

# ВОЗДУХО- РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ














# НАМ ДОВЕРЯЮТ ЛИДЕРЫ

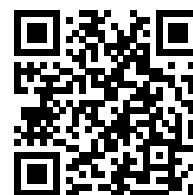
Компания **НЕВАТОМ** подтверждает это каждый день. Именно мы помогаем заводам, жилым комплексам, комбинатам, дворцам спорта, шахтам, школам, больницам, училищам, складам, торговым центрам, лабораториям, вокзалам, аэропортам, офисам и другим зданиям дышать.

## СРЕДИ НАШИХ КЛИЕНТОВ:

# BIM

Бесплатный доступ к моделям для Autodesk Revit,  
nanoCAD BIM Вентиляция, Renga  
в Telegram-чате NEVATOM Bim Bot





# СОДЕРЖАНИЕ

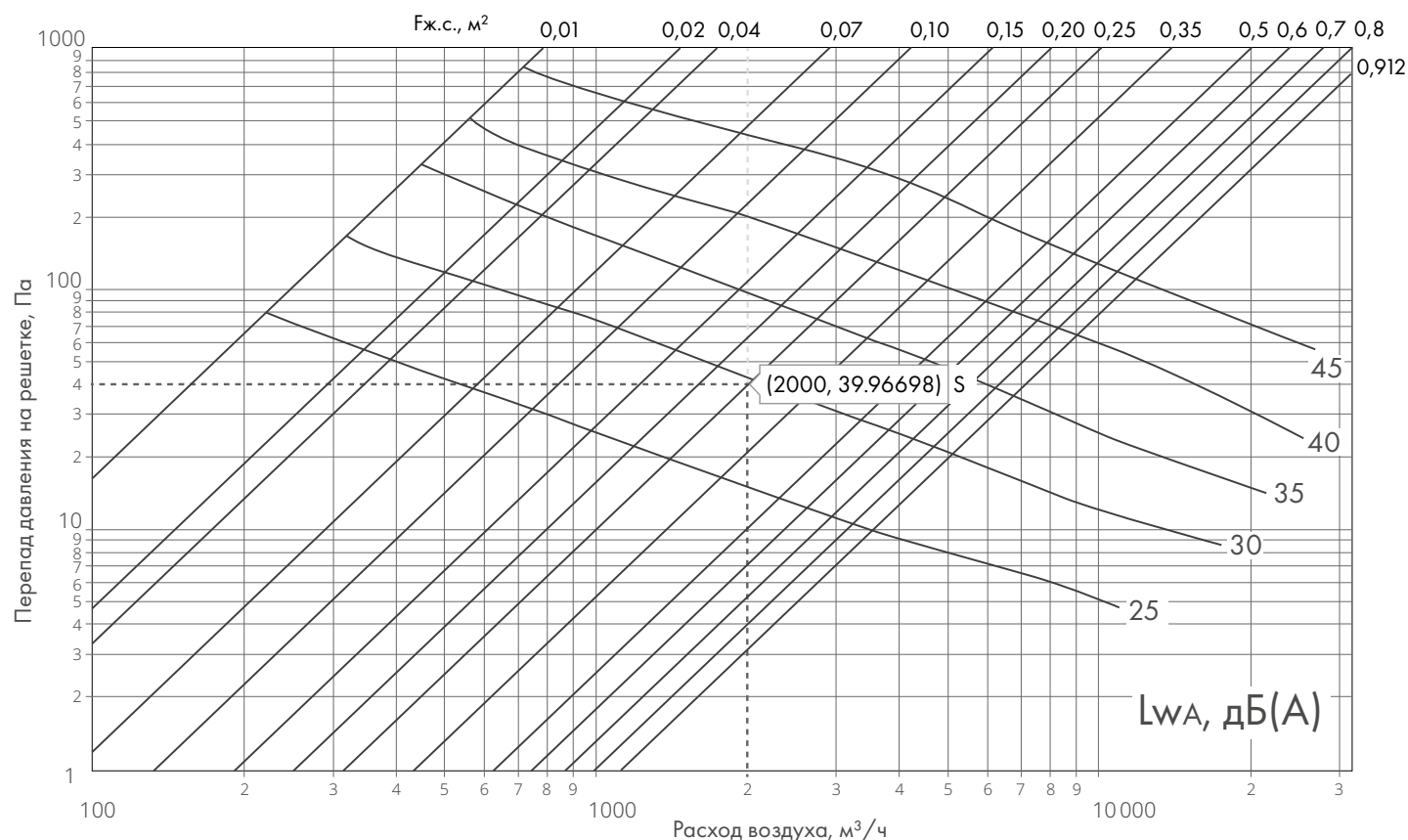
<b>1. РЕШЕТКИ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Внутренняя вентиляционная решетка (РВ).....	6
1.2. Регулятор расхода воздуха (РРВ) .....	10
1.3. Алюминиевая наружная решетка (РН) .....	14
1.4. Усиленная наружная решетка (РНУ) .....	17
1.5. Оцинкованная наружная решетка (РН оц.).....	23
1.6. Круглая наружная решетка (РНК) .....	26
1.7. Щелевая решетка (РЩ).....	28
1.7.1. Врезка для щелевой решетки (РЩ) .....	32
1.7.2. Адаптер для щелевой решетки (РЩ) .....	33
1.8. Декоративная решетка для клапанов дымоудаления (КД) .....	35
<b>2. ДИФФУЗОРЫ .....</b>	<b>37</b>
2.1. Квадратный потолочный диффузор .....	37
2.2. Регулируемый диффузор дискового типа .....	39



# 1. РЕШЕТКИ

Решетки предназначены для подачи и удаления воздуха в системах вентиляции и кондиционирования. Решетки бывают приточными и вытяжными, регулируемыми и нерегулируемыми. Регулируемые решетки делят по направлению воздушного потока. Существуют варианты, которые направляют воздух только по горизонтали, и варианты, которые направляют воздух одновременно по горизонтали и вертикали.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОДБОРА ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



В качестве примера рассмотрим график для оцинкованных наружных решеток (РН оц.). По горизонтальной оси — расход воздуха, м³/ч. По вертикальной оси — перепад давления на решетке, Па. Масштаб осей графика — логарифмический. Графики приведены к стандартным условиям.

На графике:

- $L_{WA}$  — уровень звуковой мощности, приведенный по частной коррекции A, дБ (A)
- $F_{ж.с.}$  — площадь живого сечения воздухоораспределителя, м²



## ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ РЕШЕТКИ ПРИ ЗАДАННОМ РАСХОДЕ ВОЗДУХА

При расчете сопротивления сети необходимо учитывать сопротивление воздуха заборной решетки.

**Дано:**

- Решетка (РН оц.) размером  $A \times B$  — 850x500 мм
- Требуемый расход воздуха через решетку — 2000 м<sup>3</sup>/ч
- Максимально допустимое значение шума на решетке — 30 дБ

**Решение:**

В каталоге воздухораспределителей находим решетки (РН оц.).

Решетка (РН оц.) размером 850x500 имеет живое сечение:  $F_{ж.с.} = 0,25 \text{ м}^2$  (см. таблицу «Площадь живого сечения (м<sup>2</sup>) решеток наружных оцинкованных (РН оц.) в зависимости от типоразмера, мм»).

На графике по горизонтальной оси расхода воздуха находим отметку 2000 м<sup>3</sup>/ч и поднимаемся вертикально вверх до пересечения с линией  $F_{ж.с.} = 0,25 \text{ м}^2$ .

От точки пересечения перемещаемся горизонтально до оси  $\gamma$ , где и определяем сопротивление решетки, которое равняется 40 Па.

В данном примере шум на решетке не превышает 30 дБ ( $L_{WA}$ ). Если шум превышает допустимый для конкретных условий уровень, то выбираем решетку большего живого сечения.



## 1.1. ВНУТРЕННЯЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ РЕШЕТКА (РВ)

Регулируемые вентиляционные решетки распределяют потоки приточного и вытяжного воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Подвижные жалюзи, установленные в пластиковые втулки, эффективно распределяют потоки воздуха.

Корпус решетки и жалюзи изготовлены из алюминиевого профиля, окрашенного методом порошкового напыления. Стандартный цвет — белый (RAL 9016). По заказу доступно окрашивание в любой цвет по каталогу RAL.

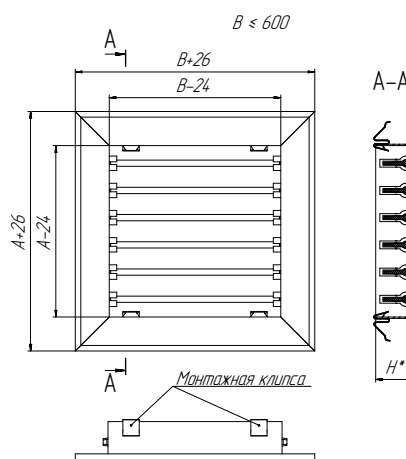
Минимальный размер решеток — 100x100 мм.

Решетки изготавливают с шагом 50 мм.

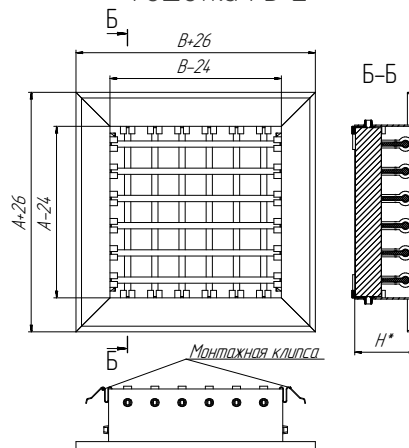
Для регулирования расхода воздуха на решетки РВ устанавливают регуляторы расхода воздуха (РРВ), которые заказывают отдельно.



Решетка РВ-1



Решетка РВ-2



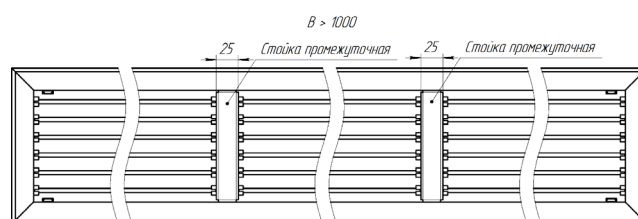
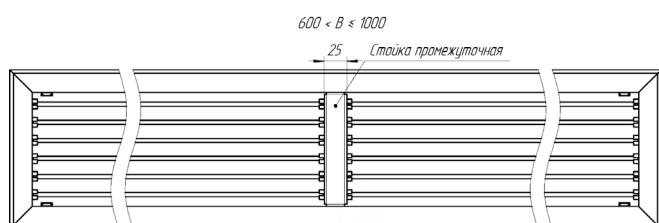
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА РВ-1-250X350-11-RAL9016

1	2	3	4	5	6
1	Наименование				
2	Решетка вентиляционная				
3	Исполнение: 1 — однорядная 2 — двухрядная				
4	Типоразмер АxВ, мм				
5	Количество ламелей				
6	Цвет покраски по каталогу RAL				

### Ограничение размеров РВ-1/РВ-2:

А — от 100 мм до 600 мм, шаг — 50 мм

В — от 100 мм до 1500 мм, шаг — 50 мм



\* Для решеток серии РВ-1 Н = 30 мм, для решеток серии РВ-2 Н = 45 мм



### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОНТАЖА:

1. Рамку монтажную установить в воздуховод и зафиксировать саморезами по металлу (рекомендован саморез 3,5x13 DIN968).

2. Решетку вентиляционную РВ установить в проем монтажной рамки и зафиксировать монтажными клипсами, входящими в комплект поставки решетки.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Возможна установка решетки РВ совместно с регулятором расхода воздуха РРВ. Схема монтажа и принцип установки приведены в разделе «Регулятор расхода воздуха РРВ».

Рамка монтажная не входит в комплект поставки регулятора расхода воздуха РРВ, ее следует заказывать отдельно.

Монтажная рамка представляет собой врезку. Врезка заказывается в размер необходимого сечения РВ  $(A - 6) \times (B - 6)$ , высота врезки  $H = 50$  мм. Тип соединения «голый край». Для решетки типоразмера 200x200 необходимо заказать врезку сечением 194x194.

