – скрытое крепление
- Тип решетки:
PC2 (PA2, PH2) – стальная (алюминиевая, из нержавеющей стали) с горизонтальными жалюзи;
PC3 (PA3, PH3) – стальная (алюминиевая, из нержавеющей стали) с вертикальными жалюзи;
PC2-A (PA2-A, PH2-A) – стальная (алюминиевая, из нержавеющей стали) с двумя рядами взаимно перпендикулярных жалюзи

**РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РС2, РС3, РС2-А (стальные),
РА2, РА3, РА2-А (алюминиевые), РН2, РН3, РН2-А (из нержавеющей стали)**

**Характеристики решеток типа РС2 (РА2, РН2), РС3 (РА3, РН3), РС2-А (РА2-А, РН2-А)
и клапанов расхода воздуха Б1 и Б2**

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого»² сечения, расчетная масса решеток РС2 (РА2, РН2), РС3 (РА3, РН3), РС2-А (РА2-А, РН2-А) и клапанов расхода воздуха Б1 и Б2

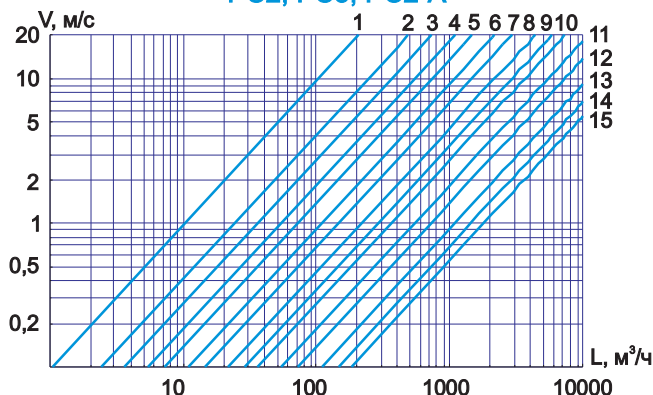
Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м², не менее	Расчетная масса, кг, не более											
		PC2	PA2	PH2	PC3	PA3	PH3	PC2-A	PA2-A	PH2-A	Клапан Б1С, Б2С	Клапан Б1А, Б2А	Клапан Б1Н, Б2Н
100х50	0,0029	0,2	0,08	0,17	0,2	0,08	0,16	0,26	0,12	0,23	0,13	0,06	0,09
150х50	0,0045	0,25	0,1	0,22	0,25	0,1	0,21	0,33	0,15	0,3	0,17	0,07	0,14
100х100	0,0067	0,26	0,12	0,22	0,26	0,12	0,22	0,36	0,17	0,32	0,19	0,08	0,15
150х100	0,0104	0,32	0,15	0,29	0,33	0,16	0,3	0,46	0,24	0,43	0,25	0,1	0,2
200х100	0,0141	0,38	0,18	0,35	0,39	0,2	0,35	0,55	0,3	0,53	0,32	0,14	0,25
300х100	0,0215	0,51	0,25	0,47	0,52	0,26	0,48	0,76	0,45	0,71	0,45	0,2	0,36
400х100	0,0289	0,62	0,33	0,59	0,64	0,36	0,6	0,97	0,59	0,91	0,58	0,25	0,45
500х100	0,0363	0,75	0,4	0,7	0,78	0,44	0,72	1,17	0,72	1,1	0,71	0,3	0,55
600х100	0,0437	0,9	0,48	0,86	0,91	0,52	0,85	1,4	0,86	1,33	0,9	0,39	0,71
150х150	0,0157	0,4	0,21	0,37	0,4	0,21	0,37	0,6	0,35	0,56	0,34	0,14	0,26
200х150	0,0213	0,48	0,26	0,44	0,47	0,25	0,44	0,74	0,45	0,68	0,42	0,17	0,32
300х150	0,0325	0,64	0,37	0,6	0,63	0,36	0,59	1	0,64	0,93	0,58	0,25	0,46
400х150	0,0437	0,81	0,48	0,76	0,81	0,48	0,75	1,27	0,84	1,18	0,75	0,32	0,59
500х150	0,0549	0,95	0,59	0,9	0,95	0,59	0,89	1,53	1,04	1,45	0,91	0,39	0,71
600х150	0,0661	1,16	0,71	1,12	1,12	0,69	1,05	1,85	1,27	1,76	1,18	0,51	0,92
800х150	0,0885	1,47	0,92	1,41	1,44	0,92	1,35	2,39	1,66	2,28	1,5	0,64	1,17
1000х150	0,1109	1,78	1,14	1,71	1,75	1,13	1,64	2,93	2,07	2,78	1,83	0,78	1,43
1200х150	0,1333	2,15	1,37	2,08	2,07	1,36	1,96	3,51	2,47	3,35	2,26	0,97	1,76
200х200	0,0293	0,58	0,32	0,53	0,58	0,32	0,53	0,87	0,56	0,83	0,51	0,22	0,4
300х200	0,0447	0,75	0,46	0,69	0,75	0,46	0,7	1,2	0,82	1,13	0,71	0,31	0,56
400х200	0,0601	0,93	0,59	0,87	0,94	0,6	0,89	1,52	1,07	1,44	0,91	0,39	0,71
500х200	0,0755	1,1	0,71	1,06	1,13	0,74	1,07	1,83	1,31	1,74	1,11	0,47	0,87
600х200	0,0909	1,36	0,86	1,3	1,32	0,87	1,23	2,23	1,59	2,12	1,44	0,61	1,13
800х200	0,1217	1,71	1,13	1,64	1,69	1,15	1,59	2,8	2,09	2,73	1,84	0,78	1,44
1000х200	0,1525	2,07	1,39	1,99	2,07	1,43	1,96	3,51	2,6	3,34	2,23	0,95	1,75
1200х200	0,1833	2,51	1,67	2,42	2,44	1,7	2,31	4,22	3,13	4,03	2,75	1,17	2,15
250х250	0,0461	0,77	0,48	0,72	0,77	0,48	0,72	1,25	0,87	1,18	0,72	0,31	0,58
300х250	0,0557	0,89	0,56	0,84	0,87	0,55	0,82	1,44	1,01	1,35	0,85	0,36	0,67
400х250	0,0749	1,09	0,72	1,04	1,09	0,72	1,02	1,82	1,32	1,73	1,08	0,46	0,84
500х250	0,0941	1,31	0,89	1,24	1,31	0,89	1,23	2,2	1,64	2,08	1,31	0,56	1,02
600х250	0,1133	1,61	1,08	1,54	1,52	1,05	1,44	2,67	1,98	2,54	1,7	0,72	1,33
800х250	0,1517	2,04	1,41	1,97	1,96	1,39	1,85	3,44	2,62	3,27	2,16	0,93	1,69
1000х250	0,1901	2,46	1,74	2,37	2,38	1,71	2,25	4,2	3,24	4	2,64	1,13	2,06
1200х250	0,2285	2,98	2,09	2,88	2,82	2,06	2,67	5,06	3,91	4,83	3,26	1,39	2,54
300х300	0,0679	0,99	0,64	0,93	0,99	0,64	0,93	1,63	1,18	1,54	0,98	0,41	0,77
400х300	0,0913	1,22	0,83	1,16	1,23	0,84	1,17	2,06	1,54	1,96	1,25	0,53	0,98
500х300	0,1147	1,46	1,01	1,39	1,48	1,04	1,39	2,5	1,91	2,37	1,51	0,64	1,18
600х300	0,1381	1,81	1,24	1,73	1,73	1,24	1,63	3,05	2,31	2,9	1,96	0,84	1,54
800х300	0,1849	2,28	1,61	2,19	2,21	1,62	2,09	3,91	3,05	3,73	2,5	1,07	1,96
1000х300	0,2317	2,75	1,99	2,65	2,71	2,02	2,55	4,78	3,78	4,55	3,03	1,3	2,37
1200х300	0,2785	3,34	2,4	3,22	3,2	2,4	3,02	5,76	4,55	5,5	3,75	1,61	2,93
400х400	0,1225	1,53	1,08	1,45	1,53	1,08	1,45	2,61	2,02	2,47	1,58	0,68	1,23
500х400	0,1539	1,82	1,33	1,74	1,83	1,35	1,74	3,16	2,51	3,01	1,91	0,82	1,5
600х400	0,1853	2,27	1,62	2,16	2,14	1,6	2,01	3,86	3,05	3,68	2,5	1,07	1,96
800х400	0,2481	2,85	2,12	2,74	2,74	2,09	2,6	4,96	4	4,73	3,16	1,36	2,47
1000х400	0,3109	3,44	2,6	3,3	3,35	2,61	3,17	6,06	4,97	5,77	3,83	1,64	3
1200х400	0,3737	4,17	3,14	4,01	3,94	3,11	3,74	7,3	5,98	6,96	4,75	2,04	3,71
500х500	0,1931	2,19	1,64	2,07	2,19	1,64	2,07	3,84	3,11	3,65	2,31	0,99	1,81
600х500	0,2325	2,73	2,01	2,6	2,54	1,96	2,42	4,68	3,76	4,45	3,02	1,3	2,37
800х500	0,3113	3,43	2,61	3,28	3,27	2,58	3,09	6,01	4,96	5,72	3,83	1,63	2,99
1000х500	0,3901	4,13	3,22	3,96	3,99	3,2	3,78	7,34	6,15	6,99	4,63	1,98	3,62
1200х500	0,4689	5,01	3,89	4,81	4,7	3,82	4,46	8,86	7,41	8,43	5,74	2,46	4,5

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.
2. Площади «живого» сечения даны для полностью открытых жалюзи (угол наклона жалюзи $\alpha_1 = 0^\circ, \alpha_1 = \alpha_2 = 0^\circ$ для двухрядных решеток). При угле наклона, отличном от 0° , приведенные в таблице 1 данные следует умножить на $\cos \alpha_1$ (на $\cos \alpha$, где α - наибольший угол из α_1 и α_2).
3. Площадь «живого» сечения дана для однорядных решеток. Для двухрядных решеток значение «живого» сечения необходимо умножить на коэффициент $k = 0,81$.

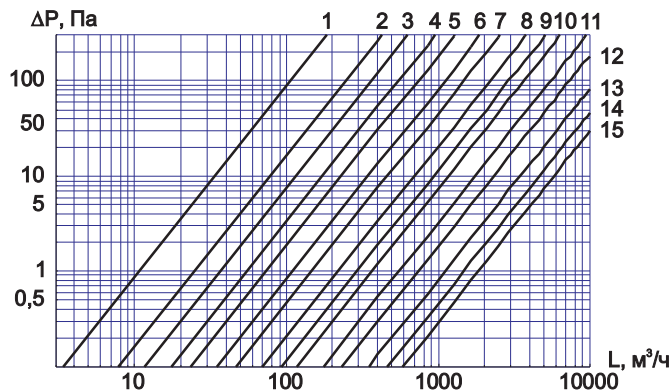
**РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РС2, РС3, РС2-А (стальные),
РА2, РА3, РА2-А (алюминиевые), РН2, РН3, РН2-А (из нержавеющей стали)**

**Скорость в «живом» сечении решеток
РС2, РС3, РС2-А**



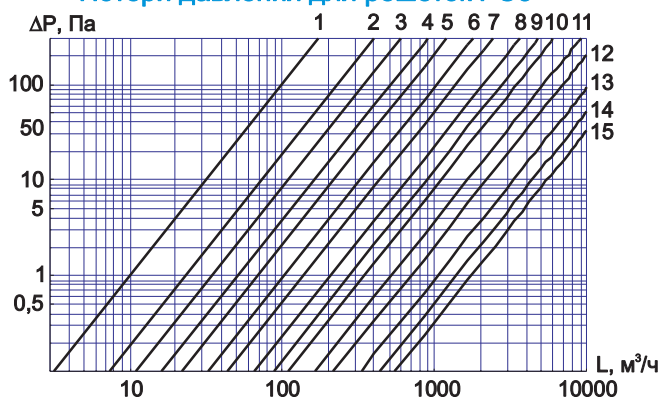
Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,0029; 2 – 0,0067; 3 – 0,01; 4 – 0,015; 5 – 0,02; 6 – 0,03;
7 – 0,04; 8 – 0,06; 9 – 0,08; 10 – 0,1; 11 – 0,15; 12 – 0,2;
13 – 0,3; 14 – 0,4; 15 – 0,5

Потери давления для решеток РС2



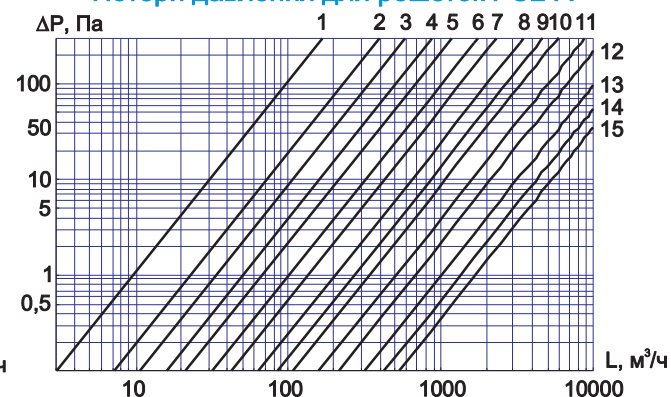
Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,0029; 2 – 0,0067; 3 – 0,01; 4 – 0,015; 5 – 0,02; 6 – 0,03;
7 – 0,04; 8 – 0,06; 9 – 0,08; 10 – 0,1; 11 – 0,15; 12 – 0,2;
13 – 0,3; 14 – 0,4; 15 – 0,5

Потери давления для решеток РС3



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,0029; 2 – 0,0067; 3 – 0,01; 4 – 0,015; 5 – 0,02; 6 – 0,03;
7 – 0,04; 8 – 0,06; 9 – 0,08; 10 – 0,1; 11 – 0,15; 12 – 0,2;
13 – 0,3; 14 – 0,4; 15 – 0,5

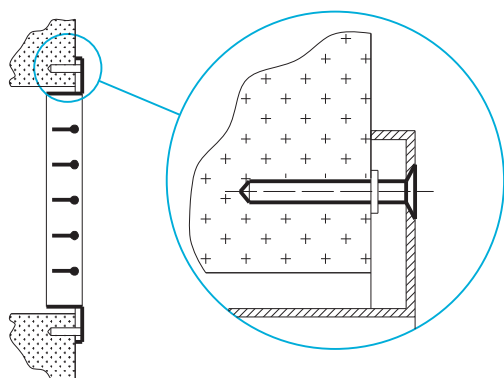
Потери давления для решеток РС2-А



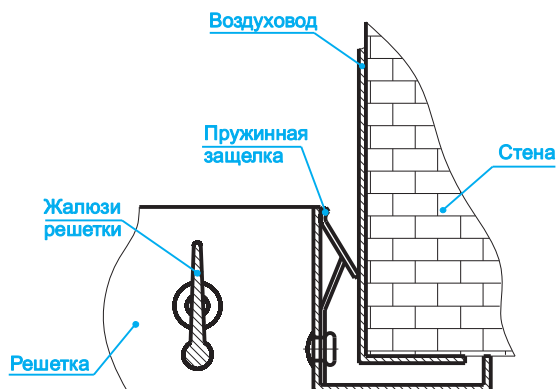
Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,0029; 2 – 0,0067; 3 – 0,01; 4 – 0,015; 5 – 0,02; 6 – 0,03;
7 – 0,04; 8 – 0,06; 9 – 0,08; 10 – 0,1; 11 – 0,15; 12 – 0,2;
13 – 0,3; 14 – 0,4; 15 – 0,5

Монтаж и присоединение

Решетки монтируются непосредственно на воздуховоды или в строительные проемы.
Конструкция решеток предполагает 2 варианта крепления: открытое винтовое и скрытое.



**Монтаж с помощью открытого
винтового крепления**



Монтаж с помощью скрытого крепления

**РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РС2, РС3, РС2-А (стальные),
РА2, РА3, РА2-А (алюминиевые), РН2, РН3, РН2-А (из нержавеющей стали)**

При открытом винтовом креплении на лицевой поверхности решеток выполнены отверстия под установку самореза с потайной головкой. Саморезы устанавливаются заподлицо с поверхностью решетки и входят в комплект поставки.