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### ВРЕЗКА-194X194-50-15-ОЦ-0,5-Г-RAL9016

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Наименование						
2	Типоразмер АxВ, мм						
3	Высота Н, мм						
4	Размер А1, мм						
5	Используемый материал						
6	Толщина используемого материала, мм						
7	Тип соединения						
8	Цвет покраски по каталогу RAL						

Решетка РВ в разрезе

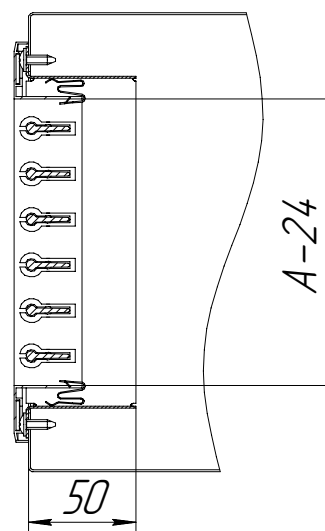
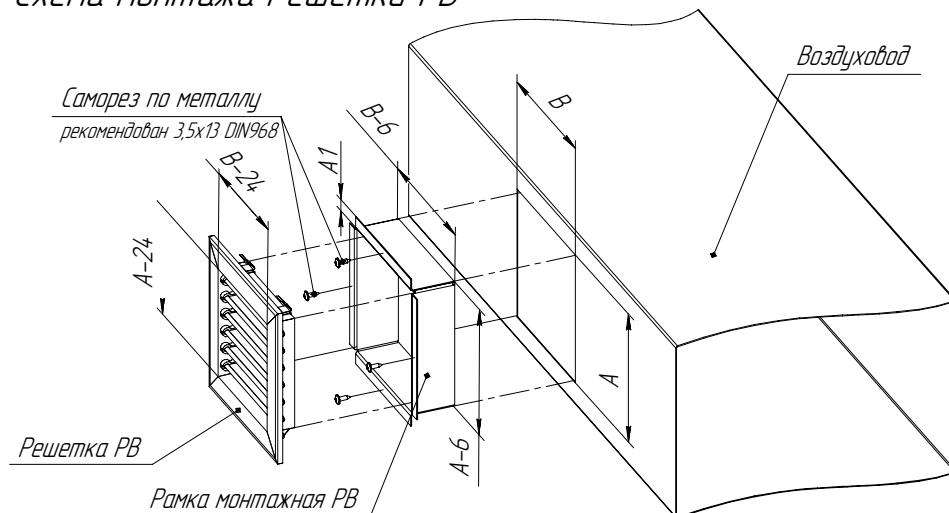
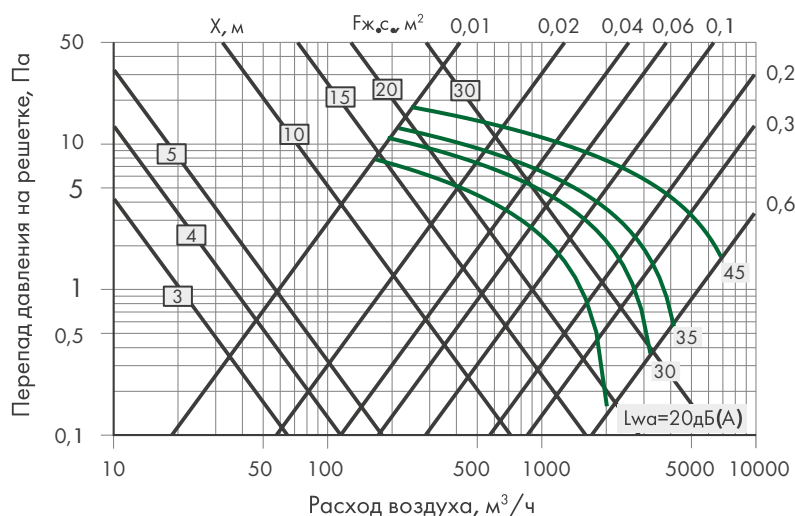


Схема монтажа Решетки РВ





## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОДНОРЯДНЫХ РЕШЕТОК РВ-1



### ОБОЗНАЧЕНИЯ:

$F_{ж.с.}$ , м<sup>2</sup> — площадь живого сечения  
 $X$ , м — дальностью\*

\* Значение дальности на графике рассчитано при скорости

$V_x = 0,2$  м/с

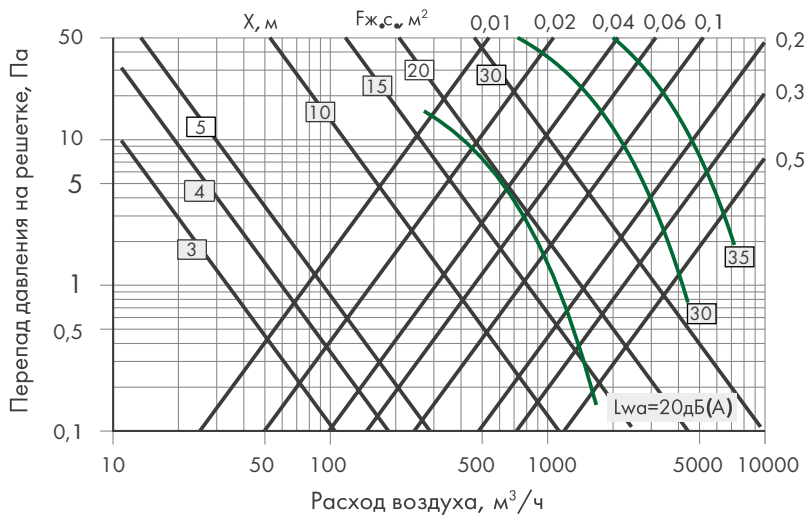
### ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ОДНОРЯДНЫХ РЕШЕТОК РВ-1

(АхВ), мм	Живое сечение, м <sup>2</sup>	Lwa < 20дБ (А)				Lwa < 25дБ (А)					Lwa < 35дБ (А)				
		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с			Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с		
				0,2	0,5			0,2	0,5	0,8			0,2	0,5	0,75
100x150	0,008	30	0,40	2,3	0,9	120	6,5	9,3	3,7	2,5	250	28,0	19,4	7,8	5,2
100x200	0,011	30	0,21	2,0	0,8	180	7,7	11,9	4,8	3,2	300	21,3	19,9	7,9	5,3
100x250	0,014	40	0,23	2,3	0,9	200	5,9	11,7	4,7	3,1	320	15,0	18,8	7,5	5,0
100x300	0,017	50	0,10	2,7	1,1	250	6,2	13,3	5,3	3,6	350	12,2	18,6	7,5	5,0
100x400	0,023	65	0,10	3,0	1,2	300	4,9	13,7	5,5	3,7	400	8,7	18,3	7,3	4,9
100x500	0,030	80	0,09	3,2	1,3	370	4,4	14,8	5,9	4,0	520	8,6	20,8	8,3	5,6
150x150	0,013	35	0,09	2,1	0,9	200	6,8	12,2	4,9	3,2	300	15,3	18,3	7,3	4,9
150x200	0,018	50	0,09	2,6	1,0	250	5,5	12,9	5,2	3,5	350	10,9	18,1	7,2	4,8
150x250	0,023	70	0,11	3,2	1,3	300	4,9	13,7	5,5	3,7	400	8,7	18,3	7,3	4,9
150x300	0,028	80	0,10	3,3	1,3	370	5,0	15,4	6,1	4,1	520	9,9	21,6	8,6	5,8
150x400	0,039	100	0,08	3,5	1,4	450	3,8	15,8	6,3	4,2	600	6,8	21,1	8,4	5,6
150x500	0,049	130	0,08	4,1	1,6	550	3,6	17,3	6,9	4,6	800	7,7	25,1	10,0	6,7
200x200	0,024	70	0,10	3,1	1,3	300	4,5	13,4	5,4	3,6	400	8,0	17,9	7,2	4,8
200x250	0,030	80	0,09	3,2	1,3	350	3,9	14,0	5,6	3,7	500	8,0	20,0	8,0	5,3
200x300	0,037	100	0,09	3,6	1,4	450	4,2	16,2	6,5	4,3	600	7,5	21,7	8,7	5,8
200x400	0,051	130	0,08	4,0	1,6	530	3,1	16,3	6,5	4,3	800	7,1	24,6	9,8	6,6
200x500	0,064	160	0,08	4,4	1,8	650	3,0	17,8	7,1	4,8	1000	7,0	27,5	11,0	7,3
300x300	0,060	150	0,08	4,3	1,7	600	2,9	17,0	6,8	4,5	900	6,5	25,5	10,2	6,8
300x400	0,081	200	0,07	4,9	2,0	700	2,1	17,1	6,8	4,6	1200	6,3	29,3	11,7	7,8
300x500	0,103	250	0,07	5,4	2,2	850	2,0	18,4	7,4	4,9	1450	5,7	31,4	12,6	8,4
300x600	0,125	300	0,07	5,9	2,4	1000	1,8	19,6	7,9	5,2	1500	4,1	29,5	11,8	7,9
400x400	0,109	250	0,06	5,3	2,1	800	1,5	16,8	6,7	4,5	1450	5,1	30,5	12,2	8,1
400x500	0,137	300	0,06	5,6	2,3	1000	1,5	18,8	7,5	5,0	1500	3,4	28,1	11,3	7,5
500x500	0,176	400	0,06	6,6	2,6	1300	1,6	21,5	8,6	5,7	1900	3,3	31,5	12,6	8,4





## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВУХРЯДНЫХ РЕШЕТОК РВ-2



### ОБОЗНАЧЕНИЯ:

$F_{ж.с.}$ , м<sup>2</sup> — площадь живого сечения  
 $X$ , м — дальностьбойность\*

\* Значение дальностьбойности на графике рассчитано при скорости

$V_x=0,2$  м/с

### ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ДВУХРЯДНЫХ РЕШЕТОК РВ-2

(АхВ), мм	Живое сечение, м <sup>2</sup>	Lwa < 20дБ (А)				Lwa < 25дБ (А)				Lwa < 35дБ (А)					
		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностьбойность X, м при скорости Vx, м/с		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностьбойность X, м при скорости Vx, м/с			Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностьбойность X, м при скорости Vx, м/с		
				0,2	0,5			0,2	0,5	0,8			0,2	0,5	0,75
100x150	0,006	60	1,85	4,8	1,9	120	7,4	9,7	3,9	2,6	300	46,3	24,2	9,7	6,5
100x200	0,008	70	1,42	4,9	2,0	150	6,5	10,5	4,2	2,8	350	35,4	24,5	9,8	6,5
100x250	0,011	80	0,98	4,8	1,9	200	6,1	11,9	4,8	3,2	400	24,5	23,8	9,5	6,4
100x300	0,013	90	0,89	4,9	2,0	250	10,6	13,7	5,5	3,7	450	34,4	24,7	9,9	6,6
100x400	0,018	100	0,57	4,7	1,9	300	8,0	14,0	5,6	3,7	500	22,1	23,3	9,3	6,2
100x500	0,023	110	0,42	4,5	1,8	350	6,6	14,4	5,8	3,8	550	16,4	22,7	9,1	6,0
150x150	0,011	35	0,19	2,1	0,8	200	9,5	11,9	4,8	3,2	300	21,3	17,9	7,2	4,8
150x200	0,014	50	0,24	2,6	1,1	250	9,2	13,2	5,3	3,5	350	17,9	18,5	7,4	4,9
150x250	0,018	70	0,28	3,3	1,3	300	8,0	14,0	5,6	3,7	400	14,2	18,6	7,5	5,0
150x300	0,022	80	0,24	3,4	1,3	370	8,1	15,6	6,2	4,2	520	16,0	21,9	8,8	5,8
150x400	0,030	100	0,21	3,6	1,4	450	6,5	16,2	6,5	4,3	600	11,5	21,7	8,7	5,8
150x500	0,038	130	0,22	4,2	1,7	550	6,0	17,6	7,1	4,7	800	12,7	25,6	10,3	6,8
200x200	0,018	70	0,28	3,3	1,3	300	8,0	14,0	5,6	3,7	400	14,2	18,6	7,5	5,0
200x250	0,024	80	0,21	3,2	1,3	350	6,1	14,1	5,6	3,8	500	12,5	20,2	8,1	5,4
200x300	0,029	100	0,22	3,7	1,5	450	6,9	16,5	6,6	4,4	600	12,3	22,0	8,8	5,9
200x400	0,039	130	0,21	4,1	1,6	530	5,3	16,8	6,7	4,5	800	12,1	25,3	10,1	6,8
200x500	0,050	160	0,19	4,5	1,8	650	4,9	18,2	7,3	4,8	1000	11,5	28,0	11,2	7,5
300x300	0,047	150	0,19	4,3	1,7	600	4,7	17,3	6,9	4,6	900	10,5	25,9	10,4	6,9
300x400	0,062	200	0,19	5,0	2,0	700	3,7	17,6	7,0	4,7	1200	10,8	30,1	12,0	8,0
300x500	0,080	250	0,18	5,5	2,2	850	3,2	18,8	7,5	5,0	1450	9,4	32,0	12,8	8,5
300x600	0,096	270	0,15	5,4	2,2	900	2,5	18,2	7,3	4,8	1500	7,0	30,3	12,1	8,1
400x400	0,083	250	0,17	5,4	2,2	800	2,7	17,4	6,9	4,6	1450	8,8	31,5	12,6	8,4
400x500	0,107	300	0,15	5,7	2,3	1000	2,5	19,1	7,6	5,1	1500	5,6	28,7	11,5	7,6
500x500	0,137	400	0,16	6,8	2,7	1300	2,6	22,0	8,8	5,9	1900	5,5	32,1	12,8	8,6



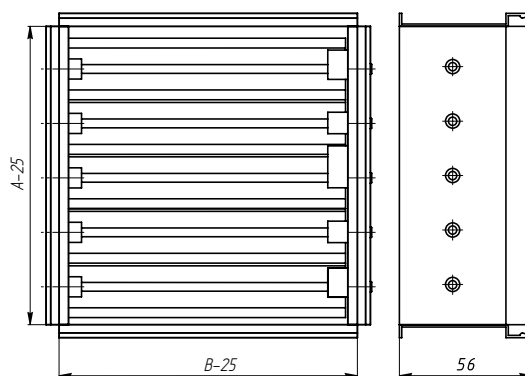
## 1.2. РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ВОЗДУХА (РРВ)

Регулятор расхода воздуха устанавливают на вентиляционные решетки и потолочные диффузоры. Он регулирует и поддерживает заданный расход воздуха.

Корпус и жалюзи регулятора расхода воздуха изготовлены из алюминиевого профиля.

Минимальный типоразмер решетки РВ (АхВ) для установки регулятора расхода воздуха (РРВ) — 100х100 мм. Регуляторы расхода воздуха изготавливают с максимальными размерами 600х600 мм. Если размер решетки превышает 600х600 мм, то необходимо заказывать несколько регуляторов.

**ПРИМЕР:** для решетки РВ-1 500х1000 необходимо заказать 2 регулятора РРВ 500х500.



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕГУЛЯТОР-РРВ-250Х250

1 2 3

1	Наименование
2	Регулятор расхода воздуха
3	Типоразмер решетки (АхВ), для которой заказывают регулятор, мм

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер решетки (АхВ), мм	Количество ламелей регулятора, шт.
100х100	3
150х150	5
200х200	7
250х250	9
300х300	11
350х350	14
400х400	16
450х450	19
500х500	20
550х550	22
600х600	25



**ПОДБОР РЕГУЛЯТОРА РРВ ПОД РЕШЕТКУ РВ**

Сторона В решетки РВ, мм	Сторона В регулятора РРВ, мм	Количество регуляторов РРВ, шт.	Сторона В решетки РВ, мм	Сторона В регулятора РРВ, мм	Количество регуляторов РРВ, шт.	Сторона В решетки РВ, мм	Сторона В регулятора РРВ, мм	Количество регуляторов РРВ, шт.
$B \leq 600$			$600 < B \leq 1000$			$B > 1000$		
100	100	1	650	325	2	1050	350	3
150	150	1	700	350	2	1100	367	3
200	200	1	750	375	2	1150	384	3
250	250	1	800	400	2	1200	400	3
300	300	1	850	425	2	1250	417	3
350	350	1	900	450	2	1300	434	3
400	400	1	950	475	2	1350	450	3
450	450	1	1000	500	2	1400	467	3
500	500	1				1450	484	3
550	550	1				1500	500	3
600	600	1						



### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МОНТАЖА:

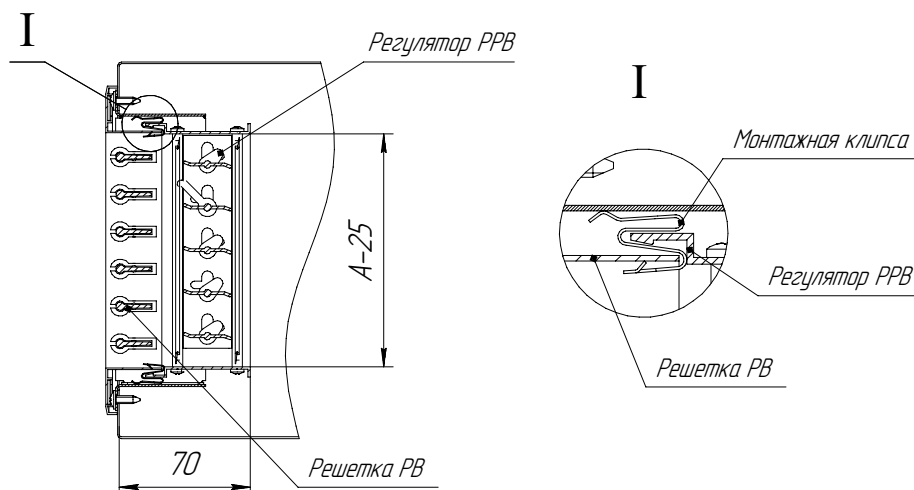
1. Рамку монтажную установить в воздуховод и зафиксировать саморезами по металлу (рекомендован 3,5x13 DIN968).
2. Решетку вентиляционную РВ закрепить на регуляторе расхода воздуха, собранную конструкцию установить в проем монтажной рамки.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

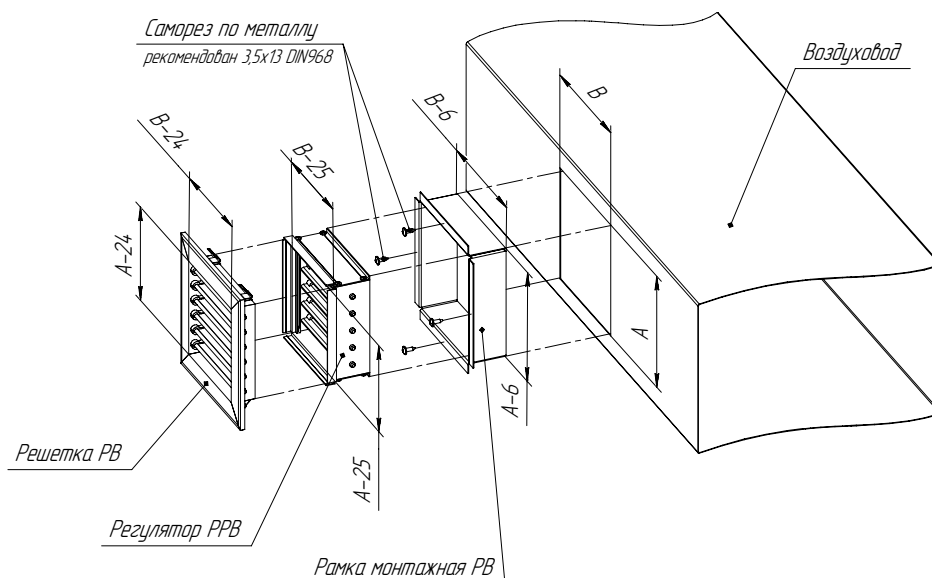
Фиксация РВ и РРВ между собой осуществляется при помощи монтажных клипс, входящих в комплектацию решетки РВ, как указано на рисунке ниже.

Рамка монтажная и решетка РВ не входят в комплект поставки и заказываются отдельно.

### Решетка РВ с регулятором РРВ в разрезе

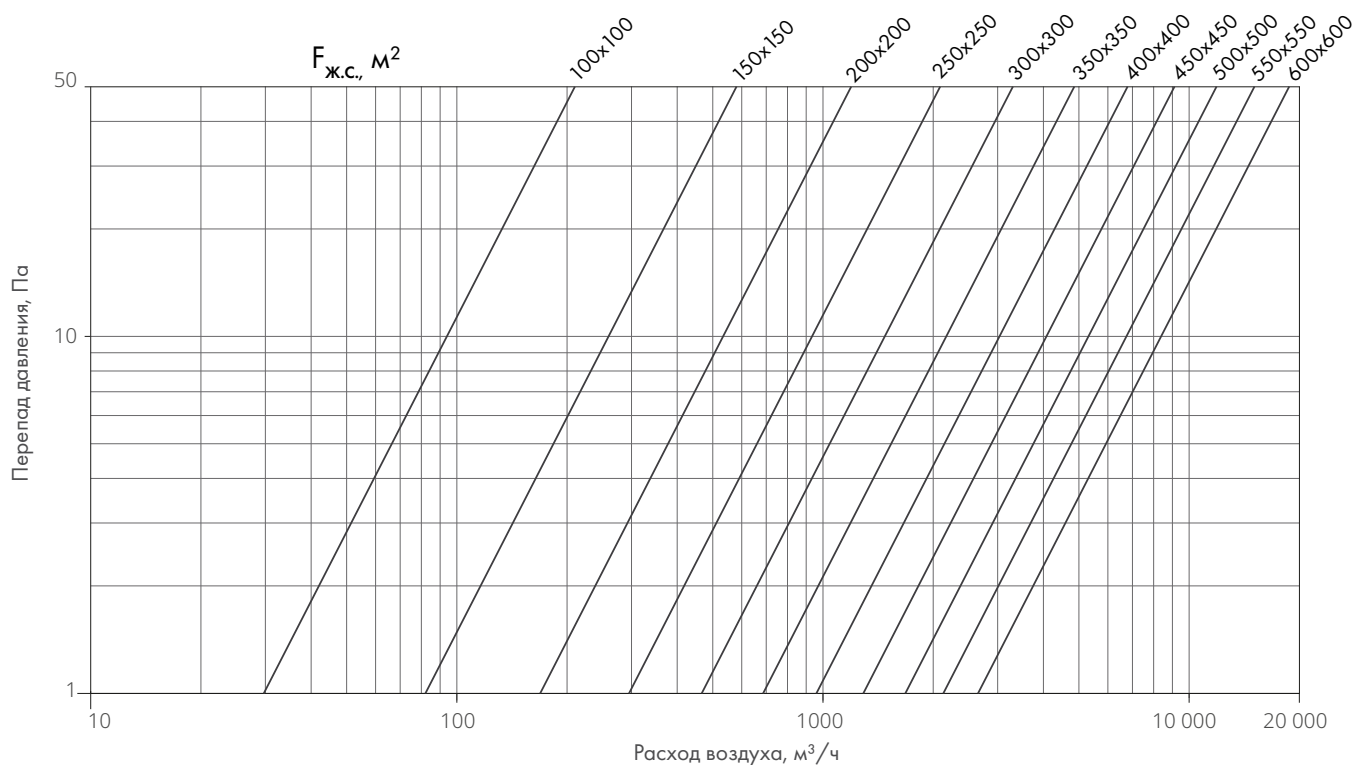


### Схема монтажа Решетки РВ с применением регулятора РРВ





**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РРВ ПРИ ПОЛОЖЕНИИ ЛАМЕЛЕЙ «ОТКРЫТО» (УГОЛ 0°)**



При изменении угла положения ламелей значение  $\Delta P$  корректируется:

- Угол 15°, перепад давления  $2,7 \times \Delta P$
- Угол 30°, перепад давления  $8,5 \times \Delta P$
- Угол 45°, перепад давления  $30 \times \Delta P$



### 1.3. АЛЮМИНИЕВАЯ НАРУЖНАЯ РЕШЕТКА (РН)

Через наружные решетки в системы вентиляции и кондиционирования поступает воздух.

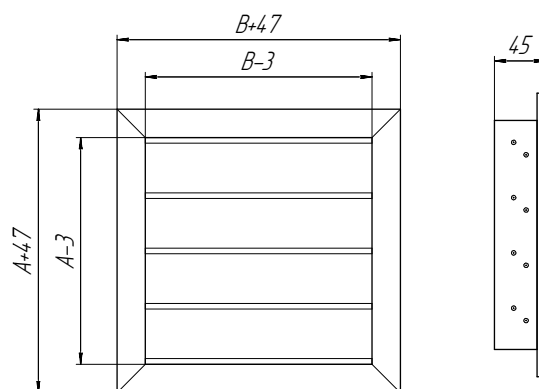
Конструктивно наружная решетка состоит из рамы и жалюзи, закрепленных неподвижно.

Решетки изготавливают из алюминиевого профиля, что обеспечивает прочность конструкции.

Использование решеток данного вида предотвращает попадание атмосферных осадков и посторонних предметов в системы забора воздуха.

Решетки окрашены методом порошкового напыления. Стандартный цвет – белый (RAL 9016). По заказу доступна окраска в другой цвет по каталогу RAL.

Минимальный типоразмер (АхВ) решетки наружной РН – 100х100 мм. Наружные решетки со стороной В ≥ 800 мм дополнительно комплектуют усилителем жалюзи.



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА РН-RAL9016-200X200

- 1 2 3 4

1	Наименование
2	Решетка наружная (алюминиевая)
3	Цвет покраски по каталогу RAL
4	Типоразмер решетки (АхВ), мм

#### Ограничение размеров:

А – от 100 мм до 1500 мм, шаг – 50 мм

В – от 100 мм до 1500 мм, шаг – 50 мм

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер решетки РН (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.	Типоразмер решетки РН (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
100x100	2	300x300	6
100x200	2	300x400	6
100x500	2	300x500	6
100x800	2	300x600	6
100x1000	2	300x700	6
150x150	3	300x900	6
200x200	4	300x1000	6
200x300	4	350x100	7
200x400	4	350x300	7
200x600	4	350x600	7
250x250	5	400x400	8
250x500	5	400x500	8
300x100	6	400x700	8
300x200	6	400x800	8

Типоразмер решетки РН (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
400x900	8
400x1000	8
400x1500	8
450x450	9
450x850	9
500x300	10
500x500	10
500x600	10
500x800	10
500x1000	10
600x600	12
600x750	12
600x900	12
600x1000	12

Типоразмер решетки РН (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
700x700	14
700x800	14
700x900	14
700x1000	14
800x800	16
800x900	16
800x1000	16
900x900	18
900x1000	18
1000x1000	20
1300x1300	26
1500x1500	30

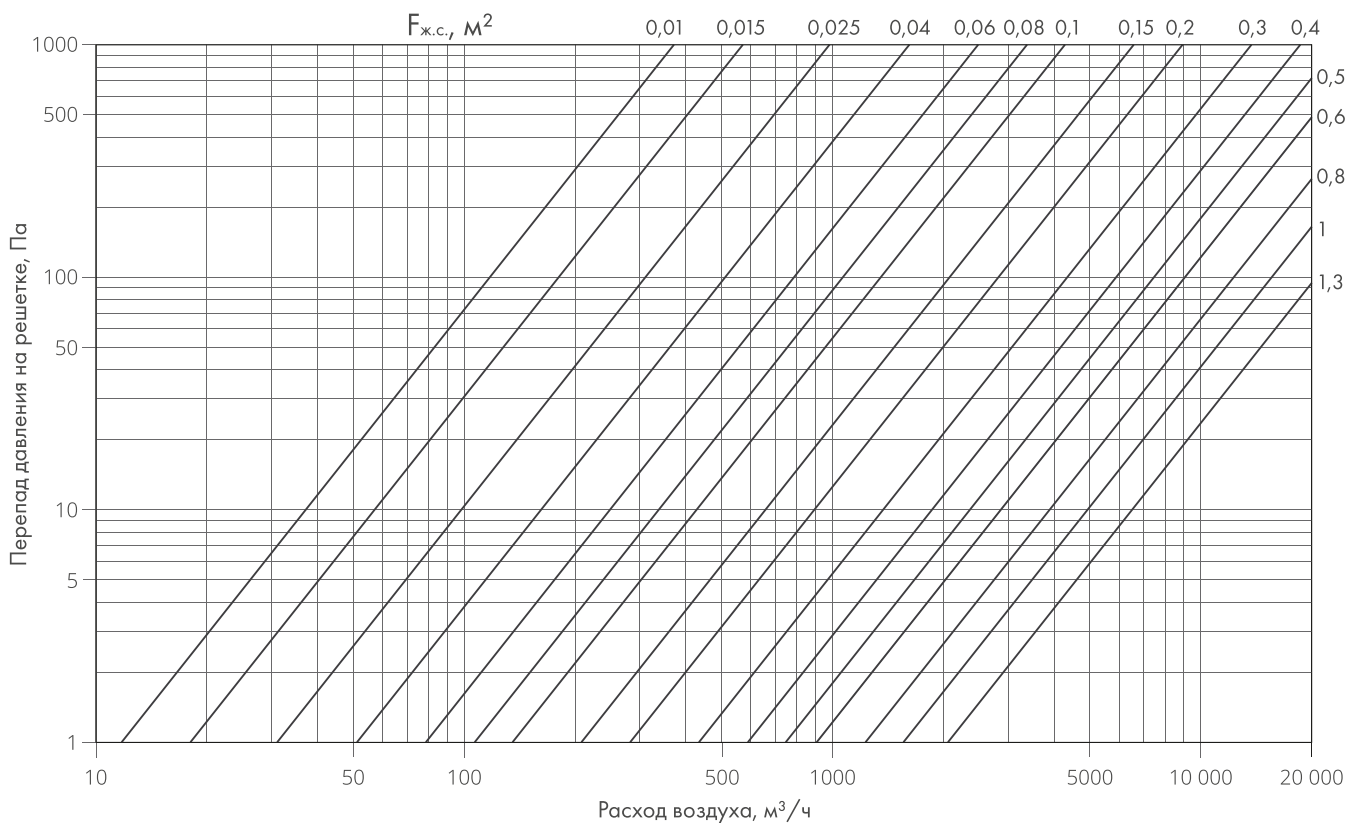


**ПЛОЩАДЬ ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ (М<sup>2</sup>) АЛЮМИНИЕВЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РН) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОРАЗМЕРА, ММ**