Указанный способ крепления пригоден для установки решетки на любой воздуховод, строительный проем.

Скрытое крепление предполагает удержание решеток пружинными защелками в строительном проеме, выполненном с точностью в соответствии с ГОСТ 24751-81 (СНБ 4.02.01-03).

Максимально допустимый периметр проема для скрытого крепления:

- до 1000 мм – для решеток типа РС;
- до 2000 мм – для решеток типа РА.

Не допускается использование скрытого крепления для монтажа решеток в потолок.

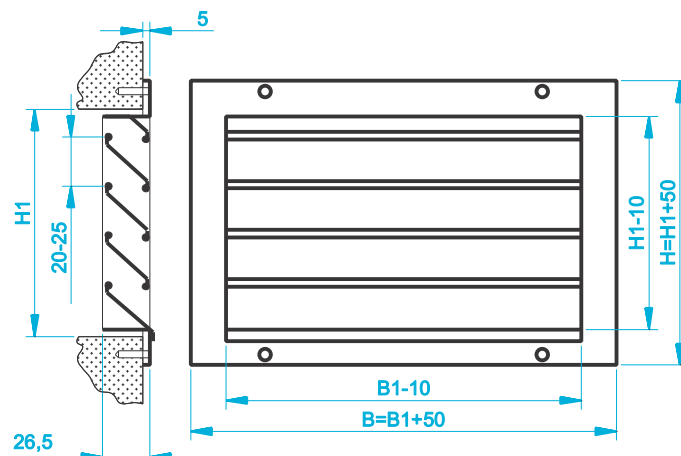
Назначение

Решетки РС4-1, РС4-2, РС4-3 (из оцинкованной стали), РА4-1, РА4-2, РА4-3 (из алюминия) с горизонтально расположенными нерегулируемыми жалюзи предназначены для притока или удаления воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления с одновременным предотвращением проникновения через решетку атмосферных осадков.

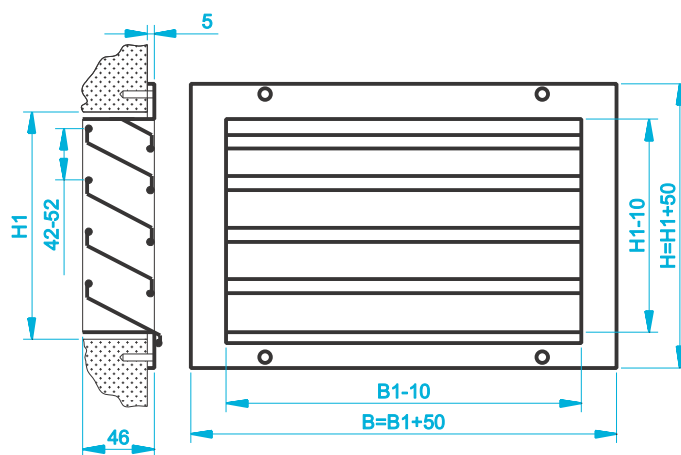
Цифры -1; -2; -3 в обозначении решеток означают вариант конструктивного исполнения (см. раздел «Конструкция»). В решетках со средним шагом между жалюзи (исполнение 2) и особенно в решетках с большим шагом (исполнение 3) в случае необходимости с целью предотвращения проникновения через решетку листьев, крупных насекомых, птиц рекомендуется использовать дополнительно установленную с внутренней стороны решетки оцинкованную сетку с размером ячейки 10 мм. Решетки монтируются в воздуховоды или строительные проемы снаружи помещений различных типов и назначений.



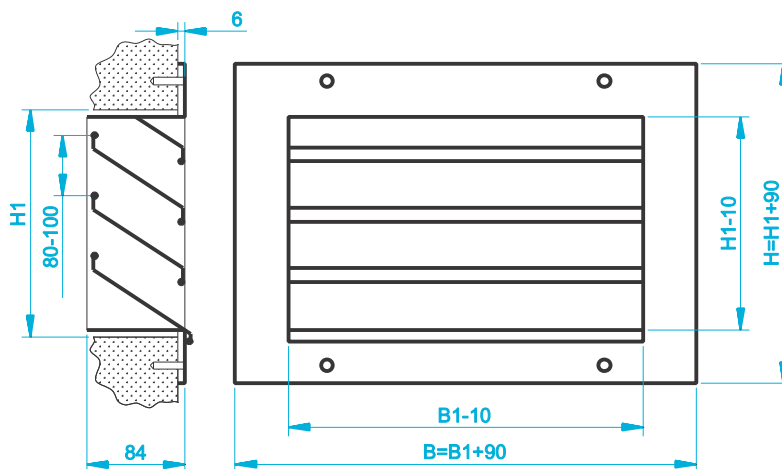
РС4-1, РА4-1 (Исполнение 1)



**РС4-2, РС4С-2, РА4-2,
РА4С-2 (Исполнение 2)**



**РС4-3, РС4С-3, РА4-3,
РА4С-3 (Исполнение 3)**



РЕШЕТКИ НАРУЖНЫЕ РС4, РС4С (из оцинкованной стали), РА4, РА4С (алюминиевые)

При выборе материала решеток (оцинкованная сталь или алюминий) следует учитывать, что решетки из обоих материалов обладают одинаковыми воздухотехническими характеристиками, на них наносится стойкая к воздействию атмосферной среды порошковая полиэфирная краска, при этом определяющими факторами являются масса решеток и их стоимость.

Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации решетки изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), в части места размещения соответствуют категориям 1, 2 ГОСТ 15150-69 (эксплуатация на открытом воздухе, под навесом).

Конструкция

Решетки изготавливаются из оцинкованной стали (обозначение решеток – РС4) или из алюминия (обозначение решеток – РА4). В качестве защитно-декоративного покрытия используется стойкая к воздействию атмосферной среды порошковая полиэфирная краска. Основной цвет покрытия – белый RAL9016. Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.

Решетки имеют один ряд профилированных неподвижных жалюзи, закрепленных одна над другой под углом к лицевой стороне изделия, что предотвращает проникновение через решетку атмосферных осадков. В случае необходимости с внутренней стороны решетки дополнительно устанавливается оцинкованная защитная сетка, при этом в обозначении после указания типа решетки дополнительно вводится буква С – пример: РС4С-2 (см. образец записи в документации и при заказе).

Из соображений дизайна, минимальной прозрачности решеток, необходимой жесткости конструкции, получения при соблюдении вышеуказанных требований максимального «живого» сечения решетки изготавливаются в трех исполнениях:

– **исполнение 1** – при высоте строительного проема под установку решетки до 200 мм включительно;

– **исполнение 2** – при длине строительного проема до 1200 мм включительно и высоте строительного проема свыше 200 мм до 500 мм включительно;

– **исполнение 3** – для строительных проемов от 300х300 (длина х высота) до 1900х1900 мм. В случае необходимости заполнения более длинных (высоких) проемов изготавливаются составные решетки с возможностью наращивания размера как по длине, так и по высоте.

Размеры ширины рамки решеток, шага между жалюзи, зависящего от высоты строительного проема, глубины решеток различных исполнений приведены на схематических изображениях.

Крепление решеток – открытое винтовое (саморезы входят в комплект поставки).

Помимо основных (приведенных в таблице 1 и 2) размеров решеток изготавливаются решетки под реально имеющиеся строительные проемы, при этом в заказе указываются реально существующие размеры строительных проемов с обязательной последовательностью – ДЛИНА х ВЫСОТА.

Характеристики наружных решеток

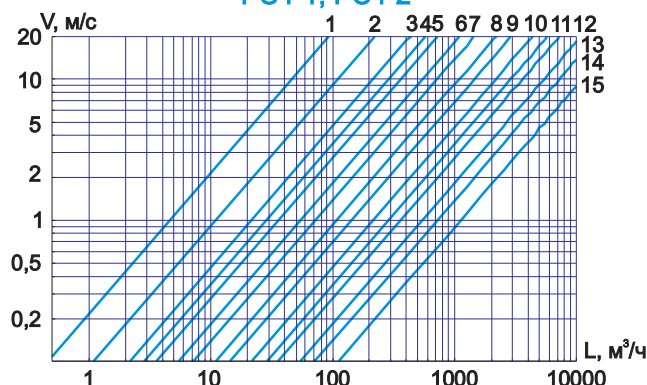
Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса решеток РС4-1, РС4-2, РС4С-2 (РА4-1, РА4-2, РА4С-2)

		Строительный проем, высота, Н1, мм											
		Размерный ряд решеток РС4-1, РА4-1						Размерный ряд решеток РС4-2 (РС4С-2), РА4-2 (РА4С-2)					
		50	100	150	200	250	300	400	500				
Строительный проем, длина, В1, мм	100	0,0013 0,18 0,07	0,004 0,27 0,11	0,0067 0,36 0,14	0,0094 0,45 0,18	0,0117 0,59 0,23	0,0145 0,69 0,28	0,02 0,89 0,34	0,0263 1,03 0,41				
	150	0,002 0,24 0,09	0,006 0,36 0,14	0,0101 0,48 0,19	0,0141 0,61 0,24	0,0176 0,77 0,3	0,0217 0,9 0,35	0,03 1,14 0,45	0,0395 1,32 0,52				
	200	0,0027 0,29 0,12	0,0081 0,45 0,18	0,0134 0,61 0,24	0,0188 0,77 0,29	0,0235 0,96 0,37	0,029 1,1 0,43	0,04 1,41 0,55	0,0526 1,61 0,63				
	250	0,0034 0,36 0,14	0,0101 0,55 0,21	0,0168 0,74 0,28	0,0235 0,91 0,36	0,0293 1,13 0,44	0,0362 1,31 0,52	0,05 1,67 0,65	0,0658 1,9 0,74				
	300	0,004 0,42 0,16	0,0121 0,64 0,25	0,0202 0,85 0,34	0,0282 1,07 0,42	0,0352 1,31 0,52	0,0435 1,52 0,59	0,06 1,94 0,76	0,0789 2,19 0,86				
	400	0,0054 0,54 0,21	0,0161 0,82 0,32	0,0269 1,1 0,43	0,0376 1,39 0,55	0,047 1,67 0,65	0,058 1,94 0,76	0,08 2,45 0,96	0,1052 2,77 1,08				
	500	0,0067 0,65 0,25	0,0202 1 0,39	0,0336 1,34 0,53	0,0479 1,69 0,66	0,0587 2,02 0,79	0,0725 2,34 0,91	0,1 2,98 1,17	0,1315 3,34 1,31				
	600	0,0081 0,78 0,3	0,0242 1,19 0,46	0,0403 1,6 0,62	0,0564 2,01 0,79	0,0704 2,39 0,94	0,087 2,76 1,08	0,12 3,51 1,36	0,1578 3,93 1,53				
	800	0,0107 1,02 0,4	0,0322 1,56 0,61	0,0537 2,11 0,82	0,0752 2,65 1,04	0,0939 3,14 1,22	0,116 3,63 1,42	0,16 4,61 1,8	0,2104 5,16 2,01				
	1000	0,0134 1,26 0,49	0,0403 1,93 0,76	0,0672 2,6 1,02	0,094 3,28 1,28	0,1174 3,85 1,51	0,145 4,46 1,74	0,2 5,65 2,21	0,263 6,31 2,46				
	1200	0,0161 1,5 0,59	0,0484 2,31 0,9	0,0806 3,11 1,22	0,1129 3,92 1,53	0,1409 4,61 1,8	0,1739 5,32 2,08	0,24 6,77 2,64	0,3157 7,54 2,95				

Примечание: 1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.

РЕШЕТКИ НАРУЖНЫЕ РС4, РС4С (из оцинкованной стали), РА4, РА4С (алюминиевые)

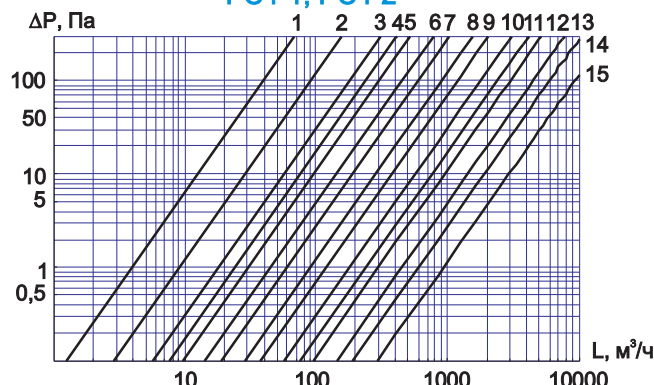
Скорость в «живом» сечении решеток
РС4-1, РС4-2



Площади «живого» сечения решеток, м²:

1 – 0,0013; 2 – 0,003; 3 – 0,006; 4 – 0,008; 5 – 0,01; 6 – 0,015;
7 – 0,02; 8 – 0,03; 9 – 0,04; 10 – 0,06; 11 – 0,08; 12 – 0,1;
13 – 0,15; 14 – 0,2; 15 – 0,31

Потери давления для решеток
РС4-1, РС4-2



Площади «живого» сечения решеток, м²:

1 – 0,0013; 2 – 0,003; 3 – 0,006; 4 – 0,008; 5 – 0,01; 6 – 0,015;
7 – 0,02; 8 – 0,03; 9 – 0,04; 10 – 0,06; 11 – 0,08; 12 – 0,1;
13 – 0,15; 14 – 0,2; 15 – 0,31

Таблица 2. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса решеток РС4-3, РС4С-3 (РА4-3, РА4С-3)

		Строительный проем, высота, Н1, мм											
		300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	1900	
Строительный проем, длина, В1, мм	300	0,047	0,0655	0,0841	0,1027	0,1398	0,1796	0,2167	0,2538	0,2909	0,3281	0,3466	
		2,17	1,12	2,63	1,33	3,09	1,56	3,57	1,79	4,49	2,24	5,13	2,55
	400	0,0626	0,0875	0,1121	0,137	0,1864	0,2395	0,289	0,3383	0,3878	0,4376	0,4623	
		2,76	1,31	3,3	1,57	3,84	1,84	4,38	2,21	5,46	2,66	6,16	2,97
	500	0,0783	0,1093	0,1402	0,1712	0,2331	0,2994	0,3613	0,4228	0,4847	0,5469	0,5778	
		3,27	1,55	3,91	1,87	4,53	2,18	5,17	2,49	6,44	3,1	7,23	3,49
	600	0,0939	0,1312	0,1682	0,2054	0,2797	0,3593	0,4336	0,5074	0,5817	0,6563	0,6934	
		3,77	1,8	4,5	2,16	5,23	2,51	5,95	2,87	7,41	3,58	8,31	4,02
	800	0,1252	0,1749	0,2243	0,2739	0,3729	0,4791	0,5781	0,6766	0,7756	0,8751	0,9246	
		4,79	2,3	5,7	2,74	6,61	3,19	7,54	3,64	9,37	4,53	10,45	5,06
	1000	0,1566	0,2186	0,2804	0,3424	0,4661	0,5988	0,7226	0,8457	0,9694	1,0939	1,1557	
		5,79	2,78	6,9	3,33	8,01	3,87	9,11	4,41	11,33	5,49	12,6	6,12
	1200	0,1879	0,2624	0,3364	0,4109	0,5593	0,7186	0,8671	1,0148	1,1633	1,3127	1,3868	
		6,85	3,31	8,16	3,95	9,48	4,59	10,79	5,23	13,42	6,51	14,91	7,24
	1400	0,2192	0,3061	0,3925	0,4793	0,6526	0,8384	1,0116	1,184	1,3572	1,5315	1,618	
		7,87	3,8	9,36	4,53	10,87	5,27	12,36	6	15,37	7,47	17,06	8,29
	1600	0,2505	0,3498	0,4486	0,5478	0,7458	0,9586	1,1561	1,3531	1,5511	1,7502	1,8491	
		8,87	4,29	10,56	5,12	12,25	5,94	13,95	6,77	17,33	8,43	19,21	9,34
	1800	0,2818	0,3935	0,5047	0,6163	0,839	1,0779	1,3007	1,5223	1,745	1,969	2,0803	
		9,88	4,79	11,76	5,7	13,64	6,62	15,52	7,54	19,28	9,38	21,35	10,38
	1900	0,2975	0,4154	0,5327	0,6505	0,8856	1,1378	1,3729	1,6068	1,8419	2,0784	2,1958	
		10,38	5,03	12,36	6	14,33	6,96	16,31	7,93	20,26	9,86	22,43	10,91

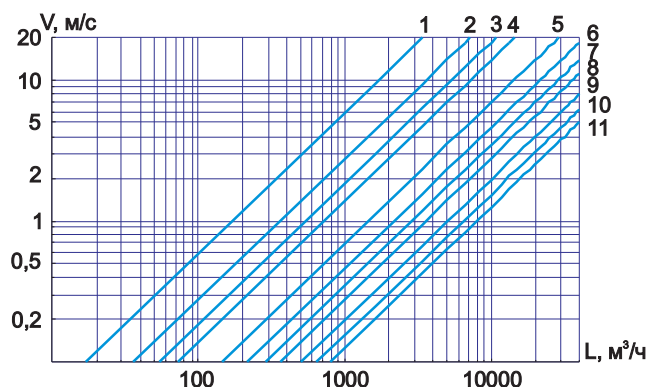
Примечание: 1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.