A/B, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
100	0,008	0,012	0,017	0,021	0,025	0,029	0,033	0,038	0,042	0,046	0,050	0,055	0,059	0,063	0,065	0,069	0,073	0,077	0,082
150	0,012	0,018	0,025	0,031	0,038	0,044	0,050	0,057	0,063	0,069	0,076	0,082	0,088	0,095	0,097	0,103	0,110	0,116	0,122
200	0,016	0,025	0,033	0,042	0,050	0,058	0,067	0,075	0,084	0,092	0,101	0,109	0,118	0,126	0,129	0,138	0,146	0,155	0,163
250	0,020	0,031	0,041	0,052	0,063	0,073	0,084	0,095	0,105	0,116	0,127	0,137	0,148	0,159	0,162	0,173	0,184	0,194	0,205
300	0,024	0,037	0,050	0,063	0,075	0,088	0,101	0,114	0,127	0,139	0,152	0,165	0,178	0,190	0,195	0,208	0,221	0,233	0,246
350	0,028	0,043	0,058	0,073	0,088	0,103	0,118	0,133	0,148	0,163	0,178	0,193	0,207	0,222	0,228	0,243	0,258	0,273	0,287
400	0,032	0,050	0,067	0,084	0,101	0,118	0,135	0,152	0,169	0,186	0,203	0,220	0,237	0,254	0,261	0,278	0,295	0,312	0,329
450	0,037	0,056	0,075	0,094	0,113	0,133	0,152	0,171	0,190	0,209	0,229	0,248	0,267	0,286	0,293	0,312	0,332	0,351	0,370
500	0,041	0,062	0,083	0,105	0,126	0,147	0,169	0,190	0,211	0,233	0,254	0,276	0,297	0,318	0,326	0,347	0,369	0,390	0,411
550	0,045	0,068	0,092	0,115	0,139	0,162	0,186	0,209	0,233	0,256	0,280	0,303	0,327	0,350	0,359	0,382	0,406	0,429	0,453
600	0,049	0,074	0,100	0,126	0,151	0,177	0,203	0,228	0,254	0,280	0,305	0,331	0,357	0,382	0,391	0,417	0,443	0,468	0,494
650	0,053	0,081	0,108	0,136	0,164	0,192	0,220	0,247	0,275	0,303	0,331	0,359	0,386	0,414	0,424	0,452	0,480	0,508	0,535
700	0,057	0,087	0,117	0,147	0,177	0,207	0,237	0,266	0,296	0,326	0,356	0,386	0,416	0,446	0,457	0,487	0,517	0,547	0,577
750	0,066	0,101	0,136	0,171	0,206	0,241	0,276	0,311	0,346	0,381	0,416	0,450	0,485	0,520	0,533	0,568	0,603	0,638	0,673
800	0,071	0,108	0,145	0,182	0,219	0,256	0,293	0,330	0,367	0,405	0,442	0,479	0,516	0,553	0,566	0,603	0,641	0,678	0,715
850	0,075	0,114	0,153	0,193	0,232	0,271	0,311	0,350	0,389	0,429	0,468	0,507	0,546	0,586	0,600	0,639	0,678	0,718	0,757
900	0,079	0,120	0,162	0,203	0,245	0,286	0,328	0,369	0,411	0,452	0,494	0,535	0,577	0,618	0,633	0,675	0,716	0,758	0,799
950	0,083	0,127	0,171	0,214	0,258	0,302	0,345	0,389	0,433	0,476	0,520	0,564	0,607	0,651	0,667	0,711	0,754	0,798	0,842
1000	0,087	0,133	0,179	0,225	0,271	0,317	0,363	0,409	0,454	0,500	0,546	0,592	0,638	0,684	0,700	0,746	0,792	0,838	0,884
1050	0,091	0,140	0,188	0,236	0,284	0,332	0,380	0,428	0,476	0,524	0,572	0,620	0,668	0,717	0,734	0,782	0,830	0,878	0,926
1100	0,096	0,146	0,196	0,246	0,297	0,347	0,397	0,448	0,498	0,548	0,598	0,649	0,699	0,749	0,767	0,818	0,868	0,918	0,968
1150	0,100	0,152	0,205	0,257	0,310	0,362	0,415	0,467	0,520	0,572	0,625	0,677	0,729	0,782	0,801	0,853	0,906	0,958	1,011
1200	0,104	0,159	0,213	0,268	0,323	0,377	0,432	0,487	0,541	0,596	0,651	0,705	0,760	0,815	0,834	0,889	0,944	0,998	1,053
1250	0,108	0,165	0,222	0,279	0,336	0,392	0,449	0,506	0,563	0,620	0,677	0,734	0,790	0,847	0,868	0,925	0,982	1,038	1,095
1300	0,112	0,171	0,230	0,290	0,349	0,408	0,467	0,526	0,585	0,644	0,703	0,762	0,821	0,880	0,901	0,960	1,019	1,078	1,137
1350	0,117	0,178	0,239	0,300	0,362	0,423	0,484	0,545	0,606	0,668	0,729	0,790	0,851	0,913	0,935	0,996	1,057	1,119	1,180
1400	0,121	0,184	0,248	0,311	0,374	0,438	0,501	0,565	0,628	0,692	0,755	0,819	0,882	0,945	0,968	1,032	1,095	1,159	1,222
1450	0,125	0,191	0,256	0,322	0,387	0,453	0,519	0,584	0,650	0,716	0,781	0,847	0,912	0,978	1,002	1,067	1,133	1,199	1,264
1500	0,129	0,197	0,265	0,333	0,400	0,468	0,536	0,604	0,672	0,740	0,807	0,875	0,943	1,011	1,035	1,103	1,171	1,239	1,307



### АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РН)







## 1.4. УСИЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ РЕШЕТКА (РНУ)

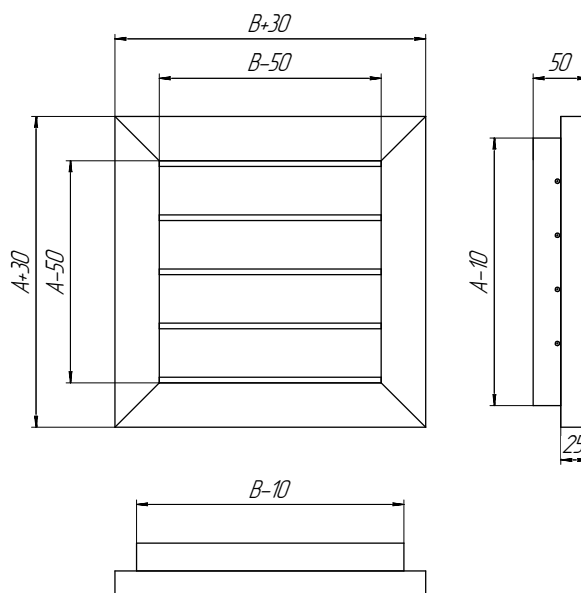
Через усиленные наружные решетки в системы вентиляции и кондиционирования поступает воздух.

Конструктивно наружная решетка РНУ состоит из рамы и жалюзи, закрепленных неподвижно.

Решетки данного вида защищают системы забора воздуха от дождя, снега и от попадания внутрь посторонних предметов. Преимущество решетки РНУ – усиленный объемный алюминиевый профиль рамы и жалюзи, повышающий жесткость изделия. Рекомендуем для установки в больших проемах.

Решетки окрашены методом порошкового напыления. Стандартный цвет – белый (RAL 9016). По заказу доступна окраска в другой цвет по каталогу RAL.

Минимальный типоразмер (АхВ) наружной решетки РНУ – 300х300 мм. Максимальный типоразмер (АхВ) – 2500х2500 мм. Наружные решетки РНУ со стороной В ≥ 1000 мм дополнительно комплектуют усилителем жалюзи.



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА РНУ-700Х700-РАL 9004

1	2	3	4
1	Наименование		
2	Решетка наружная усиленная		
3	Типоразмер решетки (АхВ), мм		
4	Цвет покраски по каталогу RAL (не указывается для белого цвета)		

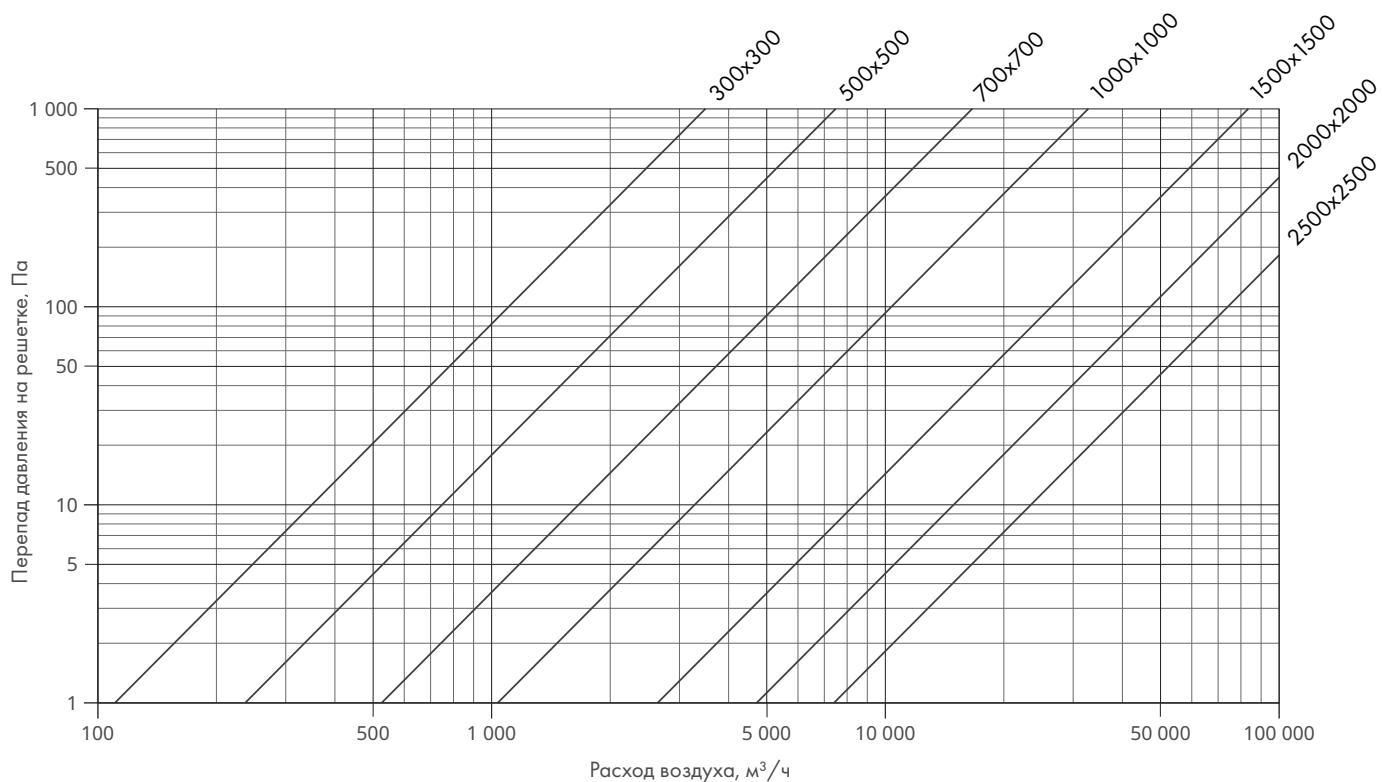
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер решетки (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
700х700	7
800х800	8
900х900	9
950х950	10
1000х1000	11
1000х1100	11
1000х1300	11
1000х1500	11
1100х1100	12
1200х1200	13

Типоразмер решетки (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
1300х1300	14
1300х1500	14
1400х1400	15
1500х1500	16
1500х1700	16
1700х1700	19
1700х1900	19
1900х1900	21
2000х2000	22



АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСИЛЕННЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РНУ) \*



\* Значения коэффициента местного сопротивления приведены в таблице на стр. 19





ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА МЕСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ РЕШЕТОК РНУ. ПРОДОЛЖЕНИЕ

Table with 21 columns (A/B, мм) and 40 rows (300 to 2500) containing numerical values for local resistance coefficient.







## 1.5. ОЦИНКОВАННАЯ НАРУЖНАЯ РЕШЕТКА (РН ОЦ.)

Через наружные решетки в системы вентиляции и кондиционирования поступает воздух. Их изготавливают из оцинкованной стали.

По умолчанию решетки не окрашены. По заказу доступна окраска методом порошкового напыления в любой цвет по каталогу RAL.

Минимальный типоразмер АхВ оцинкованной наружной решетки РН оц. – 100х100 мм. Типоразмеры со стороной В ≥ 1200 мм дополнительно комплектуют усилителем жалюзи.

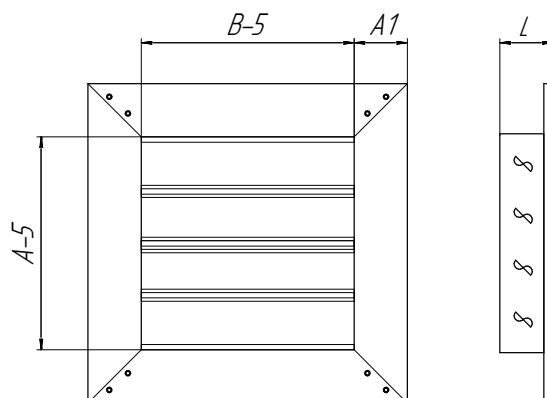
Стандартно решетки изготавливают глубиной L = 45 мм и шириной рамки А1 = 50 мм.