Значение информации в клетках таблицы 1 и таблицы 2:

«живое» сечение, м ² , не менее	
Расчетная масса РС4, кг, не более	Расчетная масса РА4, кг, не более

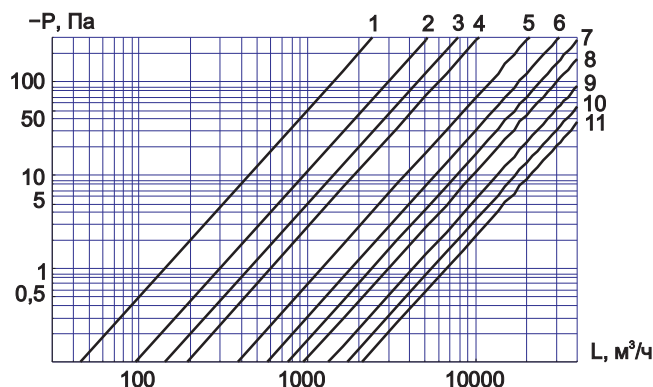
РЕШЕТКИ НАРУЖНЫЕ РС4, РС4С (из оцинкованной стали), РА4, РА4С (алюминиевые)

Скорость в «живом» сечении решеток РС4-3



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,047; 2 – 0,1; 3 – 0,15; 4 – 0,2; 5 – 0,4; 6 – 0,6; 7 – 0,8;
8 – 1,0; 9 – 1,4; 10 – 1,8; 11 – 2,2

Потери давления для решеток РС4-3



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,047; 2 – 0,1; 3 – 0,15; 4 – 0,2; 5 – 0,4; 6 – 0,6; 7 – 0,8;
8 – 1,0; 9 – 1,4; 10 – 1,8; 11 – 2,2

Образец записи в документации при заказе

РС4-1-B1xH1-RAL****

Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)

Размер строительного проема B1xH1 по таблице 1 или 2 в зависимости от исполнения решетки (горизонталь x вертикаль)

Вид исполнения:

1 – исполнение 1;

2 – исполнение 2;

3 – исполнение 3.

Тип решетки:

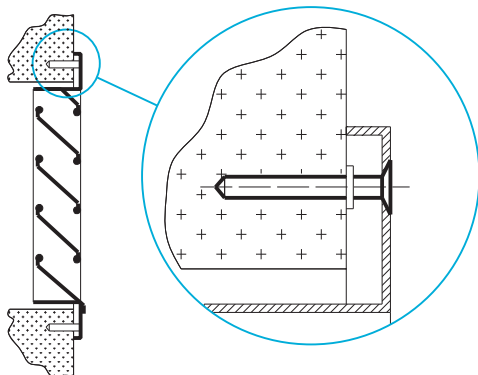
РС4 (РА4) – решетка из оцинкованной стали (из алюминия);

РС4С (РА4С) – решетка из оцинкованной стали (из алюминия) с защитной сеткой.

Монтаж и присоединение

Решетки монтируются непосредственно в воздуховоды или строительные проемы.

Саморезы устанавливаются заподлицо с поверхностью решетки и входят в комплект поставки.



Монтаж с помощью открытого винтового крепления

Назначение

Потолочные решетки предназначены для вытяжки или притока воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления. Решетки монтируются в подвесной потолок типа «Армстронг» и потолки других типов помещений различного назначения.

Модельный ряд потолочных решеток включает:

- **решетки РС5 (РА5)/4 (/3; /2; /1)** – базовая модель с 4-х (трех-; двух-; одно-) сторонней раздачей «настилающим» потоком воздуха, создаваемым блоком диффузоров;
- **решетки РС5ПН (РА5ПН)** – панельные решетки. Отличаются от базовой модели тем, что при неизменных габаритных размерах (593х593) используются уменьшенные блоки внутренних диффузоров, что упрощает монтаж решеток в стандартные ячейки подвесного потолка (600х600);
- **решетки РС5ПФ (РА5ПФ)** – решетки со смешанным воздухораспределением – настилающий поток через крайние диффузоры и вертикальный поток через перфорированные отверстия;
- **решетки РС8ПТ** – перфорированные потолочные решетки – вертикальный поток через перфорированные отверстия (описание – в разделе, посвященном РС8, РС8ПТ).

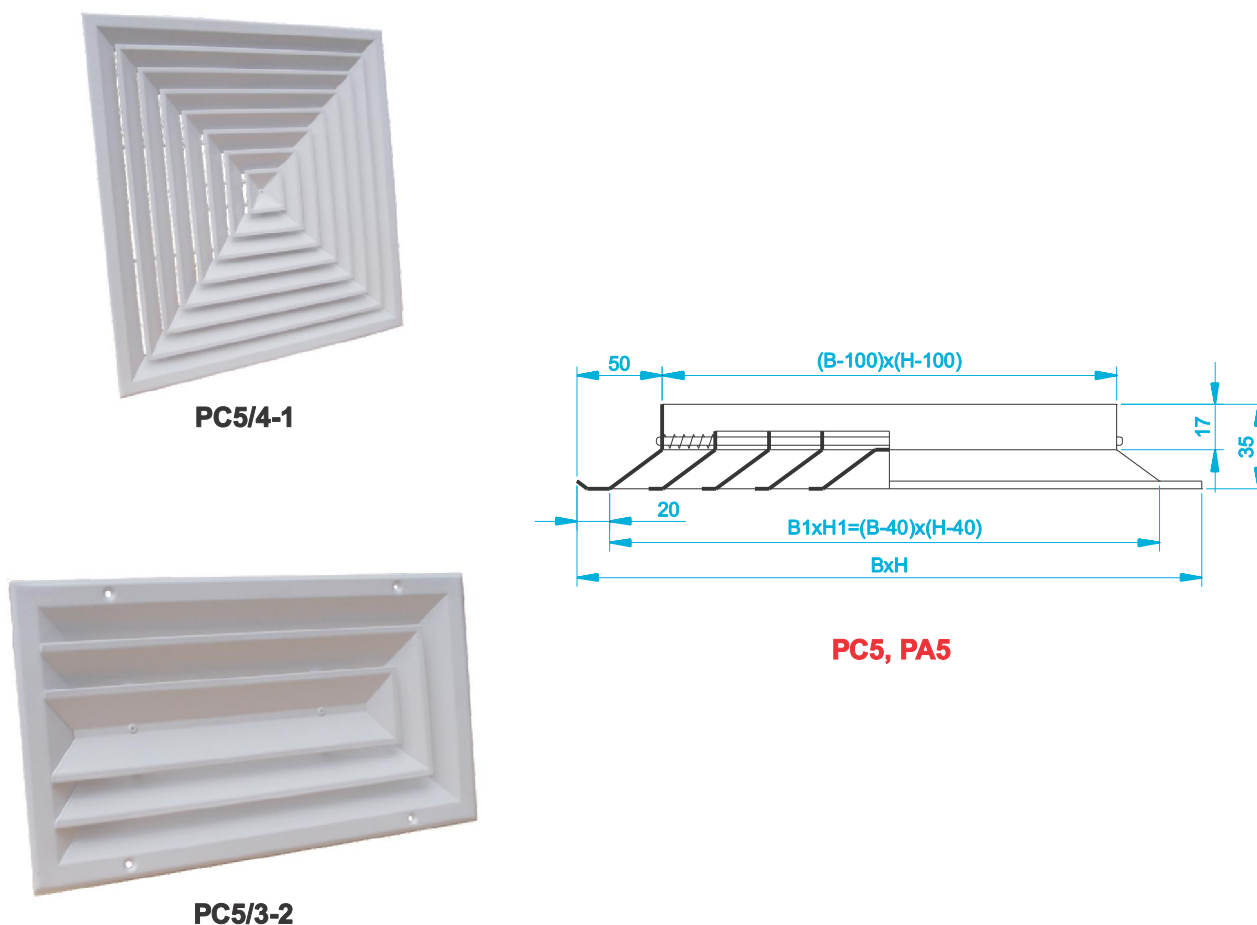
При выборе материала решеток следует учитывать, что решетка из стали проигрывает в весе, выигрывает в стоимости по сравнению с аналогичной решеткой из алюминия.

Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации решетки изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части размещения соответствуют:

- категории 4 ГОСТ 15150-69 – для стальных решеток;
- категориям 3, 4, 5 ГОСТ 15150-69 – для алюминиевых решеток.

Конструкция





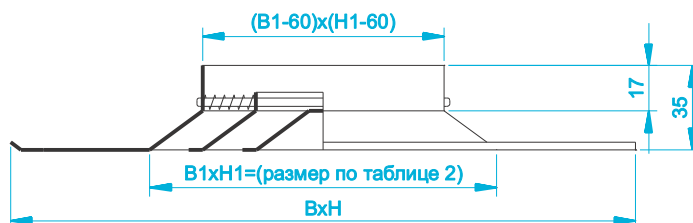
РС5ПН/4-1



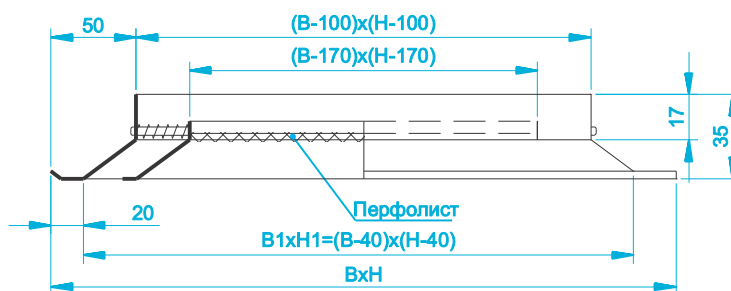
РС5ПФ-1



РС8ПТ



РС5ПН, РА5ПН



РС5ПФ, РА5ПФ

Решетки изготавливаются из стали (РС5) или алюминия (РА5) в виде жестко соединенных между собой диффузоров, устанавливаемых единым блоком в наружную раму при помощи подпружиненных цапф. Внутренняя часть решетки (блок диффузоров) для удобства монтажа и обслуживания может легко выниматься и устанавливаться на уже смонтированную наружную раму.

Панельная потолочная решетка имеет унифицированные наружные размеры 593х593 мм, тогда как внутренние размеры соответствуют определенному типоразмеру диффузора. Это позволяет устанавливать панельные решетки в типовую ячейку подвесного потолка (600х600), что упрощает монтаж. Технические характеристики панельных решеток соответствуют характеристикам обычных решеток соответствующих размеров.

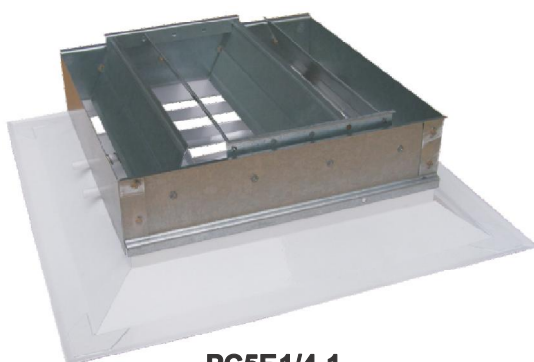
Перфорированная потолочная решетка со смешанным воздушораспределением имеет типовой наружный диффузор, внутренний съемный блок выполнен в виде перфорированной панели.

Решетки без крепежных отверстий используются при их установке на направляющие потолка «Армстронг», при монтаже на зашивной потолок рекомендуется использовать решетки с крепежными отверстиями в комплекте с узлами подключения УП2.

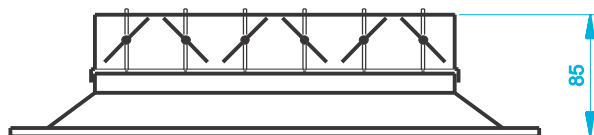
В качестве защитно-декоративного покрытия используется порошковая полимерная краска. Основной цвет покрытия – белый RAL 9016. Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.

При необходимости регулировки объема воздушного потока (регулировки «живого» сечения) решетки комплектуются клапаном расхода воздуха (клапан Б1). Функцию регулировки воздушного потока может также выполнять регулирующее устройство, расположенное во входном патрубке узла подключения (УП), обеспечивающего возможность присоединения решетки к магистральному воздухопроводу. Одновременное регулирование объема воздушного потока с помощью клапана расхода воздуха и регулирующего устройства во входном патрубке УП нецелесообразно. Типы и размеры узлов подключения подробно описаны в разделе «Узлы подключения».

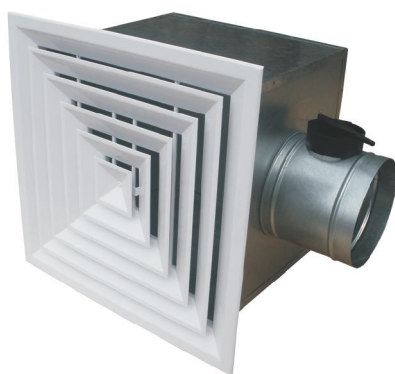
**РЕШЕТКИ ПОТОЛОЧНЫЕ РС5, РС5ПН, РС5ПФ, РС8ПТ (стальные),
РА5, РА5ПН, РА5ПФ (алюминиевые)**



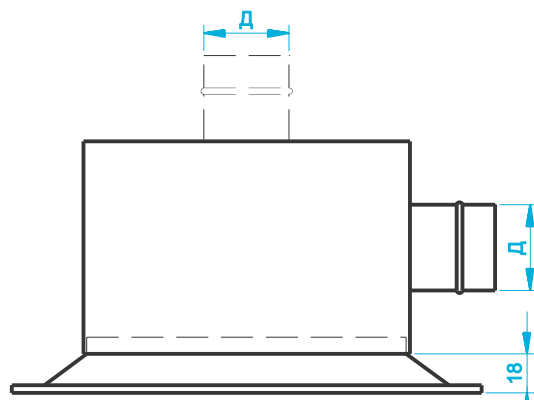
РС5Б1/4-1



РС5Б1, РА5Б1



РС5/4-1+УП1-Б



Потолочная решетка с узлом подключения УП1

Образец записи в документации при заказе

РС5/4-1-В1хН1-RAL ****

- | | |
|--|--|
| <div style="border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; height: 100px; width: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; height: 100px; width: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border-left: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; height: 100px; width: 150px;"></div> | <p>Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)</p> <p>Размеры В1хН1 по таблице, соответствующей типу решетки</p> <p>Способ крепления:
1 – без крепежных отверстий (для монтажа в подвесной потолок типа "Армстронг");
2 – с крепежными отверстиями.</p> <p>Количество сторон воздухораспределения*:
4 – четырехстороннее распределение воздуха;
3 (2, 1) – трех-, двух-, одностороннее распределение воздуха.</p> <p>Тип решетки:</p> <p>РС5 – решетка стальная потолочная без клапана;
РС5-Б1 – решетка стальная потолочная с клапаном;
РА5 – решетка алюминиевая потолочная без клапана;
РА5-Б1 – решетка алюминиевая потолочная с клапаном;
РС5ПН – решетка стальная панельная без клапана;
РС5ПН-Б1 – решетка стальная панельная с клапаном;
РА5ПН – решетка алюминиевая панельная без клапана;
РА5ПН-Б1 – решетка алюминиевая панельная с клапаном;
РС5ПФ – решетка стальная потолочная с комбинированным воздухораспределением без клапана;
РС5ПФ-Б1 – решетка стальная потолочная с комбинированным воздухораспределением с клапаном;
РА5ПФ – решетка алюминиевая потолочная с комбинированным воздухораспределением без клапана;
РА5ПФ-Б1 – решетка алюминиевая потолочная с комбинированным воздухораспределением с клапаном.</p> |
|--|--|

* Решетки типа РС5ПФ (РА5ПФ), РС5ПФ-Б1 (РА5ПФ-Б1) изготавливаются только с 4-х сторонним воздухораспределением.

**РЕШЕТКИ ПОТОЛОЧНЫЕ РС5, РС5ПН, РС5ПФ, РС8ПТ (стальные),
РА5, РА5ПН, РА5ПФ (алюминиевые)**

Характеристики потолочных решеток

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса потолочных решеток РС5, РС5-Б1, РА5, РА5-Б1

Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	Габаритные размеры, ВхН, мм	«Живое» сечение, м ² , не менее	Расчетная масса, кг, не более			
			РС5	РА5	РС5Б1	РА5Б1
270х270	310х310	0,029	0,91	0,36	1,49	0,65
410х410	450х450	0,068	1,99	0,75	3,32	1,4
553х553	593х593	0,122	3,48	1,3	5,69	2,38

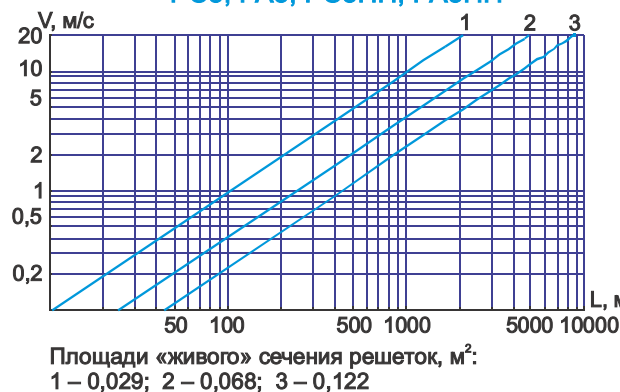
Таблица 2. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса панельных решеток РС5ПН, РС5ПН-Б1, РА5ПН, РА5ПН-Б1

Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	Габаритные размеры, ВхН, мм	«Живое» сечение, м ² , не менее	Расчетная масса, кг, не более			
			РС5ПН	РА5ПН	РС5ПН-Б1	РА5ПН-Б1
270х270	593х593	0,029	2,87	1,04	3,45	1,33
410х410	593х593	0,068	3,27	1,21	5,37	1,86

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров. При этом следует учитывать, что минимальный размер потолочной решетки 200х200 (размер строительного проема – В1хН1).

**Скорость в «живом» сечении решеток
РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН**



**Потери давления для решеток
РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН**

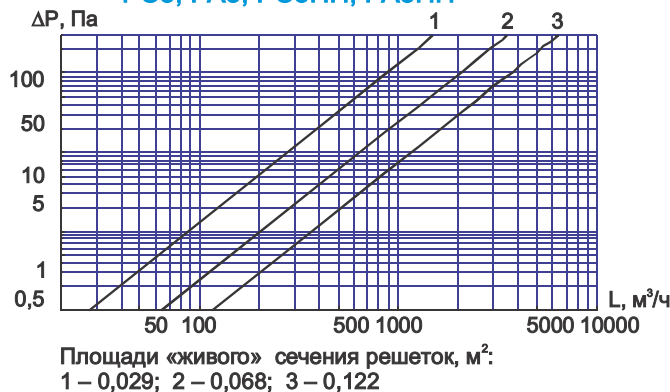


Таблица 3. Стандартные размеры², площадь «живого» сечения, расчетная масса потолочных решеток со смешанным воздухораспределением РС5ПФ, РС5ПФ-Б1, РА5ПФ, РА5ПФ-Б1

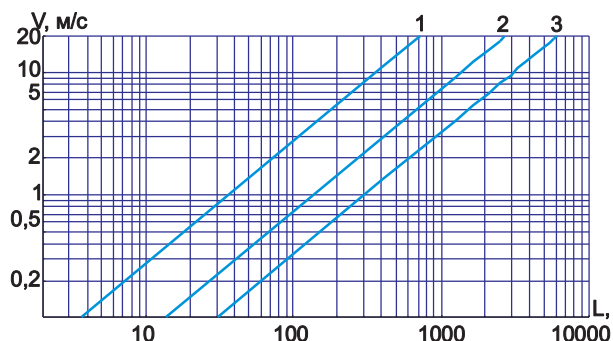
Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	Габаритные размеры, ВхН, мм	«Живое» сечение, м ² , не менее	Расчетная масса, кг, не более			
			РС5ПФ	РА5ПФ	РС5ПФ-Б1	РА5ПФ-Б1
270х270	310х310	0,025	0,77	0,3	1,35	0,59
410х410	450х450	0,07	1,49	0,56	2,82	1,21
553х553	593х593	0,142	2,37	0,89	4,58	1,97

Примечание:

2. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.

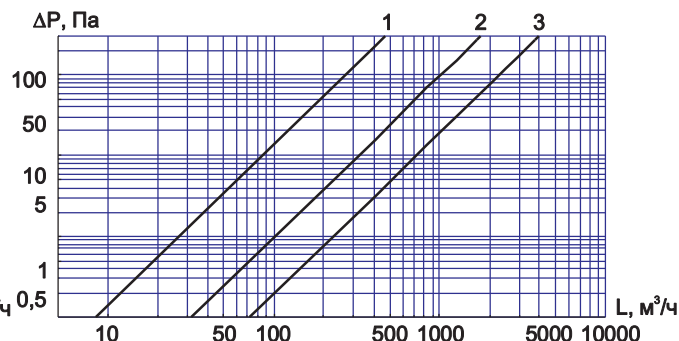
**РЕШЕТКИ ПОТОЛОЧНЫЕ РС5, РС5ПН, РС5ПФ, РС8ПТ (стальные),
РА5, РА5ПН, РА5ПФ (алюминиевые)**

**Скорость в «живом» сечении решеток
РС5ПФ, РА5ПФ**



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,025; 2 – 0,07; 3 – 0,142

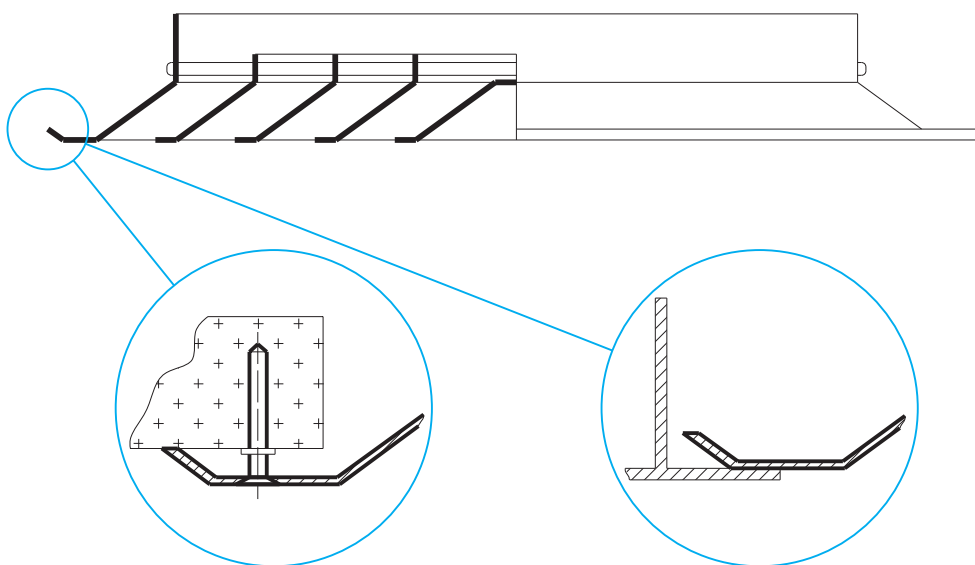
Потери давления для решеток РС5ПФ, РА5ПФ



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,025; 2 – 0,07; 3 – 0,142

Монтаж и присоединение

Для подвесного потолка (типа «Армстронг») решетки изготавливаются без крепежных отверстий и устанавливаются на направляющих потолка. При других конструкциях потолка прижим решетки к потолку может осуществляться открытым винтовым креплением, в то же время основное усилие крепления (удержания) должно осуществляться к несущим конструкциям потолка через узел подключения, соединенный с потолочной решеткой (см. раздел «Узлы подключения»). Саморезы для крепления входят в комплект поставки.



**Монтаж с помощью открытого
винтового крепления**

**Расположение на направляющих
подвесного потолка "Армстронг"**

Назначение

Узлы подключения (УП) предназначены для присоединения решеток к системе воздуховодов и обеспечения равномерного распределения воздуха по сечению решеток.

Модельный ряд УП включает:

- **УП1** – узлы подключения, используемые для потолочных решеток;
- **УП2** – узлы подключения, используемые для подключения решеток типа РС2, возможно использование для подключения потолочных решеток, устанавливаемых на зашивных типах потолков;
- **УП3** – узлы подключения, используемые для подключения решеток типа РС2 к круглым воздуховодам.

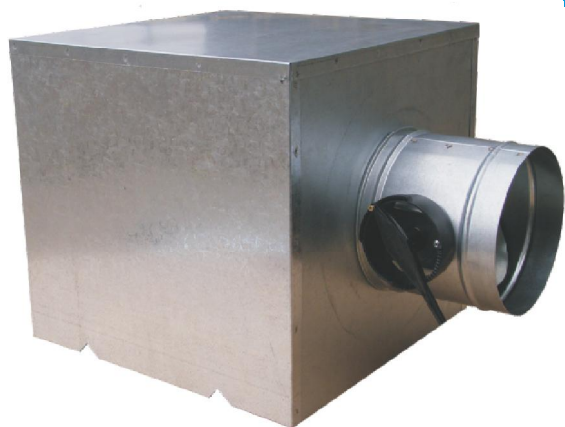
УП1 и УП2 изготавливаются с торцевым или боковым подводом входного патрубка, в котором может быть установлено регулирующее устройство – дроссель-клапан, что актуально для потолочных решеток.

Для потолочных решеток одновременное применение регулирующего устройства в УП и регулятора расхода воздуха (клапан Б1) в самой решетке нецелесообразно.

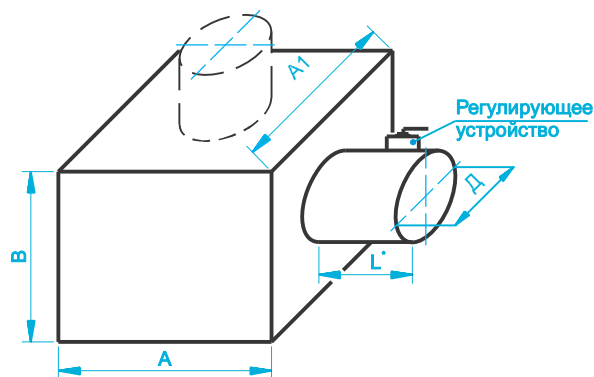
Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации УП изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части размещения соответствуют категориям 4, 5 ГОСТ 15150-69.

Конструкция



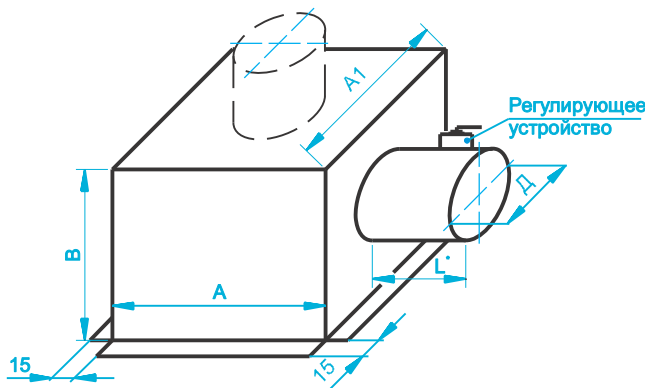
Общий вид УП1



* L=85 мм - размер без регулирующего устройства.
L=156 мм (не менее) - размер с регулирующим устройством

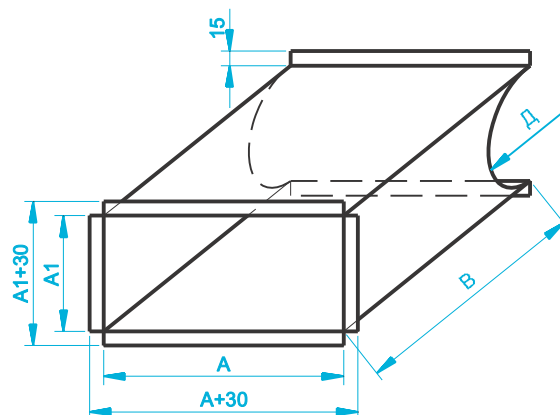


Общий вид УП2





Общий вид УПЗ



УП изготавливаются из оцинкованной стали.

В таблице 1 приведены размеры УП1 для подключения типовых потолочных решеток. Указанные в таблице размеры по высоте (размер В) определены из соображений равномерного распределения воздушного потока по сечению решетки.

При необходимости (ограниченная высота межпотолочного пространства) в проектной документации может быть указана другая высота.

Характеристики узлов подключения

Таблица 1. Стандартные размеры¹ и расчетная масса² узлов подключения УП1-Б, УП1-Т для потолочных решеток

Размер решетки	Размеры узла подключения				
	А, мм	А1, мм	В, мм	Д, мм	Расчетная масса, кг, не более
Боковой подвод					
270x270	215	215	260	125	1,4
410x410	355	355	330	160	2,87
553x553	500	500	390	200	4,82
Торцевой подвод					
270x270	215	215	200	125	1,16
410x410	355	355	250	160	2,36
553x553	500	500	300	200	4,02

Примечание:

1. При необходимости изготавливаются УП других размеров, другой высоты, с другим диаметром патрубка.

2. Масса указана без регулирующего устройства.

Образец записи в документации при заказе

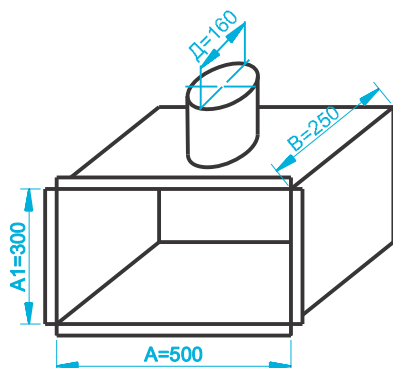
УП1-Т-Р-АхА1хВ-Д

- Диаметр подводящего патрубка для УП1, УП2;
Диаметр воздуховода, к которому присоединяется УП (для УП3)
- Размеры по схематичному изображению, соответствующему типу УП
- Регулирующее устройство. При отсутствии буквы «Р» УП будет без регулирующего устройства
- Вид подключения (только для УП1, УП2):
Т – торцевое подключение;
Б – боковое подключение.
- Тип УП (УП1, УП2, УП3)

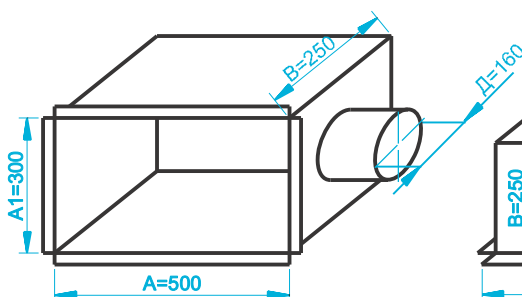
ВАЖНО! Для узлов подключения УП1 и УП2 с боковым отводом патрубка первой указывается длина стороны, на которой будет отвод (размер А).