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА РН-200Х200-45-50-ОЦ.-1,0

1 2 3 4 5 6 7

1	Наименование
2	Решетка наружная
3	Типоразмер решетки (АхВ), мм
4	Глубина решетки L, мм
5	Ширина рамки А1, мм
6	Тип металла
7	Толщина металла, мм



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер решетки РН ОЦ (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
100х100	2
100х150	2
150х150	3
150х200	3
150х400	3
150х500	3
200х200	4
200х300	4
200х400	4
200х500	4
250х250	5
250х400	5
250х500	5
300х300	6

Типоразмер решетки РН ОЦ (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
300х400	6
300х500	6
300х600	6
350х350	7
350х600	7
350х700	7
400х400	8
400х500	8
400х600	8
400х700	8
400х800	8
450х500	9
500х500	10
500х600	10

Типоразмер решетки РН ОЦ (АхВ), мм	Количество ламелей, шт.
500х800	10
500х1000	10
600х600	12
600х1000	12
700х700	14
750х800	15
800х800	16
900х900	18
1000х1000	20
1100х1100	22
1200х1000	24
1200х1200	24

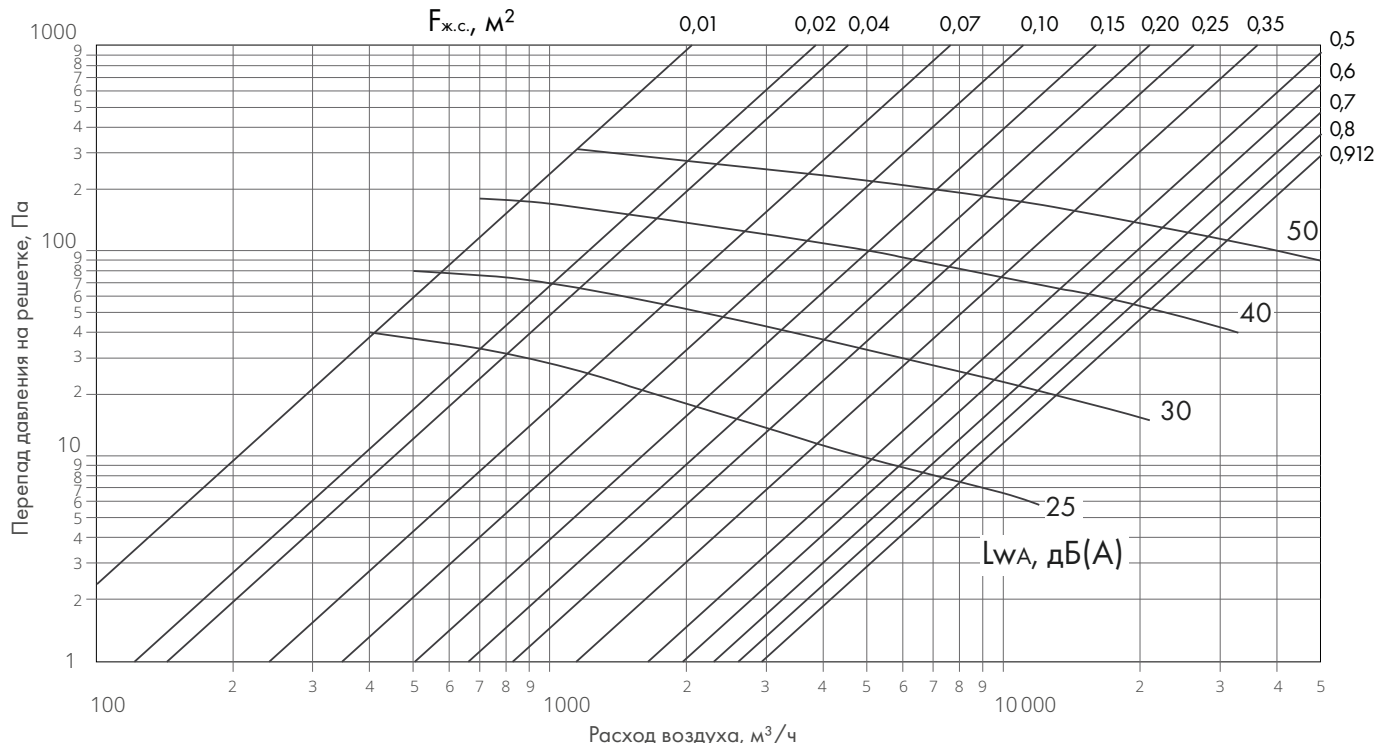
**ПЛОЩАДЬ ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ (М<sup>2</sup>) ОЦИНКОВАННЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РН ОЦ.) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОРАЗМЕРА, ММ**

A/B, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
100	0,003	0,005	0,006	0,008	0,009	0,011	0,012	0,014	0,016	0,017	0,019	0,020	0,022	0,023	0,025	0,027	0,028	0,030	0,031
150	0,006	0,009	0,012	0,015	0,019	0,022	0,025	0,028	0,031	0,034	0,038	0,041	0,044	0,047	0,050	0,053	0,056	0,060	0,063
200	0,009	0,014	0,018	0,023	0,028	0,033	0,037	0,042	0,047	0,052	0,056	0,061	0,066	0,070	0,075	0,080	0,085	0,089	0,094
250	0,012	0,018	0,025	0,031	0,037	0,044	0,050	0,056	0,062	0,069	0,075	0,081	0,088	0,094	0,100	0,107	0,113	0,119	0,126
300	0,015	0,023	0,031	0,039	0,047	0,054	0,062	0,070	0,078	0,086	0,094	0,102	0,110	0,118	0,125	0,133	0,141	0,149	0,157
350	0,018	0,027	0,037	0,046	0,056	0,065	0,075	0,084	0,094	0,103	0,113	0,122	0,132	0,141	0,151	0,160	0,170	0,179	0,188
400	0,021	0,032	0,043	0,054	0,065	0,076	0,087	0,098	0,109	0,120	0,132	0,143	0,154	0,165	0,176	0,187	0,198	0,209	0,220
450	0,024	0,037	0,049	0,062	0,075	0,087	0,100	0,112	0,125	0,138	0,150	0,163	0,176	0,188	0,201	0,213	0,226	0,239	0,251
500	0,027	0,041	0,055	0,070	0,084	0,098	0,112	0,126	0,141	0,155	0,169	0,183	0,198	0,212	0,226	0,240	0,254	0,269	0,283
550	0,030	0,046	0,062	0,077	0,093	0,109	0,125	0,141	0,156	0,172	0,188	0,204	0,220	0,235	0,251	0,267	0,283	0,298	0,314
600	0,033	0,050	0,068	0,085	0,102	0,120	0,137	0,155	0,172	0,189	0,207	0,224	0,241	0,259	0,276	0,294	0,311	0,328	0,346
650	0,036	0,055	0,074	0,093	0,112	0,131	0,150	0,169	0,188	0,207	0,226	0,244	0,263	0,282	0,301	0,320	0,339	0,358	0,377
700	0,039	0,060	0,080	0,101	0,121	0,142	0,162	0,183	0,203	0,224	0,244	0,265	0,285	0,306	0,326	0,347	0,368	0,388	0,409
750	0,042	0,064	0,086	0,108	0,130	0,153	0,175	0,197	0,219	0,241	0,263	0,285	0,307	0,329	0,352	0,374	0,396	0,418	0,440
800	0,045	0,069	0,092	0,116	0,140	0,163	0,187	0,211	0,235	0,258	0,282	0,306	0,329	0,353	0,377	0,400	0,424	0,448	0,471
850	0,048	0,073	0,099	0,124	0,149	0,174	0,200	0,225	0,250	0,275	0,301	0,326	0,351	0,377	0,402	0,427	0,452	0,478	0,503
900	0,051	0,078	0,105	0,132	0,158	0,185	0,212	0,239	0,266	0,293	0,320	0,346	0,373	0,400	0,427	0,454	0,481	0,507	0,534
950	0,054	0,082	0,111	0,139	0,168	0,196	0,225	0,253	0,281	0,310	0,338	0,367	0,395	0,424	0,452	0,480	0,509	0,537	0,566
1000	0,057	0,087	0,117	0,147	0,177	0,207	0,237	0,267	0,297	0,327	0,357	0,387	0,417	0,447	0,477	0,507	0,537	0,567	0,597
1050	0,060	0,092	0,123	0,155	0,186	0,218	0,250	0,281	0,313	0,344	0,376	0,408	0,439	0,471	0,502	0,534	0,565	0,597	0,629
1100	0,063	0,096	0,129	0,163	0,196	0,229	0,262	0,295	0,328	0,362	0,395	0,428	0,461	0,494	0,527	0,561	0,594	0,627	0,660
1150	0,066	0,101	0,136	0,170	0,205	0,240	0,275	0,309	0,344	0,379	0,414	0,448	0,483	0,518	0,553	0,587	0,622	0,657	0,692
1200	0,069	0,105	0,142	0,178	0,214	0,251	0,287	0,323	0,360	0,396	0,432	0,469	0,505	0,541	0,578	0,614	0,650	0,687	0,723
1250	0,072	0,110	0,148	0,186	0,224	0,262	0,300	0,337	0,375	0,413	0,451	0,489	0,527	0,565	0,603	0,641	0,679	0,717	0,754
1300	0,075	0,115	0,154	0,194	0,233	0,272	0,312	0,351	0,391	0,430	0,470	0,509	0,549	0,588	0,628	0,667	0,707	0,746	0,786
1350	0,078	0,119	0,160	0,201	0,242	0,283	0,324	0,366	0,407	0,448	0,489	0,530	0,571	0,612	0,653	0,694	0,735	0,776	0,817
1400	0,081	0,124	0,166	0,209	0,252	0,294	0,337	0,380	0,422	0,465	0,508	0,550	0,593	0,636	0,678	0,721	0,763	0,806	0,849
1450	0,084	0,128	0,173	0,217	0,261	0,305	0,349	0,394	0,438	0,482	0,526	0,571	0,615	0,659	0,703	0,748	0,792	0,836	0,880
1500	0,087	0,133	0,179	0,224	0,270	0,316	0,362	0,408	0,454	0,499	0,545	0,591	0,637	0,683	0,728	0,774	0,820	0,866	0,912

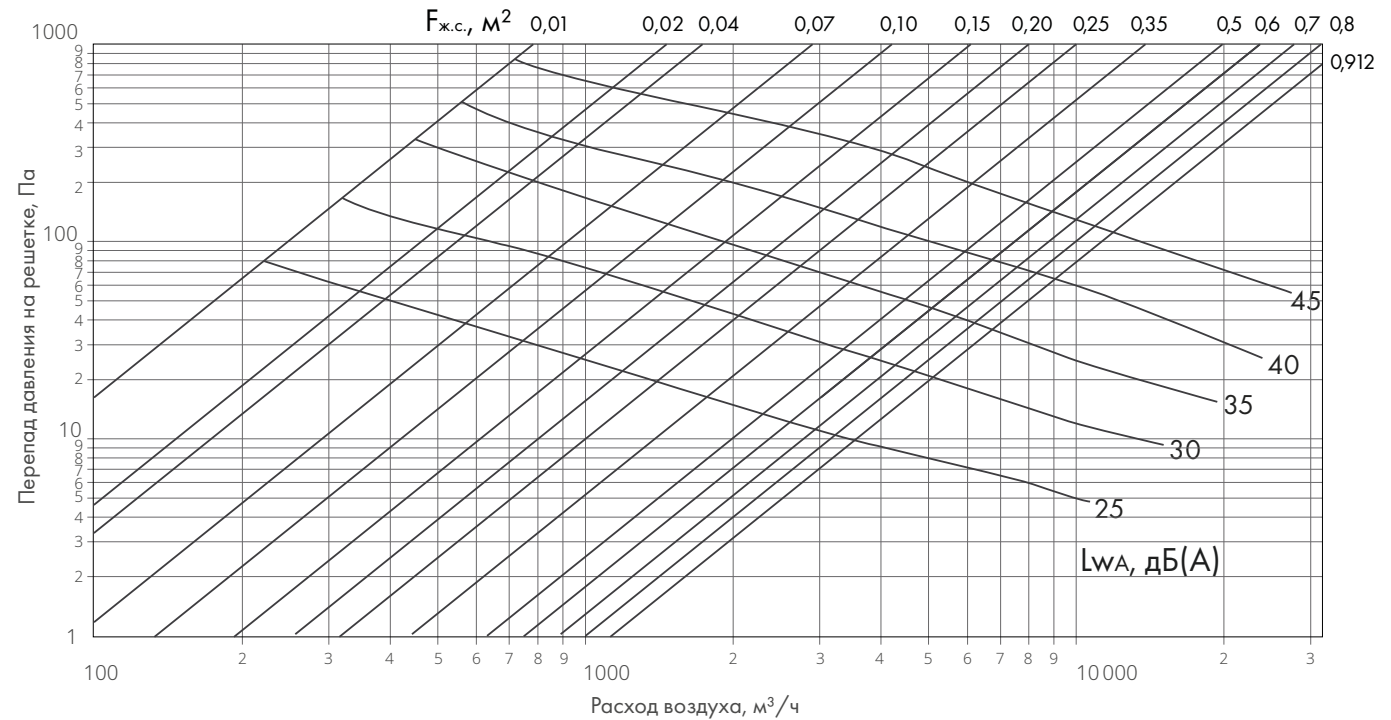




**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦИНКОВАННЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РН ОЦ.) ПРИ ВЫБРОСЕ ВОЗДУХА**



**АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦИНКОВАННЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РН ОЦ.) ПРИ ЗАБОРЕ ВОЗДУХА**





## 1.6. КРУГЛАЯ НАРУЖНАЯ РЕШЕТКА (РНК)

Через круглые наружные решетки в системы вентиляции и кондиционирования поступает воздух.

Решетки представляют собой круглую раму с неподвижными жалюзи, которые не пропускают внутрь вентиляционной системы дождь, снег и посторонние предметы. На внутренней стороне решеток установлена защитная сетка.

Решетки диаметром 100, 125, 160, 200, 250, 315 мм изготавливают из алюминия, все остальные решетки изготавливают из оцинкованной стали. По умолчанию решетки не окрашены. По заказу доступна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

Минимальный размер D решетки наружной круглой РНК – Ø 100 мм / максимальный – Ø 1250 мм.