Пример:

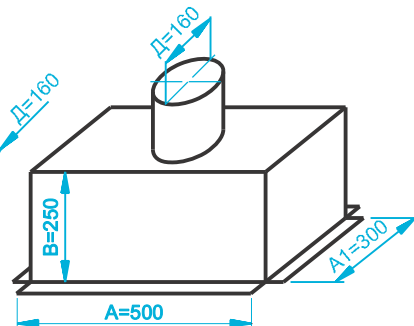
- 1) УП2-Б-500х300х250-160 (подводящий патрубок 160 расположен на стороне 500х250);
- 2) УП2-Б-300х500х250-160 (подводящий патрубок 160 расположен на стороне 300х250).



УП2-Б-500х300х250-160



УП2-Б-300х500х250-160



УП2-Т-500х300х250-160

Примечание:

При затруднениях с определением размеров АхА1 возможна упрощенная запись:
УП1(2, 3) – Б(Т) – (Р) высотой В, диаметр Д к решетке (указать тип, размер).

Монтаж и присоединение

Крепление узлов подключения к решеткам осуществляется заклепками или саморезами. Крепление УП для потолочных решеток к несущим конструкциям потолка осуществляется с помощью металлических лент, соединенных с боковыми стенками УП.

РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ РС6 (из оцинкованной стали) для технических помещений

Назначение

Решетки РС6 из оцинкованной стали с одним рядом поворотных независимых жалюзи предназначены для вытяжки или притока воздуха в различных технических помещениях, не требующих защитно-декоративной покраски решеток (гаражи, вспомогательные, подвальные помещения и т.п.).

Конструкция решетки позволяет производить изменения направления, длины струи воздуха, а также изменение воздушного потока (изменение «живого» сечения) вплоть до полного перекрытия сечения решетки.

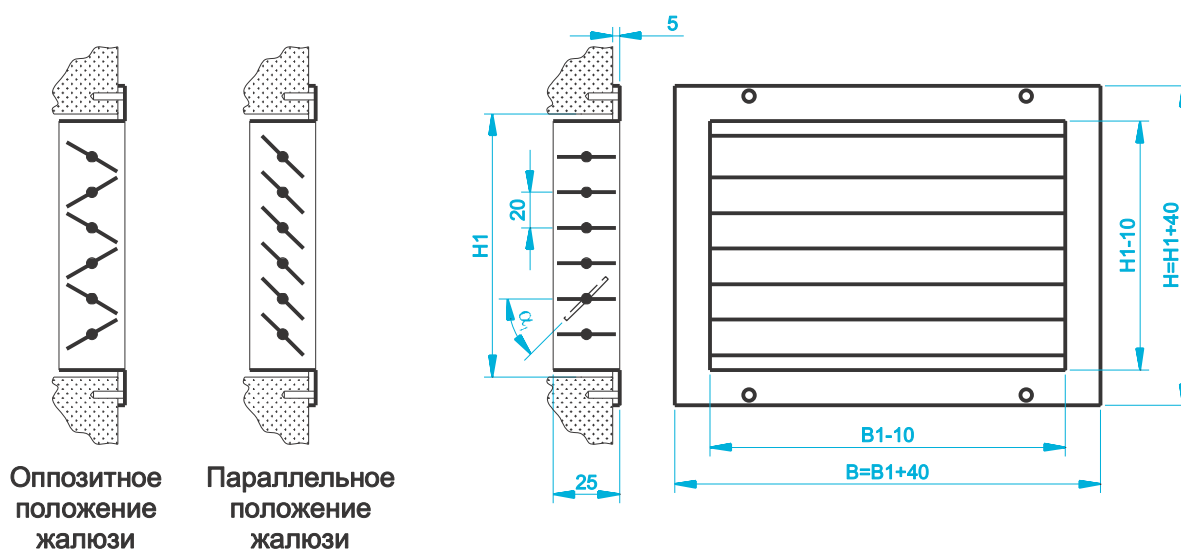


РС6

Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации решетки РС6 изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части места размещения соответствуют категориям 3, 4 ГОСТ 15150-69 (помещения без искусственно регулируемых климатических условий).

Конструкция



Решетки изготавливаются из оцинкованной стали без полимерного покрытия. Решетки имеют один ряд горизонтальных поворотных жалюзи, установленных во втулки. Жалюзи могут быть установлены в оппозитном или параллельном положении. При размере $B1 > 300$ мм предусмотрена установка вертикальной перемычки. Крепление – открытое винтовое. Размер проема под установку решеток (строительный проем) – $B1 \times H1$.

Образец записи в документации при заказе

РС6– $B1 \times H1$

Размер строительного проема $B1 \times H1$ по таблице 1 (горизонталь x вертикаль)

Тип решетки

Характеристики решеток типа РС6

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого»² сечения, расчетная масса решеток РС6.

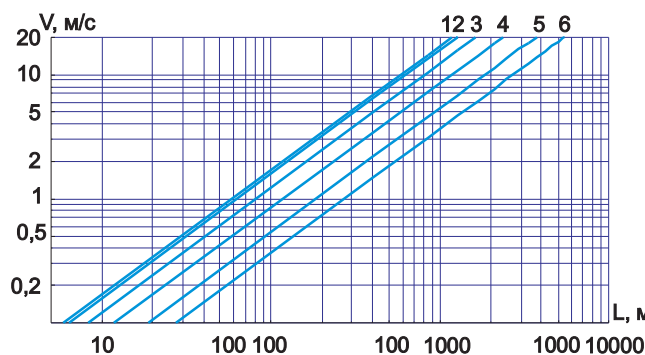
Условное обозначение (строительный проем) В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² , не менее	Расчетная масса, кг, не более
150х150	0,0176	0,35
200х200	0,0327	0,5
250х250	0,0518	0,74
300х300	0,076	0,96
150х140*	0,0165	0,32
150х190*	0,0227	0,41

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.
2. Площади «живого» сечения даны для полностью открытых жалюзи (угол наклона жалюзи $\alpha_1 = 0^\circ$). При угле наклона, отличном от 0° , приведенные в таблице 1 данные следует умножать на $\cos \alpha_1$.

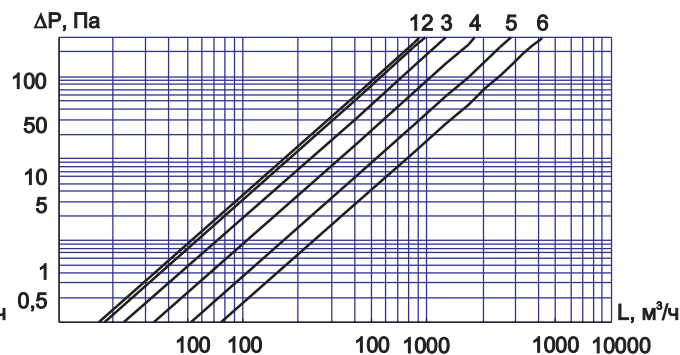
* Решетки РС6-150х140 и РС6-150х190 являются функциональными аналогами решеток Р150М и Р200М соответственно.

Скорость в «живом» сечении решеток РС6



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,0165; 2 – 0,0176; 3 – 0,0227;
4 – 0,0327; 5 – 0,0518; 6 – 0,076

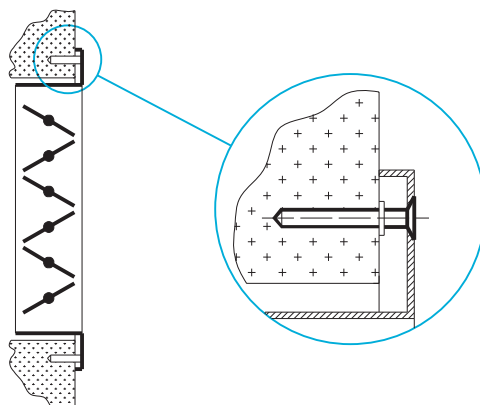
Потери давления для решеток РС6



Площади «живого» сечения решеток, м²:
1 – 0,0165; 2 – 0,0176; 3 – 0,0227;
4 – 0,0327; 5 – 0,0518; 6 – 0,076

Монтаж и присоединение

Решетки монтируются непосредственно на воздуховоды или в строительные проемы. Саморезы устанавливаются заподлицо с поверхностью решетки и входят в комплект поставки.



РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ PC7 (стальные), PH7 (из нержавеющей стали)

Назначение



Решетки PC7, PH7 предназначены для вытяжки или притока воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления и используются для установки на круглые воздуховоды. Минимальный диаметр воздуховода, на котором может быть установлена решетка – 100 мм.

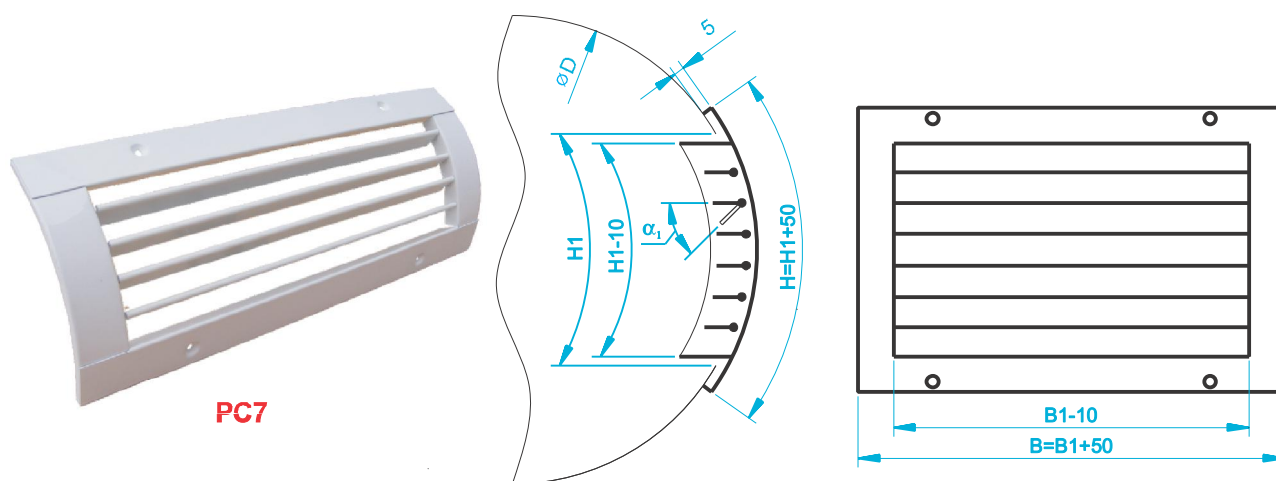
Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации решетки PC7 изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части места размещения соответствуют категории 4 ГОСТ 15150-69 (помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями).

Решетки из нержавеющей стали используются в специфических условиях больничных помещений, в помещениях с повышенной влажностью, при воздействии агрессивной среды.

Конструкция

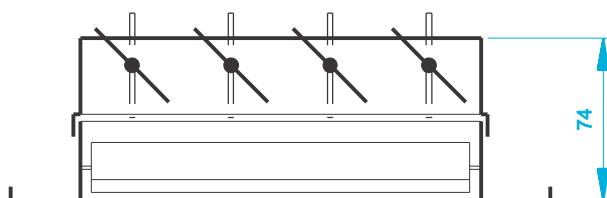
Решетки имеют один ряд горизонтальных поворотных жалюзи. Изгиб решетки соответствует диаметру воздуховода. При размере $B1 > 500$ мм предусмотрена установка вертикальной перемычки.



С помощью жалюзи осуществляется регулировка направления потока воздуха. При необходимости регулировки объема воздушного потока (регулировки «живого» сечения) решетки комплектуются клапаном расхода воздуха Б2.



PC7-B2, PH7-B2



РЕШЕТКИ РЕГУЛИРУЕМЫЕ PC7 (стальные), PH7 (из нержавеющей стали)

Материал – сталь или нержавеющая сталь. В качестве защитно-декоративного покрытия для решеток из стали используется порошковая полимерная краска. Основной цвет покрытия – белый (RAL 9016). Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.
Крепление – открытое винтовое. Размер проема под установку решетки – В1хН1, при этом Н1 измеряется по периметру (дуге) воздуховода.

Образец записи в документации при заказе

PC7-Б2-В1хН1-Д-RAL****

Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)

Диаметр воздуховода, на который будет монтироваться решетка (по таблице 1)

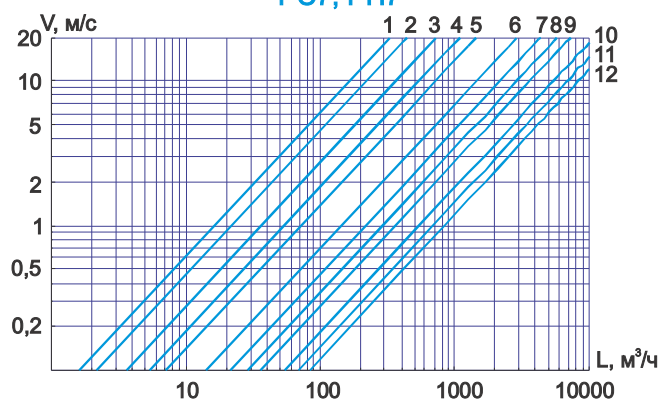
Размер строительного проема В1хН1 по таблице 1 (горизонталь х вертикаль)

Б2 – клапан Б2. Отсутствие указания «Б2» означает, что по умолчанию решетка будет без клапана расхода воздуха

Тип решетки:
PC7 (из стали с полимерным покрытием)
PH7 (из нержавеющей стали)

Характеристики решеток типа PC7, PH7

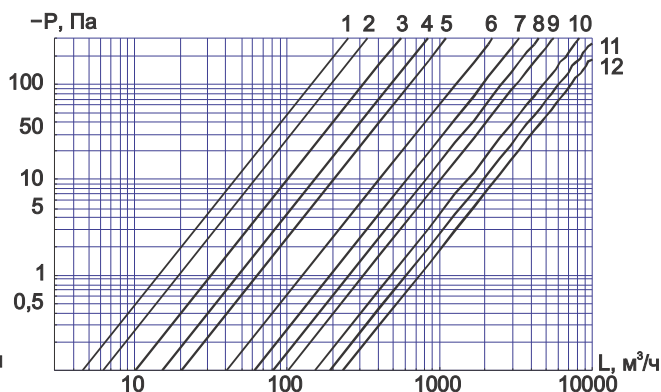
Скорость в «живом» сечении решеток PC7, PH7



Площади «живого» сечения решеток, м²:

1 – 0,0045; 2 – 0,0061; 3 – 0,01; 4 – 0,015; 5 – 0,02; 6 – 0,04;
7 – 0,06; 8 – 0,08; 9 – 0,1; 10 – 0,15; 11 – 0,19; 12 – 0,23

Потери давления для решеток PC7, PH7



Площади «живого» сечения решеток, м²:

1 – 0,0045; 2 – 0,0061; 3 – 0,01; 4 – 0,015; 5 – 0,02; 6 – 0,04;
7 – 0,06; 8 – 0,08; 9 – 0,1; 10 – 0,15; 11 – 0,19; 12 – 0,23

Характеристики решеток типа PC7, PH7

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого»² сечения, расчетная масса решеток PC7, PH7