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА РНК-315-RAL9016

1 2 3 4

1	Наименование
2	Решетка наружная круглая
3	Диаметр присоединительного патрубка (D), мм
4	Цвет покраски по каталогу RAL (по умолчанию не окрашена)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

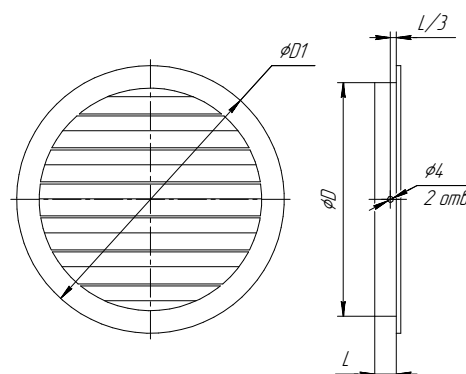
Типоразмер решетки РНК (D), мм	Количество ламелей, шт.	Типоразмер решетки РНК (D), мм	Количество ламелей, шт.
100	5	315	15
125	6	355	8
140	7	400	9
160	7	450	10
180	8	500	12
200	9	560	12
225	10	630	15
250	12	710	15
280	13	800	19

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

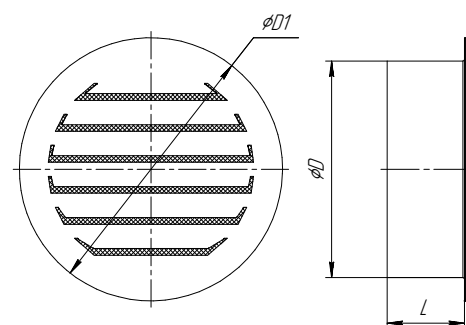
D, мм	D1, мм	Живое сечение (без решетки), м <sup>2</sup>	Длина стакана L, мм
100	123	0,00595	17
125	150	0,01007	15
160	181	0,0167	14
200	228	0,0261	14
250	274	0,039	15
315	345	0,06467	14



D-100-315



D-355-800

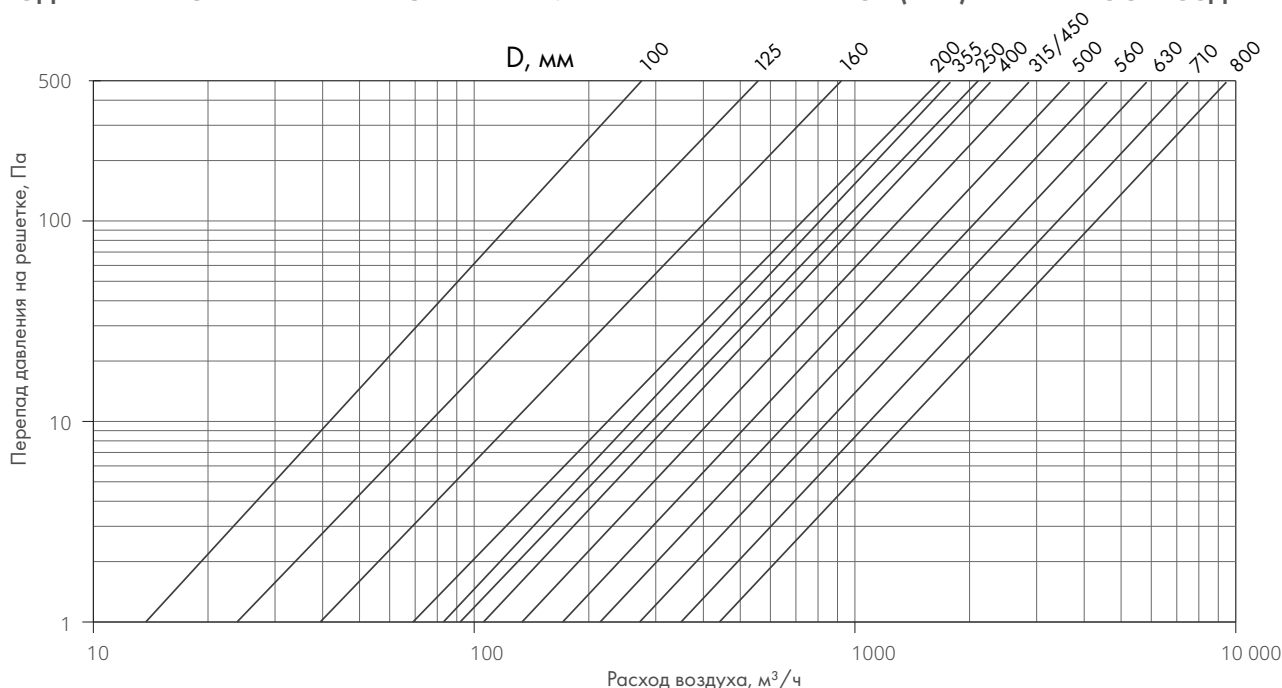




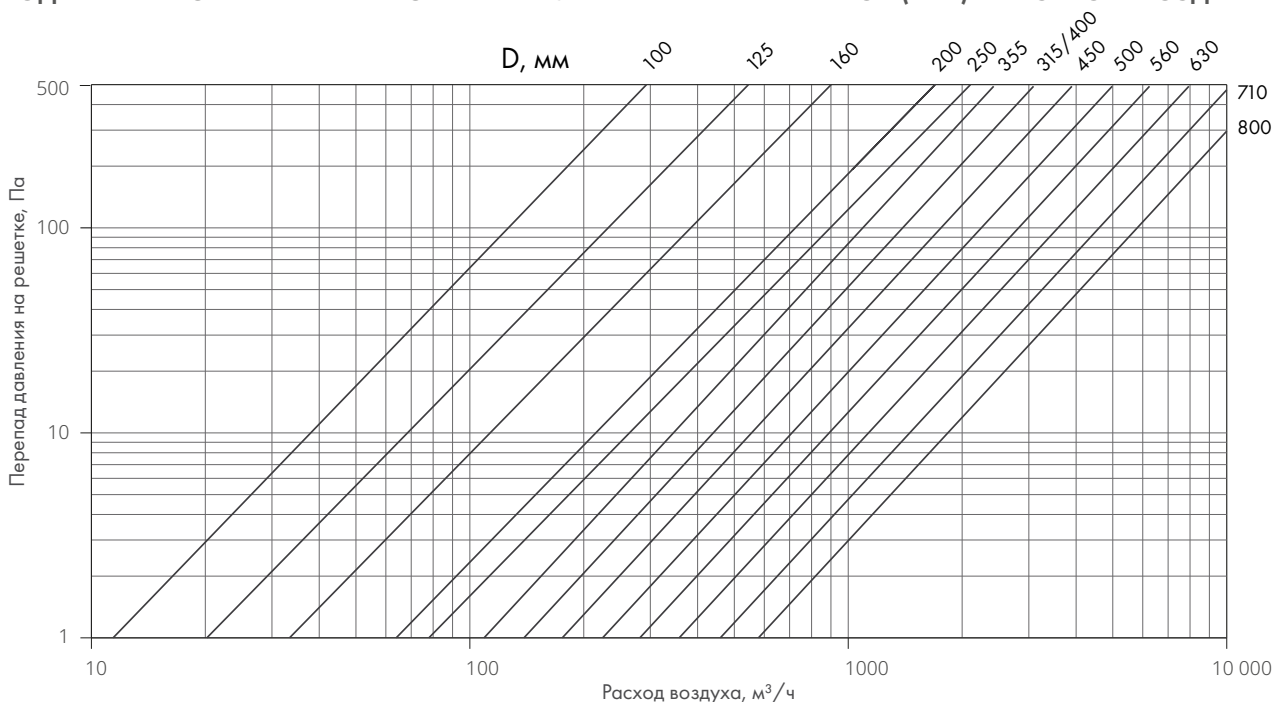
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. ПРОДОЛЖЕНИЕ**

D, мм	D1, мм	Живое сечение (без решетки), м <sup>2</sup>	Длина стакана L, мм
355	425	0,0687	70
400	470	0,0875	
450	520	0,1105	
500	570	0,1412	
560	630	0,1772	
630	700	0,2251	
710	780	0,2891	
800	870	0,3646	100

**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРУГЛЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РНК) ПРИ ВЫБРОСЕ ВОЗДУХА**



**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРУГЛЫХ НАРУЖНЫХ РЕШЕТОК (РНК) ПРИ ЗАБОРЕ ВОЗДУХА**





## 1.7. ЩЕЛЕВАЯ РЕШЕТКА (РЩ)

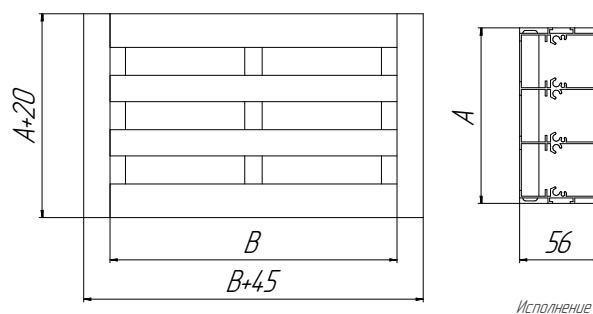
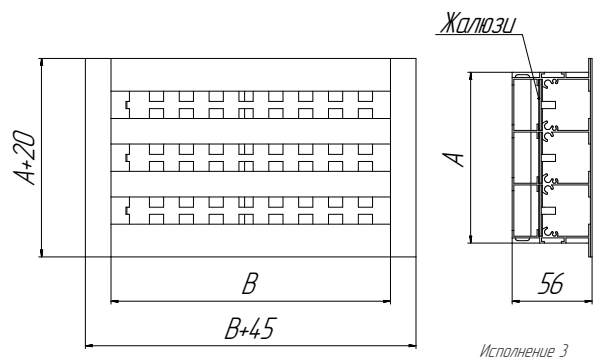
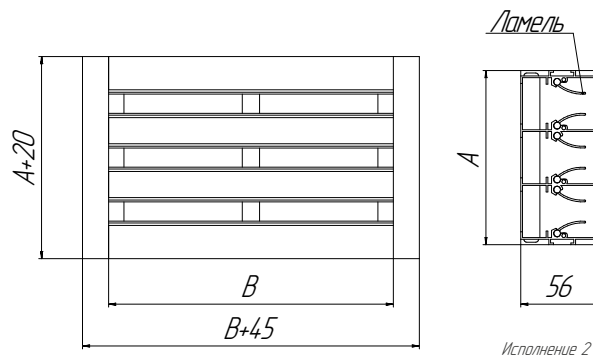
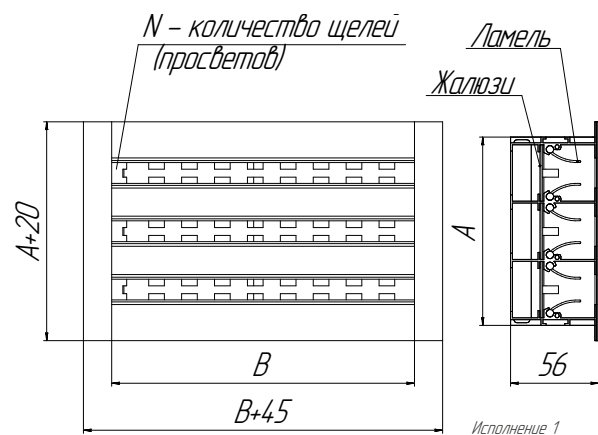
Через щелевые решетки в помещения из систем вентиляции и кондиционирования поступает воздух. Решетки изготавливают из алюминиевого профиля. В конструкцию закладывают от 1 до 6 щелей.

К камере статического давления (адаптеру) щелевую решетку крепят с помощью клипс. При установке решетки на воздуховод используют врезку.

Стандартное окрашивание решетки: рама – белого цвета (RAL 9016), жалюзи и ламели (при наличии) – черного (RAL 9005). По заказу доступно окрашивание в другой цвет по каталогу RAL.



Щелевая решетка (РЩ)  
исполнение 1



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА РЩ-1-3-46-100-RAL 9016

1	2	3	4	5	6	7
1	Наименование					
2	Решетка щелевая					
3	Исполнение					
4	Количество щелей: от 1 до 6 шт.					
5	Высота, мм					
6	Ширина, мм					
7	Цвет покраски по каталогу RAL					

### Ограничения размеров:

Количество щелей N, шт.	Высота решетки A*, мм	Ширина решетки B, мм
1	46	от 100 до 1500 с шагом 50 мм
2	83	
3	120	
4	157	
5	194	
6	231	

\*Высоту A рассчитывают по формуле  $A = 37 * N + 9$



Исполнение	Комплектация	Система вентиляции	Характеристики
Исполнение 1	Жалюзи и ламели	Приточная	Можно регулировать расход воздуха и изменять направление воздушной струи
Исполнение 2	Ламели	Приточная	Раздача больших объемов воздуха дальнобойными струями. Расход воздуха изменять нельзя, направление воздушной струи можно
Исполнение 3	Жалюзи	Приточно-вытяжная	Можно регулировать расход воздуха, но нельзя изменять направление воздушной струи
Исполнение 4	Без ламелей и жалюзи	Вытяжная	Нет возможности регулировки расхода воздуха и изменения направления воздушной струи

**ПЛОЩАДЬ ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ (М<sup>2</sup>) ЩЕЛЕВЫХ РЕШЕТОК (РЩ) С ЖАЛЮЗИ (1 \* И 3 ИСПОЛНЕНИЕ)**

N/В, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
1	0,000576	0,001152	0,001728	0,002304	0,00288	0,003456	0,004032	0,004608	0,005184	0,00576	0,006336	0,006912	0,007488	0,008064
2	0,001152	0,002304	0,003456	0,004608	0,00576	0,006912	0,008064	0,009216	0,010368	0,01152	0,012672	0,013824	0,014976	0,016128
3	0,001728	0,003456	0,005184	0,006912	0,00864	0,010368	0,012096	0,013824	0,015552	0,01728	0,019008	0,020736	0,022464	0,024192
4	0,002304	0,004608	0,006912	0,009216	0,01152	0,013824	0,016128	0,018432	0,020736	0,02304	0,025344	0,027648	0,029952	0,032256
5	0,00288	0,00576	0,00864	0,01152	0,0144	0,01728	0,02016	0,02304	0,02592	0,0288	0,03168	0,03456	0,03744	0,04032
6	0,003456	0,006912	0,010368	0,013824	0,01728	0,020736	0,024192	0,027648	0,031104	0,03456	0,038016	0,041472	0,044928	0,048384

N/В, мм	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
1	0,00864	0,009216	0,009792	0,010368	0,010944	0,01152	0,012096	0,012672	0,013248	0,013824	0,0144	0,014976	0,015552	0,016128	0,016704
2	0,01728	0,018432	0,019584	0,020736	0,021888	0,02304	0,024192	0,025344	0,026496	0,027648	0,0288	0,029952	0,031104	0,032256	0,033408
3	0,02592	0,027648	0,029376	0,031104	0,032832	0,03456	0,036288	0,038016	0,039744	0,041472	0,0432	0,044928	0,046656	0,048384	0,050112
4	0,03456	0,036864	0,039168	0,041472	0,043776	0,04608	0,048384	0,050688	0,052992	0,055296	0,0576	0,059904	0,062208	0,064512	0,066816
5	0,0432	0,04608	0,04896	0,05184	0,05472	0,0576	0,06048	0,06336	0,06624	0,06912	0,072	0,07488	0,07776	0,08064	0,08352
6	0,05184	0,055296	0,058752	0,062208	0,065664	0,06912	0,072576	0,076032	0,079488	0,082944	0,0864	0,089856	0,093312	0,096768	0,100224

**ПЛОЩАДЬ ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ (М<sup>2</sup>) ЩЕЛЕВЫХ РЕШЕТОК (РЩ) С ЛАМЕЛЯМИ \*\* (2 ИСПОЛНЕНИЕ)**

N/В, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
1	0,0006	0,0009	0,0012	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	0,0027	0,0030	0,0033	0,0036	0,0039	0,0042	0,0045
2	0,0011	0,0017	0,0023	0,0029	0,0035	0,0041	0,0047	0,0053	0,0059	0,0065	0,0071	0,0077	0,0083	0,0089
3	0,0017	0,0026	0,0035	0,0044	0,0053	0,0062	0,0071	0,0080	0,0089	0,0098	0,0107	0,0116	0,0125	0,0134
4	0,0023	0,0035	0,0047	0,0059	0,0071	0,0083	0,0095	0,0107	0,0119	0,0131	0,0143	0,0155	0,0167	0,0179
5	0,0029	0,0044	0,0059	0,0074	0,0089	0,0104	0,0119	0,0134	0,0149	0,0164	0,0179	0,0194	0,0209	0,0224
6	0,0034	0,0052	0,0070	0,0088	0,0106	0,0124	0,0142	0,0160	0,0178	0,0196	0,0214	0,0232	0,0250	0,0268

N/В, мм	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
1	0,0048	0,0051	0,0054	0,0057	0,0060	0,0063	0,0066	0,0069	0,0072	0,0075	0,0078	0,0081	0,0084	0,0087	0,0090
2	0,0095	0,0101	0,0107	0,0113	0,0119	0,0125	0,0131	0,0137	0,0143	0,0149	0,0155	0,0161	0,0167	0,0173	0,0179
3	0,0143	0,0152	0,0161	0,0170	0,0179	0,0188	0,0197	0,0206	0,0215	0,0224	0,0233	0,0242	0,0251	0,0260	0,0269
4	0,0191	0,0203	0,0215	0,0227	0,0239	0,0251	0,0263	0,0275	0,0287	0,0299	0,0311	0,0323	0,0335	0,0347	0,0359
5	0,0239	0,0254	0,0269	0,0284	0,0299	0,0314	0,0329	0,0344	0,0359	0,0374	0,0389	0,0404	0,0419	0,0434	0,0449
6	0,0286	0,0304	0,0322	0,0340	0,0358	0,0376	0,0394	0,0412	0,0430	0,0448	0,0466	0,0484	0,0502	0,0520	0,0538

\* Площадь живого сечения рассчитана для положения ламелей «Разведены»

\*\* Площадь живого сечения рассчитана для рабочего положения ламелей («Максимально разведены»)

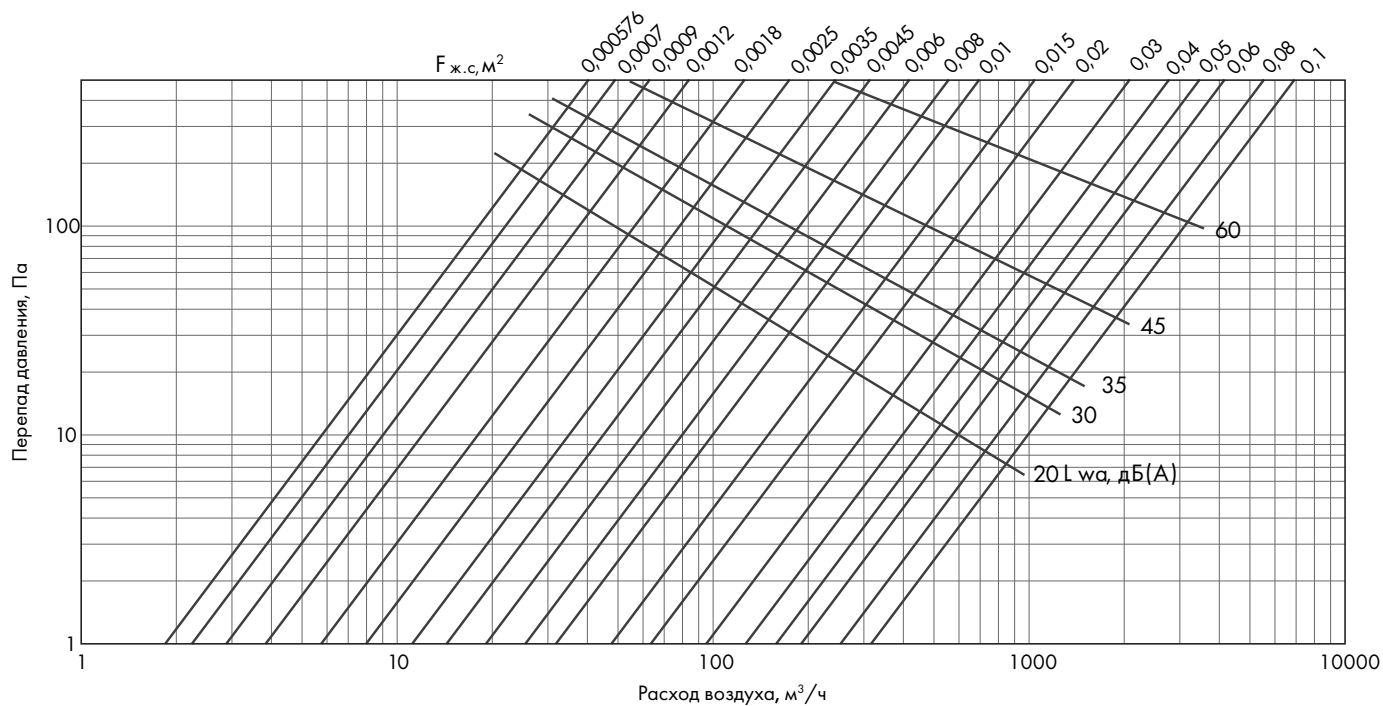


**ПЛОЩАДЬ ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ (М²) ЩЕЛЕВЫХ РЕШЕТОК (РЩ) БЕЗ ЛАМЕЛЕЙ И ЖАЛЮЗИ (4 ИСПОЛНЕНИЕ)**

N/В, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
1	0,0019	0,0029	0,0039	0,0049	0,0059	0,0069	0,0079	0,0089	0,0099	0,0109	0,0119	0,0129	0,0139	0,0149
2	0,0038	0,0058	0,0078	0,0098	0,0118	0,0138	0,0158	0,0178	0,0198	0,0218	0,0238	0,0258	0,0278	0,0298
3	0,0057	0,0087	0,0117	0,0147	0,0177	0,0207	0,0237	0,0267	0,0297	0,0327	0,0357	0,0387	0,0417	0,0447
4	0,0076	0,0116	0,0156	0,0196	0,0236	0,0276	0,0316	0,0356	0,0396	0,0436	0,0476	0,0516	0,0556	0,0596
5	0,0095	0,0145	0,0195	0,0245	0,0295	0,0345	0,0395	0,0445	0,0495	0,0545	0,0595	0,0645	0,0695	0,0745
6	0,0114	0,0174	0,0234	0,0294	0,0354	0,0414	0,0474	0,0534	0,0594	0,0654	0,0714	0,0774	0,0834	0,0894

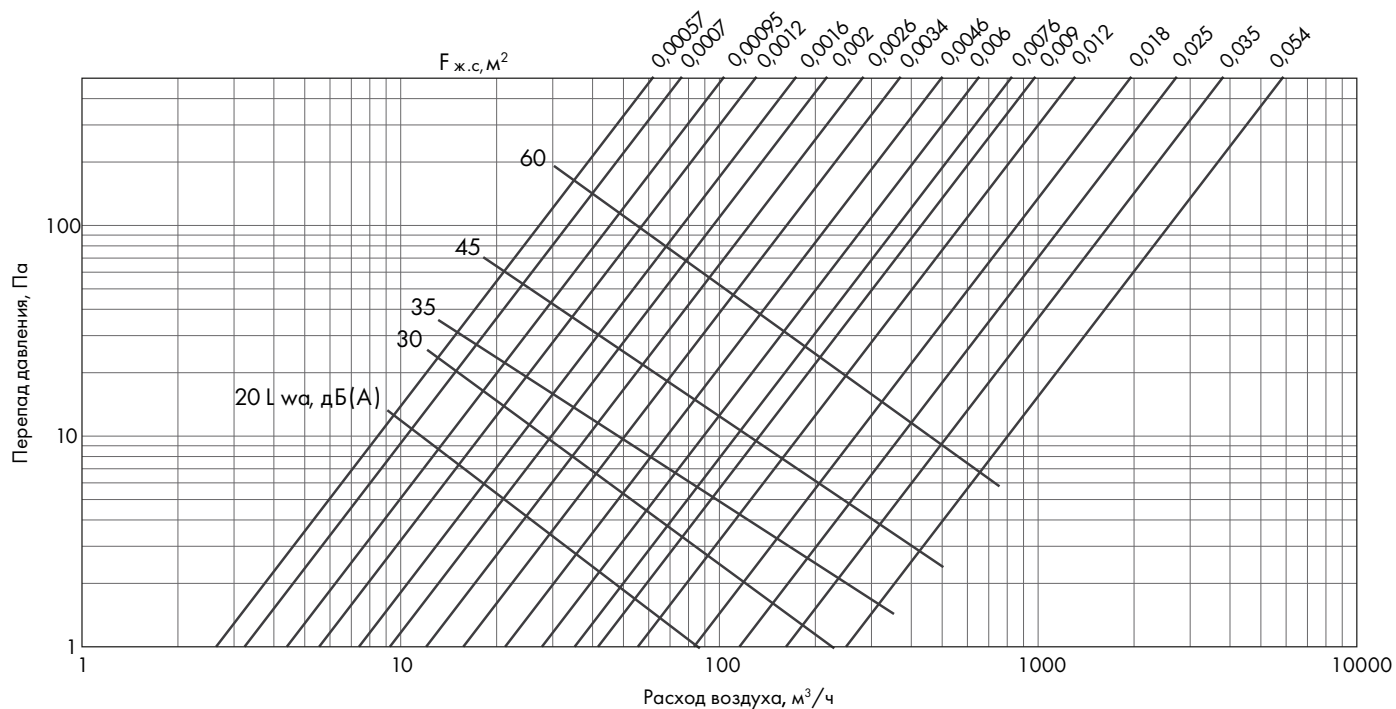
N/В, мм	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
1	0,0159	0,0169	0,0179	0,0189	0,0199	0,0209	0,0219	0,0229	0,0239	0,0249	0,0259	0,0269	0,0279	0,0289	0,0299
2	0,0318	0,0338	0,0358	0,0378	0,0398	0,0418	0,0438	0,0458	0,0478	0,0498	0,0518	0,0538	0,0558	0,0578	0,0598
3	0,0477	0,0507	0,0537	0,0567	0,0597	0,0627	0,0657	0,0687	0,0717	0,0747	0,0777	0,0807	0,0837	0,0867	0,0897
4	0,0636	0,0676	0,0716	0,0756	0,0796	0,0836	0,0876	0,0916	0,0956	0,0996	0,1036	0,1076	0,1116	0,1156	0,1196
5	0,0795	0,0845	0,0895	0,0945	0,0995	0,1045	0,1095	0,1145	0,1195	0,1245	0,1295	0,1345	0,1395	0,1445	0,1495
6	0,0954	0,1014	0,1074	0,1134	0,1194	0,1254	0,1314	0,1374	0,1434	0,1494	0,1554	0,1614	0,1674	0,1734	0,1794

**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕШЕТОК РЩ (1 И 3 ИСПОЛНЕНИЕ)**

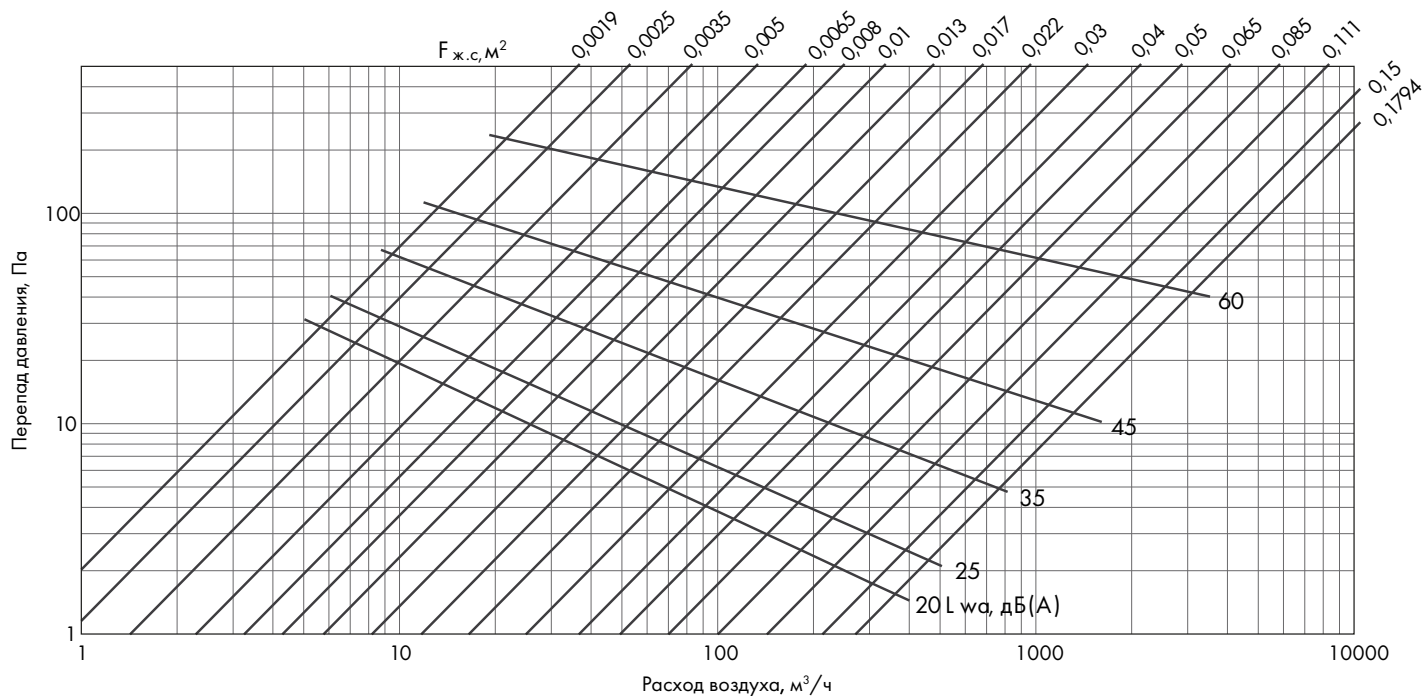




**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕШЕТОК РЩ (2 ИСПОЛНЕНИЕ) \***



**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕШЕТОК РЩ (4 ИСПОЛНЕНИЕ)**



\* Данные приведены для положения ламелей «Максимально сведены»



## 1.7.1. ВРЕЗКА ДЛЯ ЩЕЛЕВОЙ РЕШЕТКИ (РЩ)

Врезка — это вспомогательный элемент для монтажа щелевой решетки на участок круглого или прямоугольного воздуховода.