Условное обозначение (строительный проем), B1xH1, мм	Диаметр воздуховода, D, мм	«Живое» ² сечение, м ² , не менее	Расчетная масса, кг, не более			
			PC7	PC7-Б2С	PH7	PH7-Б2Н
150x50	D ≥ 100	0,0045	0,2	0,37	0,21	0,35
200x50	D ≥ 100	0,0061	0,24	0,46	0,26	0,41
300x50	D ≥ 100	0,0093	0,34	0,66	0,37	0,59
400x50	D ≥ 100	0,0125	0,42	0,83	0,47	0,75
500x50	D ≥ 100	0,0157	0,51	1,02	0,57	0,93
600x50	D ≥ 100	0,0189	0,61	1,25	0,69	1,12
800x50	D ≥ 100	0,0253	0,79	1,63	0,9	1,47
1000x50	D ≥ 100	0,0317	0,97	2	1,1	1,8
1200x50	D ≥ 100	0,0381	1,17	2,43	1,33	2,18
150x100	D ≥ 160	0,0104	0,25	0,5	0,28	0,48
200x100	D ≥ 160	0,0141	0,32	0,64	0,36	0,61
300x100	D ≥ 160	0,0215	0,42	0,87	0,48	0,84
400x100	D ≥ 160	0,0289	0,54	1,12	0,62	1,07
500x100	D ≥ 160	0,0363	0,64	1,35	0,76	1,31
600x100	D ≥ 160	0,0437	0,78	1,68	0,93	1,64
800x100	D ≥ 160	0,0585	1	2,17	1,2	2
1000x100	D ≥ 160	0,0733	1,22	2,65	1,46	2,44
1200x100	D ≥ 160	0,0881	1,47	3,22	1,77	2,96
200x150	D ≥ 250	0,0213	0,4	0,82	0,47	0,79
300x150	D ≥ 250	0,0325	0,55	1,13	0,65	1,11
400x150	D ≥ 250	0,0437	0,68	1,43	0,84	1,43
500x150	D ≥ 250	0,0549	0,83	1,74	1,02	1,73
600x150	D ≥ 250	0,0661	1,01	2,19	1,26	2,18
800x150	D ≥ 250	0,0885	1,29	2,79	1,62	2,79
1000x150	D ≥ 250	0,1109	1,58	3,41	1,98	3,41
1200x150	D ≥ 250	0,1333	1,9	4,16	2,4	4,16
300x200	D ≥ 355	0,0447	0,64	1,35	0,78	1,34
400x200	D ≥ 355	0,0601	0,8	1,71	0,99	1,7
500x200	D ≥ 355	0,0755	0,97	2,08	1,21	2,08
600x200	D ≥ 355	0,0909	1,18	2,62	1,49	2,62
800x200	D ≥ 355	0,1217	1,5	3,34	1,92	3,36
1000x200	D ≥ 355	0,1525	1,83	4,06	2,34	4,09
1200x200	D ≥ 355	0,1833	2,22	4,97	2,85	5
300x250	D ≥ 400	0,0557	0,75	1,6	0,95	1,62
400x250	D ≥ 400	0,0749	0,95	2,03	1,21	2,05
500x250	D ≥ 400	0,0941	1,13	2,44	1,47	2,49
600x250	D ≥ 400	0,1133	1,4	3,1	1,83	3,16
800x250	D ≥ 400	0,1517	1	3,16	2,34	4,03
1000x250	D ≥ 400	0,1901	1,79	4,43	2,87	4,93
1200x250	D ≥ 400	0,2285	2,64	5,9	3,49	6,03
400x300	D ≥ 500	913	1	2,25	1,37	2,35
500x300	D ≥ 500	1147	1,21	2,72	1,65	2,83
600x300	D ≥ 500	1381	1,51	3,47	2,06	3,6
800x300	D ≥ 500	1849	1,91	4,41	2,65	4,61
1000x300	D ≥ 500	2317	2,31	5,34	3,22	5,59
1200x300	D ≥ 500	2785	2,82	6,57	3,93	6,86

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров, на другие диаметры воздуховодов. При этом следует учитывать, что высота решетки (размер H1) не должна превышать 0,2 периметра воздуховода ($H1 \leq 0,2\pi D$).

2. Площади «живого» сечения даны для полностью открытых жалюзи (угол наклона жалюзи $\alpha_1 = 0^\circ$). При угле наклона, отличном от 0° , приведенные в таблице 1 данные следует умножать на $\cos \alpha_1$.

РЕШЕТКИ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ РС8 (стальные), РЕШЕТКИ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ ПОТОЛОЧНЫЕ РС8ПТ (стальные)

Назначение

Перфорированные решетки **РС8** предназначены для вытяжки или притока воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления. Также решетки можно использовать в виде декоративных панелей, закрывающих приборы систем вентиляции и отопления.

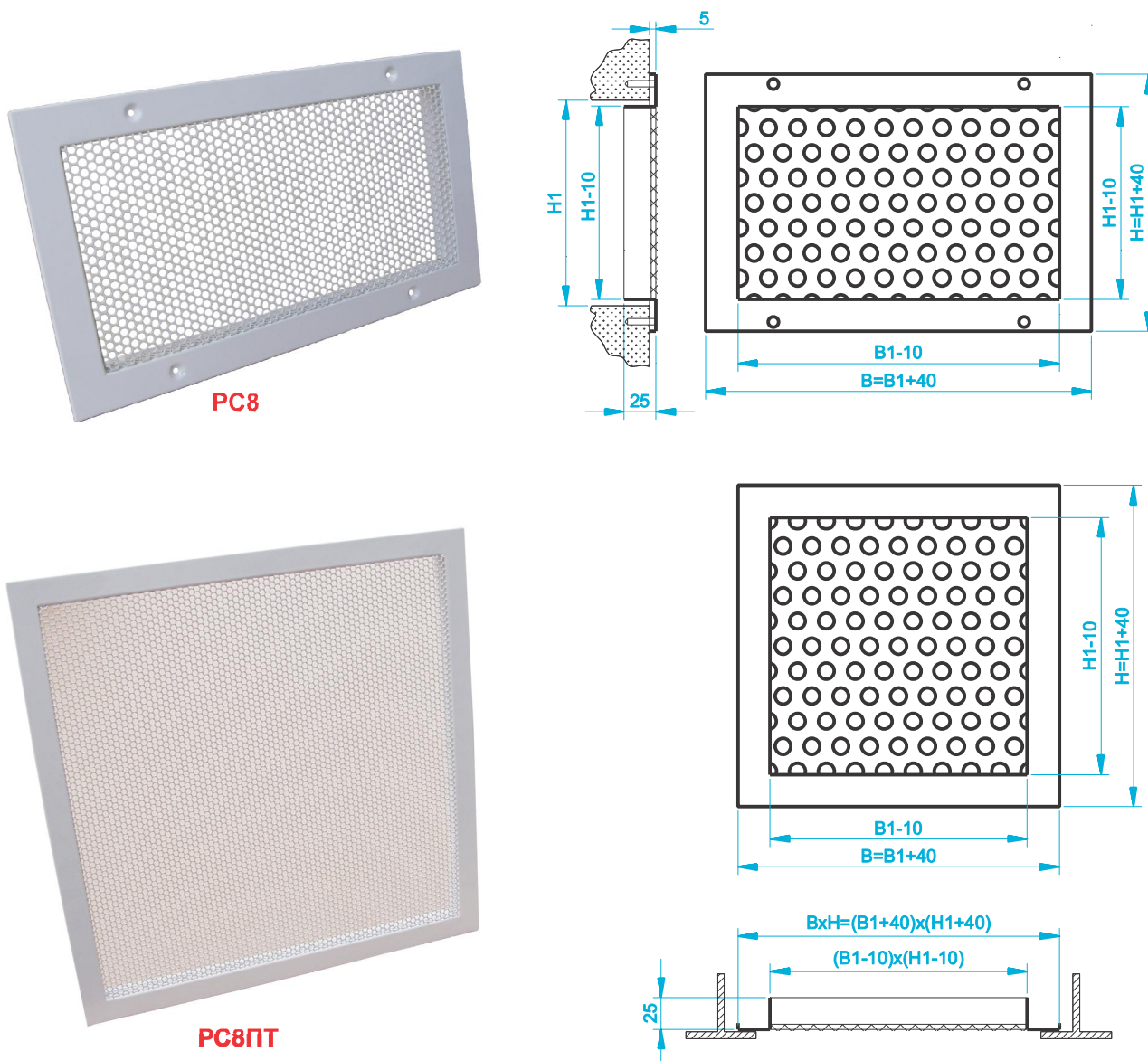
Перфорированные потолочные решетки **РС8ПТ** используются для вытяжки или притока воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления и предназначены для монтажа в подвесной потолок типа «Армстронг» помещений различных типов и назначений.

Условия эксплуатации

Решетки РС8 и РС8ПТ по условиям эксплуатации изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части места размещения соответствуют категории 4 ГОСТ 15150-69 (помещения с искусственно регулируруемыми климатическими условиями).

Конструкция

Решетки представляют собой раму прямоугольной формы с установленным в ней перфорированным листом. В отличие от РС8ПТ у решеток РС8 на лицевой поверхности рамки расположены отверстия под саморезы для крепления решетки. При размере $B_1 > 600$ мм предусмотрена установка вертикальной перемычки. Коэффициент живого сечения перфорации 0,63.



РЕШЕТКИ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ РС8 (стальные), РЕШЕТКИ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ ПОТОЛОЧНЫЕ РС8ПТ (стальные)

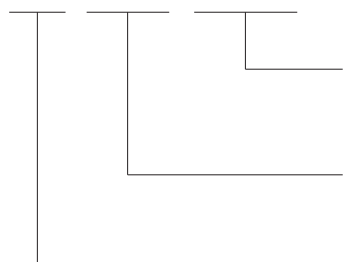
Материал – сталь. В качестве защитно-декоративного покрытия используется порошковая полимерная краска. Основной цвет покрытия – белый RAL9016. Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.

Размер проема под установку решетки РС8 (строительный проем) – В1хН1.

Для потолочной перфорированной решетки РС8ПТ размер ячейки подвешенного потолка служит определяющим размером габарита решетки – ВхН. При этом в обозначении размера решетки записывается размер строительного проема – В1хН1 (см. таблицу 2, схематичное изображение решетки).

Образец записи в документации при заказе

РС8–В1хН1–RAL****



Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)

Размер строительного проема В1хН1 по таблице, соответствующей типу решетки

Тип решетки:
РС8 (для монтажа в строительный проем);
РС8ПТ (для монтажа в подвесной потолок "Армстронг")

Характеристики решеток типа РС8

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса решеток РС8

Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более	Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более
100х50	0,0023	0,18	250х250	0,0363	0,62
150х50	0,0035	0,24	300х250	0,0438	0,7
100х100	0,0051	0,24	400х250	0,059	0,85
150х100	0,0079	0,29	500х250	0,0741	1
200х100	0,0108	0,34	600х250	0,0892	1,15
300х100	0,0164	0,45	800х250	0,1157	1,54
400х100	0,0221	0,55	1000х250	0,1459	1,84
500х100	0,0278	0,66	1200х250	0,1761	2,14
600х100	0,0335	0,76	300х300	0,053	0,78
150х150	0,0123	0,35	400х300	0,0713	0,94
200х150	0,0168	0,41	500х300	0,0895	1,11
300х150	0,0256	0,53	600х300	0,1078	1,27
400х150	0,0344	0,66	800х300	0,1398	1,71
500х150	0,0432	0,77	1000х300	0,1763	2,04
600х150	0,052	0,9	1200х300	0,2128	2,37
800х150	0,0675	1,18	400х400	0,0958	1,14
1000х150	0,0851	1,42	500х400	0,1204	1,33
1200х150	0,1028	1,66	600х400	0,145	1,54
200х200	0,0227	0,48	800х400	0,188	2,07
300х200	0,0347	0,61	1000х400	0,2371	2,46
400х200	0,0467	0,75	1200х400	0,2862	2,85
500х200	0,0587	0,8	500х500	0,1513	1,56
600х200	0,0706	1,02	600х500	0,1821	1,79
800х200	0,0916	1,36	800х500	0,2362	2,42
1000х200	0,1155	1,63	1000х500	0,2979	2,87
1200х200	0,1395	1,9	1200х500	0,3596	3,33

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.

Характеристики решеток типа РС8ПТ

Таблица 2. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса решеток РС8ПТ.

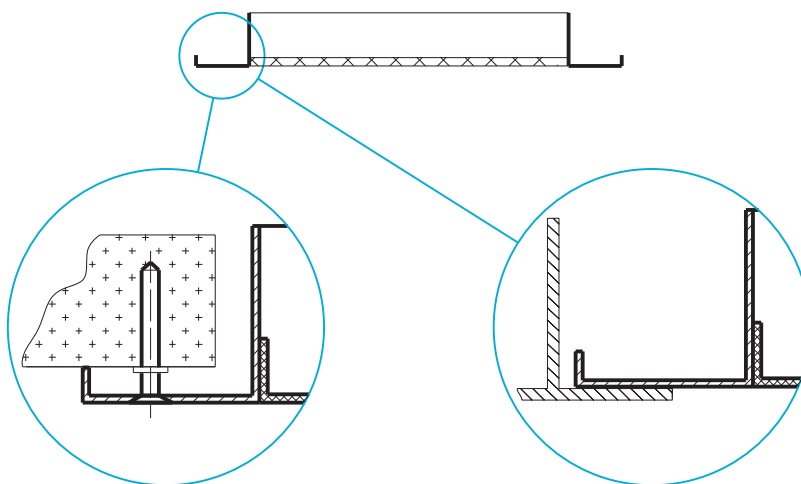
Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	Габаритные размеры, ВхН, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более
270х270	310х310	0,0426	0,69
360х360	400х400	0,0772	0,99
410х410	450х450	0,1008	1,18
460х460	500х500	0,1276	1,39
553х553	593х593	0,1858	1,81

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.

Монтаж и присоединение

Решетки типа РС8 монтируются непосредственно в воздуховоды или строительные проемы. Саморезы устанавливаются заподлицо с поверхностью решетки и входят в комплект поставки. Для подвесного потолка типа «Армстронг» решетки РС8ПТ устанавливаются на направляющих потолка. При других конструкциях потолка, где монтаж решетки к потолку осуществляется открытым винтовым креплением, следует применять решетку РС8.

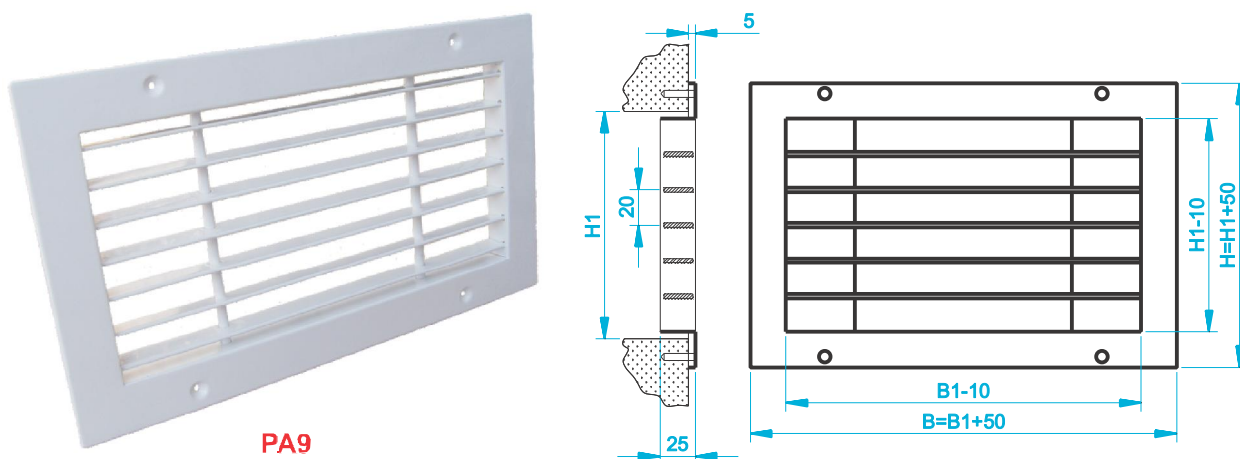


Монтаж с помощью открытого
винтового крепления
(для решеток РС8)

Расположение на направляющих
подвесного потолка "Армстронг"
(для решеток РС8ПТ)

Назначение

Решетки РА9 с горизонтальным расположением нерегулируемых жалюзи используются для вытяжки или притока воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления и предназначены для монтажа в воздуховоды или строительные проемы помещений различных типов и назначений.

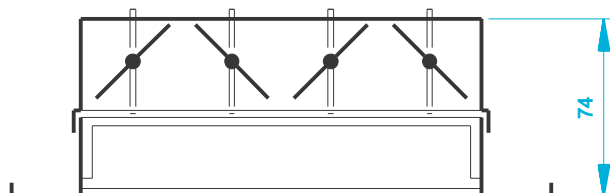


РА9

При необходимости регулировки объема воздушного потока (регулировки «живого» сечения) решетки комплектуются клапаном расхода воздуха (клапан Б1 или клапан Б2).



РА9-Б1



Условия эксплуатации

Решетки РА9 по условиям эксплуатации изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части места размещения соответствуют категориям 3, 4, 5 ГОСТ 15150-69 (в том числе помещения с повышенной влажностью и конденсатом).

Конструкция

Решетки представляют собой раму прямоугольной формы с установленными в нее горизонтальными жалюзи, жестко закрепленными под углом 90° к лицевой поверхности изделия. Фиксацию жалюзи обеспечивают вертикальные перемычки.

Материал – алюминий. В качестве защитно-декоративного покрытия используется порошковая полимерная краска. Основной цвет покрытия – белый RAL9016. Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.

Крепление – открытое винтовое. Размер проема под установку решетки (строительный проем) – B1xH1.

Образец записи в документации при заказе

РА9-Б1-В1хН1-RAL****

Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)

Размер строительного проема В1хН1 по таблице 1 (горизонталь х вертикаль)

Б1 – клапан Б1;
Б2 – клапан Б2
(отсутствие указания Б1 или Б2 означает, что решетка будет без клапана)

Тип решетки

Характеристики решеток типа РА9

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса решеток РА9

Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более
100х50	0,0032	0,07
150х50	0,005	0,06
100х100	0,0051	0,11
150х100	0,0074	0,29
200х100	0,0156	0,18
300х100	0,0238	0,24
400х100	0,032	0,3
500х100	0,0402	0,38
600х100	0,0484	0,45
150х150	0,0176	0,2
200х150	0,0239	0,25
300х150	0,0365	0,35
400х150	0,0491	0,43
500х150	0,0617	0,54
600х150	0,0743	0,64
800х150	0,0995	0,83
1000х150	0,1247	1,03
1200х150	0,1499	1,22
200х200	0,0327	0,32
300х200	0,0499	0,42
400х200	0,0671	0,54
500х200	0,0843	0,67
600х200	0,1015	0,79
800х200	0,1359	1,01
1000х200	0,1703	1,21
1200х200	0,2047	1,49

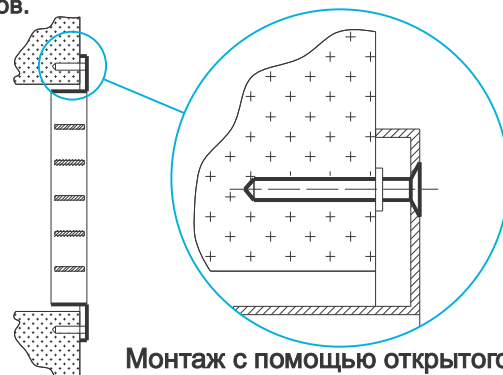
Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более
250х250	0,0518	0,45
300х250	0,0626	0,53
400х250	0,0842	0,66
500х250	0,1058	0,84
600х250	0,1274	0,99
800х250	0,1706	1,28
1000х250	0,2138	1,59
1200х250	0,257	1,89
300х300	0,076	0,59
400х300	0,1022	0,77
500х300	0,1284	0,97
600х300	0,1546	1,12
800х300	0,207	1,46
1000х300	0,2594	1,82
1200х300	0,3118	2,15
400х400	0,1373	1
500х400	0,1725	1,24
600х400	0,2077	1,46
800х400	0,2781	1,9
1000х400	0,3485	2,36
1200х400	0,4189	2,8
500х500	0,2166	1,53
600х500	0,2608	1,81
800х500	0,3492	2,34
1000х500	0,4376	2,92
1200х500	0,526	3,44

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров.

Монтаж и присоединение

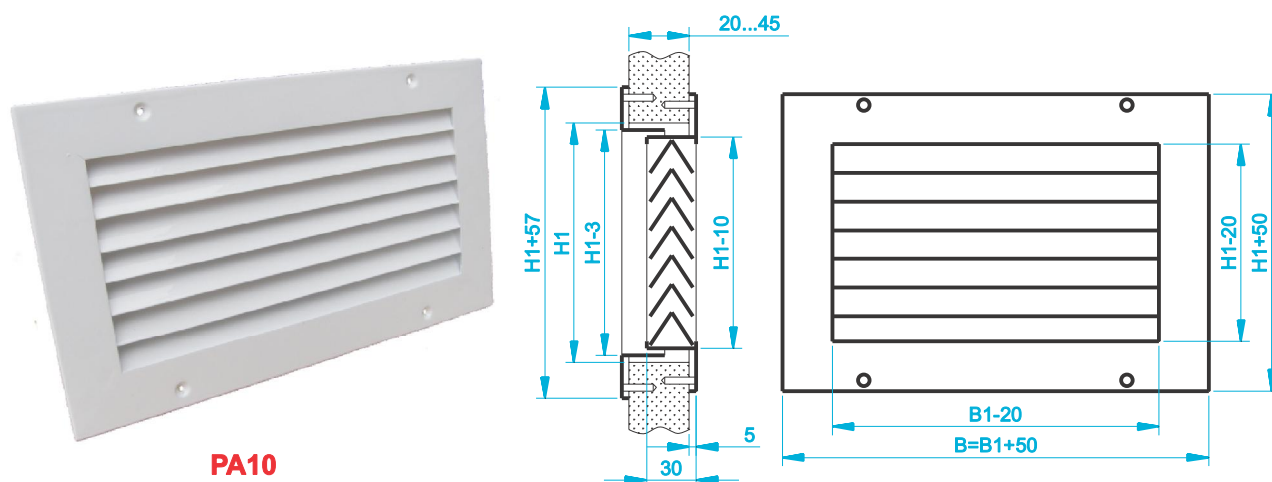
Решетки монтируются непосредственно на воздуховоды или в строительные проемы. Саморезы устанавливаются заподлицо с поверхностью решетки и входят в комплект поставки.



Монтаж с помощью открытого винтового крепления

Назначение

Переточные решетки PA10 с горизонтальным расположением нерегулируемых V-образных жалюзи используются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха и предназначены для монтажа в дверной или стенной проем, межкомнатные перегородки для перераспределения воздуха между помещениями различных типов и назначений.



Условия эксплуатации

Решетки PA10 по условиям эксплуатации изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части места размещения соответствуют категориям 3, 4, 5 ГОСТ 15150-69 (в том числе помещения с повышенной влажностью и конденсатом).

Конструкция

Решетки состоят из двух рам – наружной и внутренней. Во внутренней раме жестко закреплены V-образные горизонтальные жалюзи, препятствующие обзору сквозь решетку. Размеры рам позволяют устанавливать решетки на дверях или стенах толщиной от 20 до 45 мм. Минимальный размер решетки 100x100 мм, максимальный – 600x500 мм. Ряд стандартных размеров представлен в таблице 1.

Материал – алюминий. В качестве защитно-декоративного покрытия используется порошковая полимерная краска. Основной цвет покрытия – белый RAL9016. Возможно окрашивание в другой цвет по каталогу цветов RAL.

Крепление – открытое винтовое. Размер проема под установку решетки (строительный проем) – B1xH1.

Образец записи в документации при заказе

PA10-B1xH1-RAL****

- Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)
- Размер строительного проема B1xH1 по таблице 1
- Тип решетки

Характеристики решеток типа РА10

Таблица 1. Стандартные размеры¹, площадь «живого» сечения, расчетная масса решеток РА10

Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более
100х100	0,0029	0,24
150х100	0,0048	0,31
200х100	0,0066	0,37
300х100	0,0103	0,52
400х100	0,014	0,65
500х100	0,0177	0,79
600х100	0,0214	0,94
150х150	0,0085	0,37
200х150	0,0117	0,46
300х150	0,0182	0,63
400х150	0,0248	0,79
500х150	0,0313	0,96
600х150	0,0378	1,11
200х200	0,0168	0,55
300х200	0,0262	0,74
400х200	0,0355	0,92

Условное обозначение (строительный проем), В1хН1, мм	«Живое» сечение, м ² не менее	Расчетная масса, кг, не более
500х200	0,0449	1,11
600х200	0,0542	1,3
250х250	0,028	0,77
300х250	0,0341	0,88
400х250	0,0463	1,1
500х250	0,0585	1,33
600х250	0,0706	1,56
300х300	0,042	0,99
400х300	0,057	1,24
500х300	0,072	1,5
600х300	0,087	1,74
400х400	0,0786	1,56
500х400	0,0992	1,87
600х400	0,1199	2,19
500х500	0,1264	2,26
600х500	0,1528	2,63

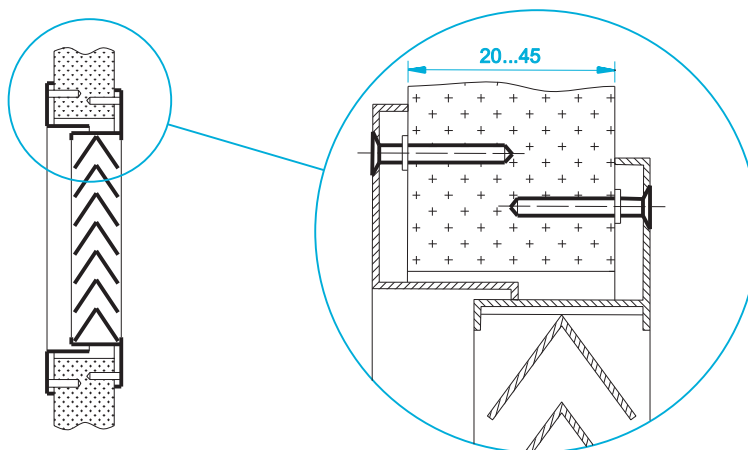
Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются решетки других размеров, при этом следует учитывать, что максимальный размер – 600 х 500 мм.

Монтаж и присоединение

Конструкция решетки предусматривает крепление с помощью винтового соединения. Наружная рама решетки устанавливается в дверной или стеновой проем и закрепляется саморезами. Внутренняя рама устанавливается с противоположной стороны двери или стены и также закрепляется саморезами.

Саморезы устанавливаются заподлицо с поверхностью решетки и входят в комплект поставки.



Монтаж с помощью открытого винтового крепления

Назначение

Потери давления для клапанов обратных КО, КОП, КОН1, КОН2

Клапаны обратные общего назначения предназначены для предотвращения перетекания воздуха по сети воздухопроводов общего назначения при выключенном вентиляторе. При включении вентилятора под действием воздушного потока лепестки поддерживаются в открытом положении. При отключении вентилятора лепестки возвращаются в исходное состояние и перекрывают сечение клапана. Потери давления для клапанов представлены в виде графика.



Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации клапаны обратные изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат) по ГОСТ 15150-69, а в части места размещения соответствуют:

- категории 4 для КО, КОП;
- категориям 1, 2 для КОН1, КОН2.

Конструкция

Клапаны обратные изготавливаются из оцинкованной стали (корпус) и листа из легкого алюминиевого сплава (лепестки – для КО, КОП), из алюминиевого сплава (КОН1, КОН2).

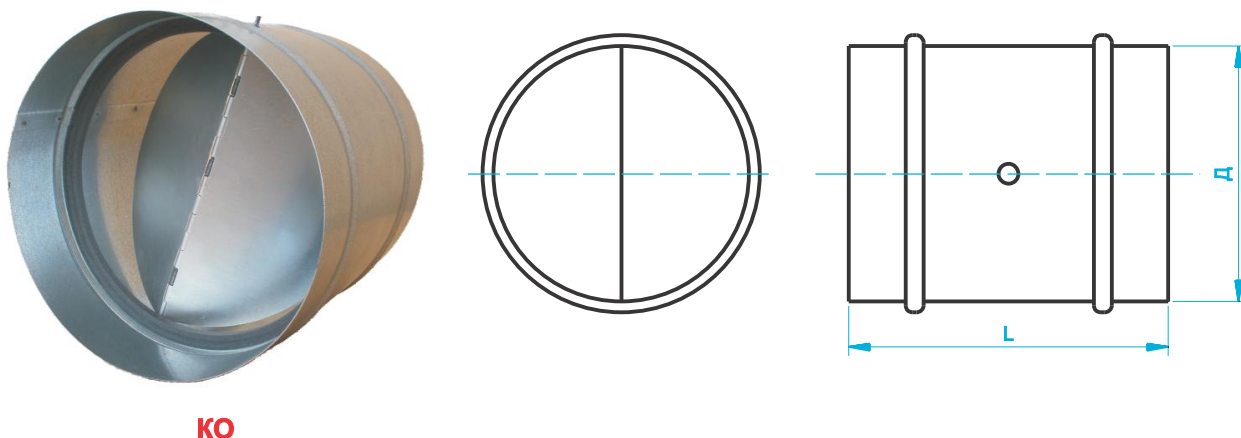
Модификации

Клапаны обратные производятся круглого и прямоугольного сечения. По способу возврата лепестков в исходное состояние клапаны подразделяются на клапаны с подпружиненными лепестками (КО), клапаны с лепестками со смещенными осями относительно оси симметрии (КОП, КОН1, КОН2).

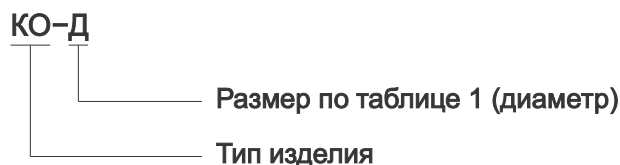
1. Клапан обратный круглый под ниппельное соединение (КО)

Устанавливается на горизонтальных и вертикальных участках воздухопроводов. При установке на горизонтальном воздуховоде ось клапана должна быть ориентирована вертикально. При установке в вертикальном воздуховоде поток воздуха должен быть направлен снизу вверх.

Состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованной стали, и подпружиненных лепестков из алюминиевого сплава.



Образец записи в документации при заказе



Характеристики клапанов круглого сечения типа КО

Таблица 1. Стандартные размеры¹, расчетная масса клапанов КО

Наименование	Основные размеры КО, мм		Масса, кг, не более
	Д	Л	
КО-100	97	156	0,3
КО-112	109	156	0,34
КО-125	122	156	0,39
КО-140	137	156	0,43
КО-160	157	156	0,49
КО-180	177	170	0,61
КО-200	197	170	0,68
КО-224	221	170	0,77
КО-250	247	170	0,86
КО-280	277	170	0,97
КО-315	312	170	1,1
КО-355	352	250	1,79
КО-400	397	250	2,03

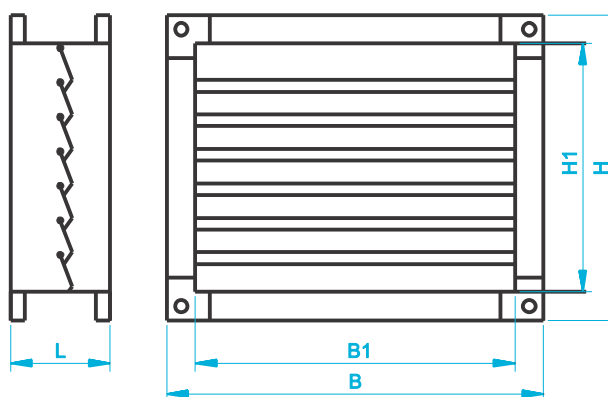
Примечание.

1. По запросу Заказчика изготавливаются клапаны других диаметров, при этом максимальный диаметр изготовления 400 мм.

2. Клапан обратный прямоугольный под фланцевое соединение (КОП)



КОП



$B(H) = B1(H1) + 40$ мм при размере большей стороны – 600 мм.
 $B(H) = B1(H1) + 60$ мм при размере большей стороны свыше 600 мм.

Устанавливается на горизонтальных и вертикальных участках воздухопроводов. При установке в вертикальном воздуховоде поток воздуха должен быть направлен снизу вверх.

Состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованной стали, и нескольких лепестков из алюминиевого сплава (количество лепестков зависит от высоты клапана).

При длине клапана, превышающей 400 мм, клапан изготавливается с вертикальной перемычкой.

Образец записи в документации при заказе

КОП-В1хН1

Размеры по таблице 2 (горизонталь х вертикаль)

Тип изделия

Характеристики клапанов прямоугольного сечения типа КОП

Таблица 2. Стандартные размеры¹, расчетная масса клапанов КОП

Наименование	Основные размеры КОП, мм			Масса, кг, не более
	В1	Н1	L	
КОП-150х150	150	150	156	1,42
КОП-200х200	200	200	156	1,88
КОП-250х250	250	250	156	2,33
КОП-300х300	300	300	156	2,8
КОП-400х400	400	400	156	3,8
КОП-450х450	450	450	156	4,46
КОП-500х500	500	500	156	5,01
КОП-800х800	800	800	156	10,24
КОП-1000х1000	1000	1000	156	13,56

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются клапаны других, в т.ч. прямоугольных размеров.

3. Клапан обратный наружный (КОН1, КОН2)

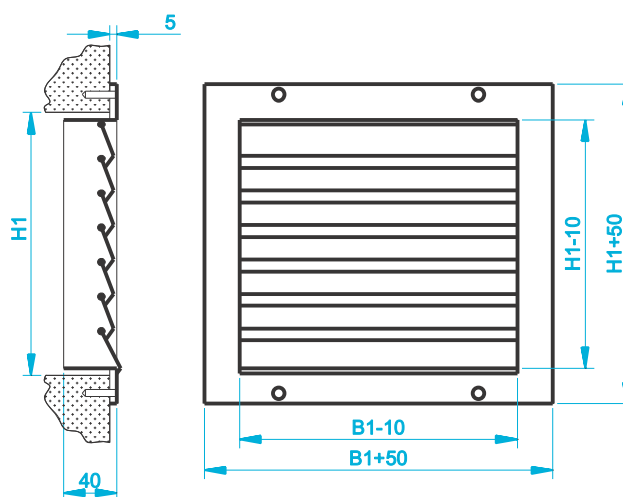
Используются для удаления воздуха и автоматического перекрытия сечения воздуховода при выключенном вентиляторе.

Изготавливаются 2-х модификаций:

- **КОН1** – в виде вентиляционной решетки, монтируемой в строительный проем;
- **КОН2** – в виде, не требующем углубления в строительный проем (накладная конструкция).

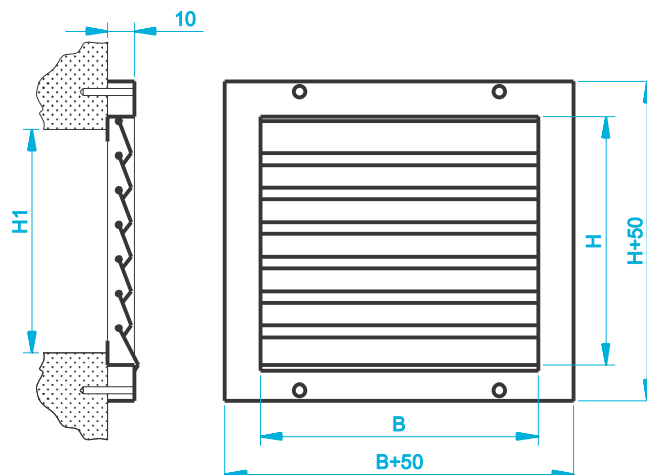


КОН1





KON2



Состоит из корпуса и легких горизонтальных лепестков. Материал клапанов – алюминиевый сплав. При длине проема, превышающей 400 мм, изготавливается с вертикальной перемычкой.

Образец записи в документации при заказе

KON1 – B1xH1– RAL****

Цвет покрытия по каталогу RAL. Отсутствие указания цвета означает, что по умолчанию цвет будет белый (RAL 9016)

Размеры строительного проема по таблице 3 – для KON1;
Условное обозначение размера клапана по таблице 4 – для KON2.

Тип клапана:
KON1 – клапан для монтажа в строительный проем;
KON2 – клапан накладной конструкции

Характеристики клапанов наружных типа KON1 или KON2

Таблица 3. Стандартные размеры¹, расчетная масса клапанов KON1

Наименование	Строительный проем (длина x высота), мм		Масса, кг, не более
	B1	H1	
KON1-100x100	100	100	0,11
KON1-150x150	150	150	0,19
KON1-200x200	200	200	0,28
KON1-250x250	250	250	0,37
KON1-300x300	300	300	0,48
KON1-350x350	350	350	0,62
KON1-400x400	400	400	0,77
KON1-450x450	450	450	0,92
KON1-500x500	500	500	1,11
KON1-600x600	600	600	1,52

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются клапаны KON1 других, в т.ч. прямоугольных размеров.

Образец записи в документации при заказе

Таблица 4. Стандартные размеры¹, расчетная масса клапанов КОН2

Наименование	Размер проема клапана ВхН (длина x высота), мм		Масса, кг, не более
	В	Н	
КОН2-100х100	112	112	0,13
КОН2-150х150	162	162	0,2
КОН2-200х200	212	212	0,3
КОН2-250х250	262	262	0,4
КОН2-300х300	312	312	0,52
КОН2-350х350	362	362	0,65
КОН2-400х400	412	412	0,8
КОН2-450х450	462	462	1
КОН2-500х500	512	512	1,18
КОН2-600х600	612	612	1,6

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются клапаны КОН2 других, в т.ч. прямоугольных размеров.

Монтаж и присоединение КОН

Клапаны КОН1 монтируются непосредственно в строительные проемы. Клапаны КОН2 монтируются на строительные конструкции в месте выхода вентиляционного канала. Саморезы для крепления входят в комплект поставки.

Назначение

Дроссель-клапаны общего назначения предназначены для регулирования расхода воздуха в сети воздухопроводов общего назначения.

Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации дроссель-клапаны изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат) ГОСТ 15150-69, место размещения – категория 4.

Конструкция

Дроссель-клапаны изготавливаются из оцинкованной стали и состоят из корпуса, заслонки, узла регулировки и привода.

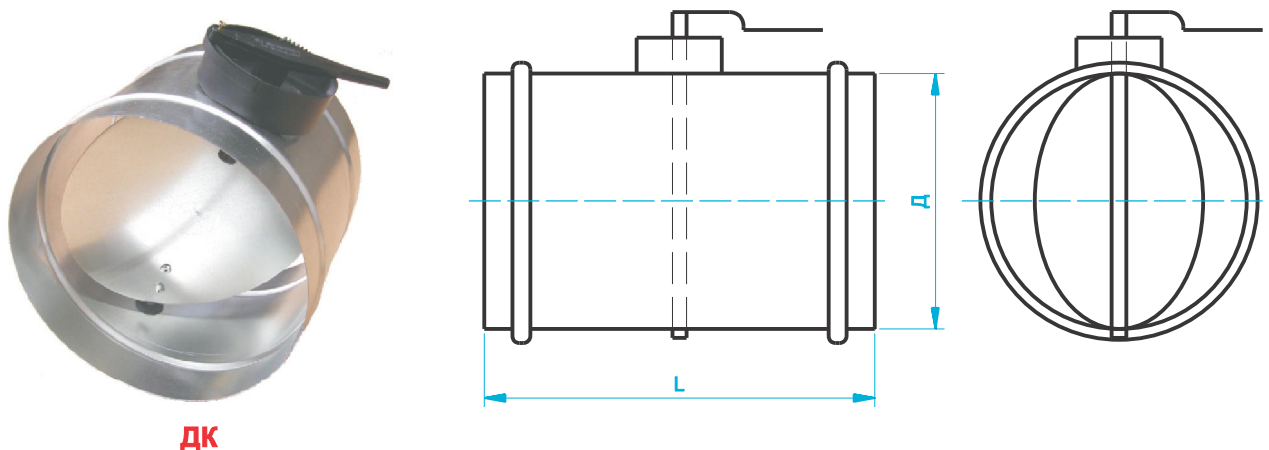
Монтаж

Присоединение ДК к элементам системы осуществляется ниппельным соединением для воздухопроводов круглого сечения, фланцем – для воздухопроводов прямоугольного сечения.

Модификация

Дроссель-клапаны производятся круглого и прямоугольного сечения в комплектации с ручным приводом или площадкой под электропривод. Для прямоугольных ДК в зависимости от размера по высоте количество заслонок может составлять от 1 до 5 для ряда стандартных размеров, представленных в таблице 2.

1. Дроссель-клапан круглый под ниппельное соединение (ДК)



Образец записи в документации при заказе

ДК-Д-Э

Индекс «Э» означает, что исполнение ДК должно быть под электропривод.
При отсутствии индекса «Э» по умолчанию исполнение будет с ручным приводом

Размер по таблице 1 (диаметр)

Тип изделия

Характеристики дроссель-клапанов круглого сечения типа ДК

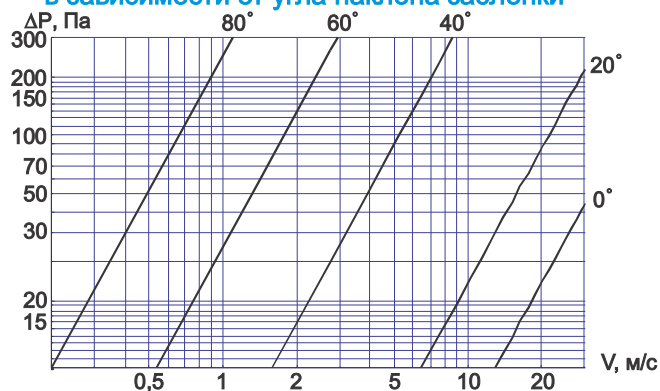
Таблица 1. Стандартные размеры¹, расчетная масса дроссель-клапанов ДК

Наименование	Основные размеры ДК, мм		Масса, кг, не более
	Д	Л	
ДК-100	97	156	0,36
ДК-112	109	156	0,4
ДК-125	122	156	0,46
ДК-140	137	156	0,52
ДК-160	157	156	0,61
ДК-180	177	170	0,76
ДК-200	197	170	0,91
ДК-224	221	170	1,03
ДК-250	247	170	1,18
ДК-280	277	170	1,37
ДК-315	312	170	1,58
ДК-355	352	250	2,5
ДК-400	397	250	2,95
ДК-450	447	300	3,43
ДК-500	497	300	3,94

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются клапаны других диаметров, при этом максимальный диаметр изготовления 500 мм.

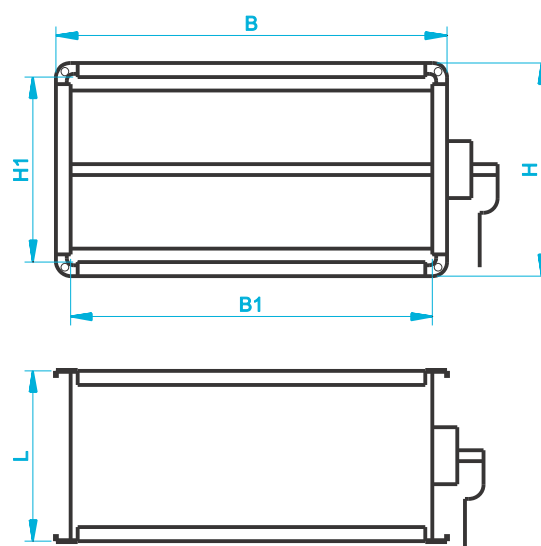
Потери давления для дроссель-клапанов ДК в зависимости от угла наклона заслонки



2. Дроссель-клапан прямоугольный под фланцевое соединение (ДКП)



ДКП



$B(H) = B_1(H_1) + 40$ мм при размере большей стороны ≤ 600 мм.
 $B(H) = B_1(H_1) + 60$ мм при размере большей стороны свыше 600 мм.

Образец записи в документации при заказе

ДКП-В1хН1-Э

Индекс «Э» означает, что исполнение ДКП должно быть под электропривод. При отсутствии индекса «Э» по умолчанию исполнение будет с ручным приводом

Размеры по таблице 2 (горизонталь х вертикаль)

Тип изделия

Характеристики дроссель-клапанов прямоугольного сечения типа ДКП

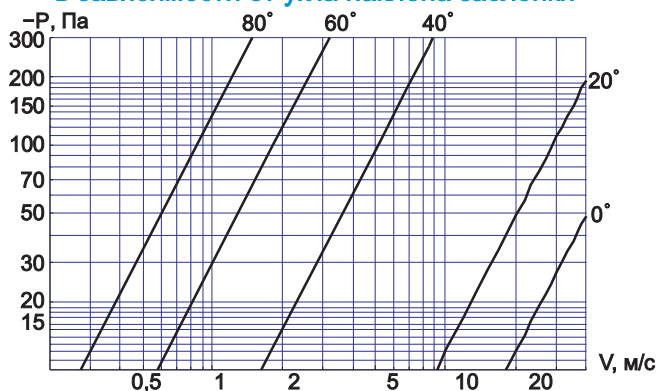
Таблица 2. Стандартные размеры¹, расчетная масса клапанов ДКП

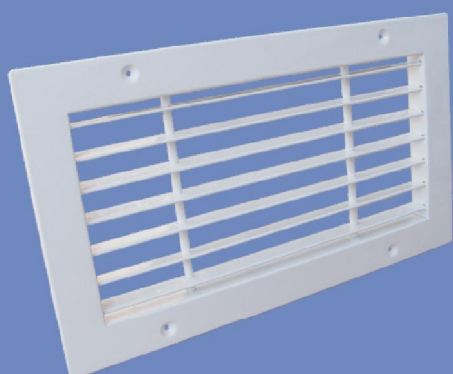
Наименование	Основные размеры ДКП, мм			Количество жалюзи, шт	Масса, кг, не более
	В1	Н1	L		
ДКП-150х100	150	100	156	1	1,31
ДКП-200х100	200	100	156	1	1,57
ДКП-250х100	250	100	156	1	1,8
ДКП-300х100	300	100	156	1	2,04
ДКП-150х150	150	150	156	1	1,56
ДКП-200х150	200	150	156	1	1,83
ДКП-250х150	250	150	156	1	2,08
ДКП-300х150	300	150	156	1	2,33
ДКП-400х150	400	150	156	1	2,83
ДКП-200х200	200	200	156	1	2,1
ДКП-250х200	250	200	156	1	2,36
ДКП-300х200	300	200	156	1	2,62
ДКП-400х200	400	200	156	1	3,16
ДКП-500х200	500	200	156	1	3,69
ДКП-600х200	600	200	156	1	4,38
ДКП-250х250	250	250	156	2	2,85
ДКП-300х250	300	250	156	2	3,16
ДКП-400х250	400	250	156	2	3,8
ДКП-500х250	500	250	156	2	4,43
ДКП-600х250	600	250	156	2	5,06
ДКП-300х300	300	300	156	2	3,47
ДКП-400х300	400	300	156	2	4,13
ДКП-500х300	500	300	156	2	4,79
ДКП-600х300	600	300	156	2	5,46
ДКП-400х400	400	400	156	2	4,8
ДКП-500х400	500	400	156	2	5,52
ДКП-600х400	600	400	156	2	6,24
ДКП-500х500	500	500	156	3	6,49
ДКП-600х500	600	500	156	3	7,32
ДКП-600х600	600	600	156	3	8,1
ДКП-800х600	800	600	156	3	11,42
ДКП-800х800	800	800	156	4	13,78
ДКП-1000х1000	1000	1000	156	5	18,76

Примечание:

1. По запросу Заказчика изготавливаются дроссель-клапаны других размеров.

Потери давления для дроссель-клапанов ДКП в зависимости от угла наклона заслонки





**Республика Беларусь,
220094 г. Минск
ул. Солтыса, 187А
тел./факс: 8 (017) 246-44-94
тел./факс: 8 (017) 246-51-61
e-mail: info@varizh.com
www.varizh.com**