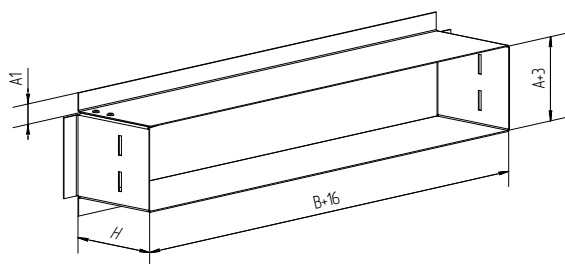


### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

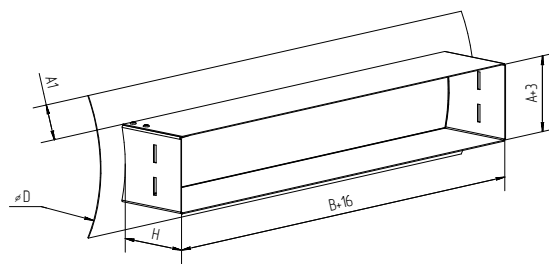
#### ВРЕЗКА РЩ-2-46Х500/100-315-ОЦ.-0.7-RAL1000

1 2 3 4 5 6 7

1	Наименование
2	Исполнение: 1 — прямая 2 — радиусная
3	АхВ/Н решетки, мм
4	Диаметр воздуховода, мм (для исп. 2)
5	Материал
6	Толщина, мм
7	Цвет покраски по каталогу RAL (по умолчанию не окрашена)



Исполнение 1 – Прямая врезка



Исполнение 2 – Радиусная врезка





## 1.7.2. АДАПТЕР ДЛЯ ЩЕЛЕВОЙ РЕШЕТКИ (РЩ)

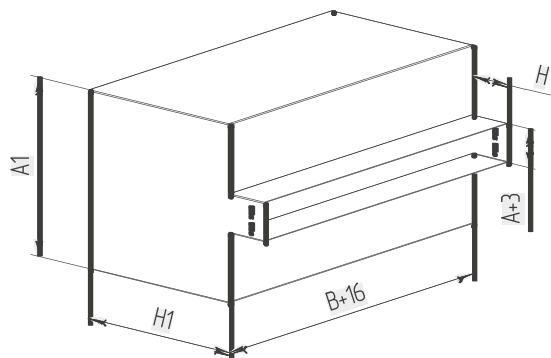
Адаптер — это камера статического давления. Он нужен, чтобы обеспечить равномерный поток воздуха через всё сечение щелевой решетки. Адаптер снижает скорость динамических воздушных потоков, что предотвращает возникновение турбулентности и аэродинамических шумов.



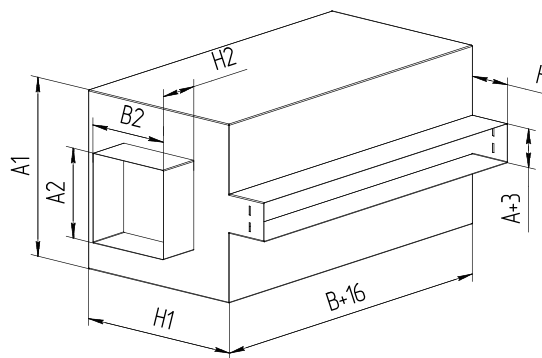
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### АДАПТЕР РЩ-П-1-46Х500/100-300Х300-200Х150/150-ОЦ.-0.7-Т2-RAL1000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Наименование								
2	Тип врезки: Б — без врезки П — прямоугольная врезка К — круглая врезка								
3	Исполнение: 1 — расположение врезки слева 2 — расположение врезки сверху 3 — расположение врезки сзади								
4	АxВ/Н решетки, мм								
5	А1xН1 адаптера, мм								
6	А2xВ2 (D — для типа К)/Н2 врезки, мм*								
7	Материал								
8	Толщина, мм								
9	Тип соединения								
10	Цвет по каталогу RAL (по умолчанию не окрашена)								

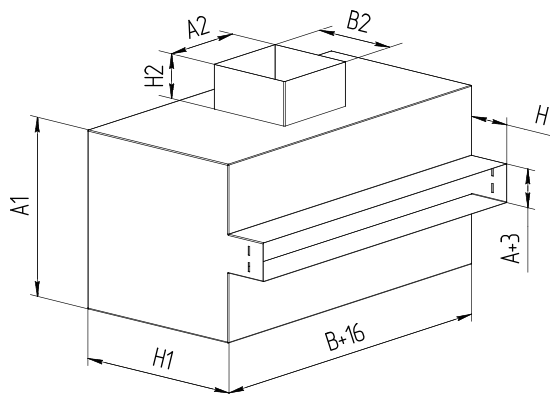


Адаптер без врезки

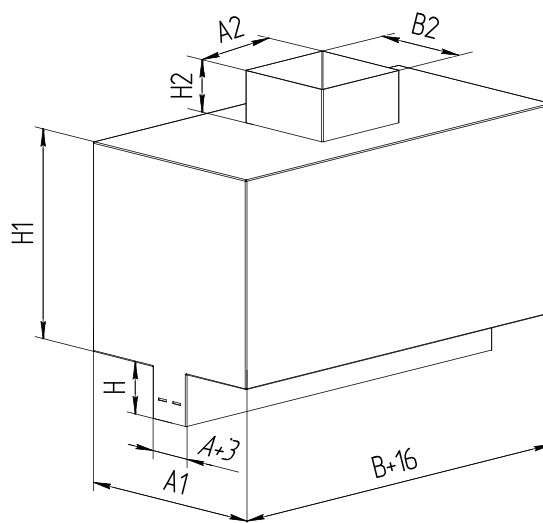


Адаптер с прямоугольной врезкой.  
Исполнение 1 — Расположение врезки слева

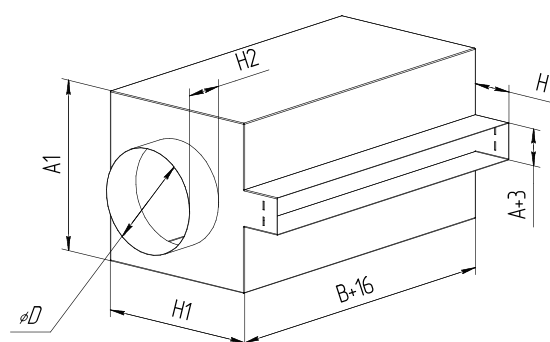
\*Для типа П и К



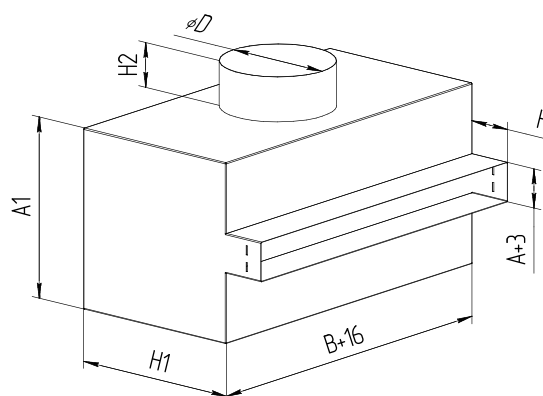
Адаптер с прямоугольной врезкой.  
Исполнение 2 – Расположение врезки сверху



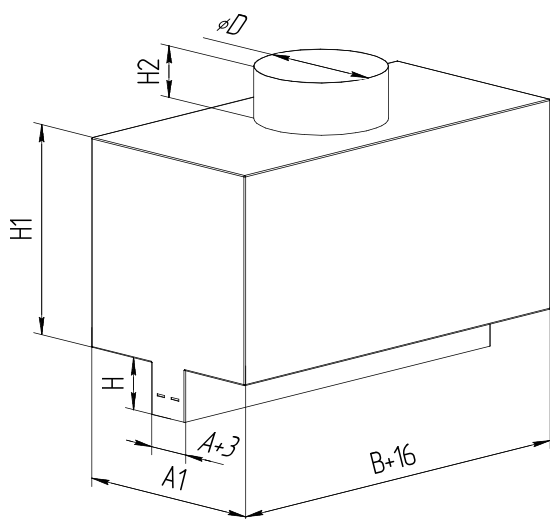
Адаптер с прямоугольной врезкой.  
Исполнение 3 – Расположение врезки сзади



Адаптер с круглой врезкой.  
Исполнение 1 – Расположение врезки слева



Адаптер с круглой врезкой.  
Исполнение 2 – Расположение врезки сверху



Адаптер с круглой врезкой.  
Исполнение 3 – Расположение врезки сзади



## 1.8. ДЕКОРАТИВНАЯ РЕШЕТКА ДЛЯ КЛАПАНОВ ДЫМОУДАЛЕНИЯ (KD)

Декоративная решетка используется с клапаном дымоудаления KD.

Основная функция решетки — защита клапана от попадания внутрь посторонних предметов. Также она выполняет декоративную функцию, закрывая неровности монтажного отверстия под клапан.

Решетку монтируют таким образом, чтобы при открытии клапана заслонка не упиралась в решетку. Для этого к клапану необходимо подсоединить воздуховод длиной не менее вылета заслонки за пределы клапана в сторону решетки.

Решетку изготавливают из оцинкованной стали и по умолчанию окрашивают в белый цвет (RAL 9016). По заказу доступно окрашивание в любой цвет по каталогу RAL.

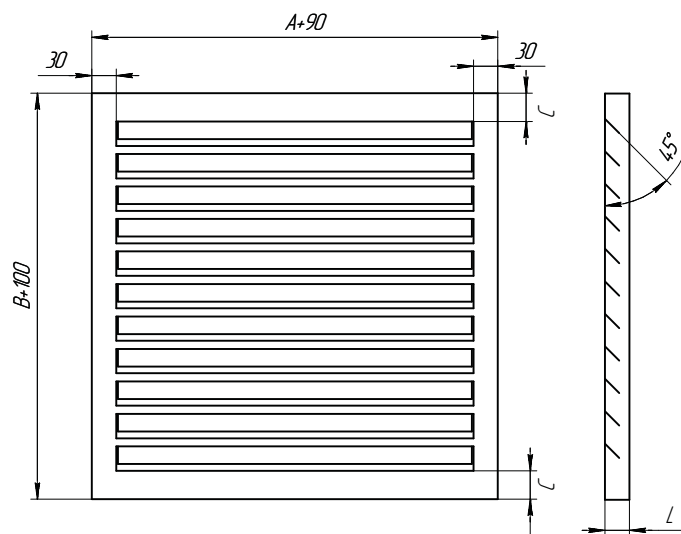
Если размер  $A > 1000$  мм, то решетка изготавливается составной. Глубина решетки  $L = 30$  мм для всех типоразмеров.



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕШЕТКА KD-500X500-30-ОЦ.-RAL9016

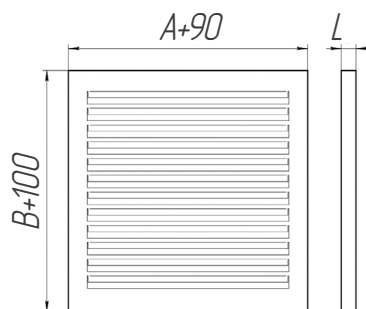
1 2 3 4 5 6

1	Наименование
2	Горизонтальный размер A, мм
3	Вертикальный размер B, мм
4	Глубина решетки L, мм
5	Материал
6	Цвет покраски по каталогу RAL

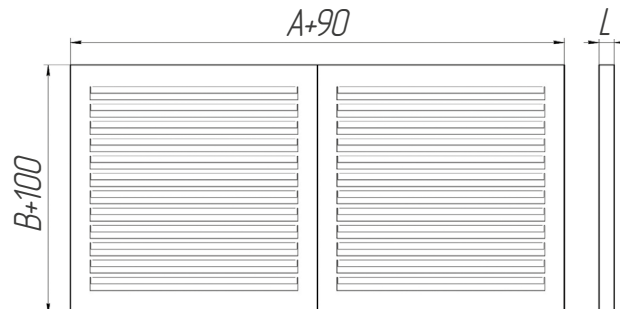


### КОНСТРУКЦИЯ РЕШЕТКИ

A	Конструкция
$\leq 1000$	Цельная
$> 1000$	Составная



Цельная



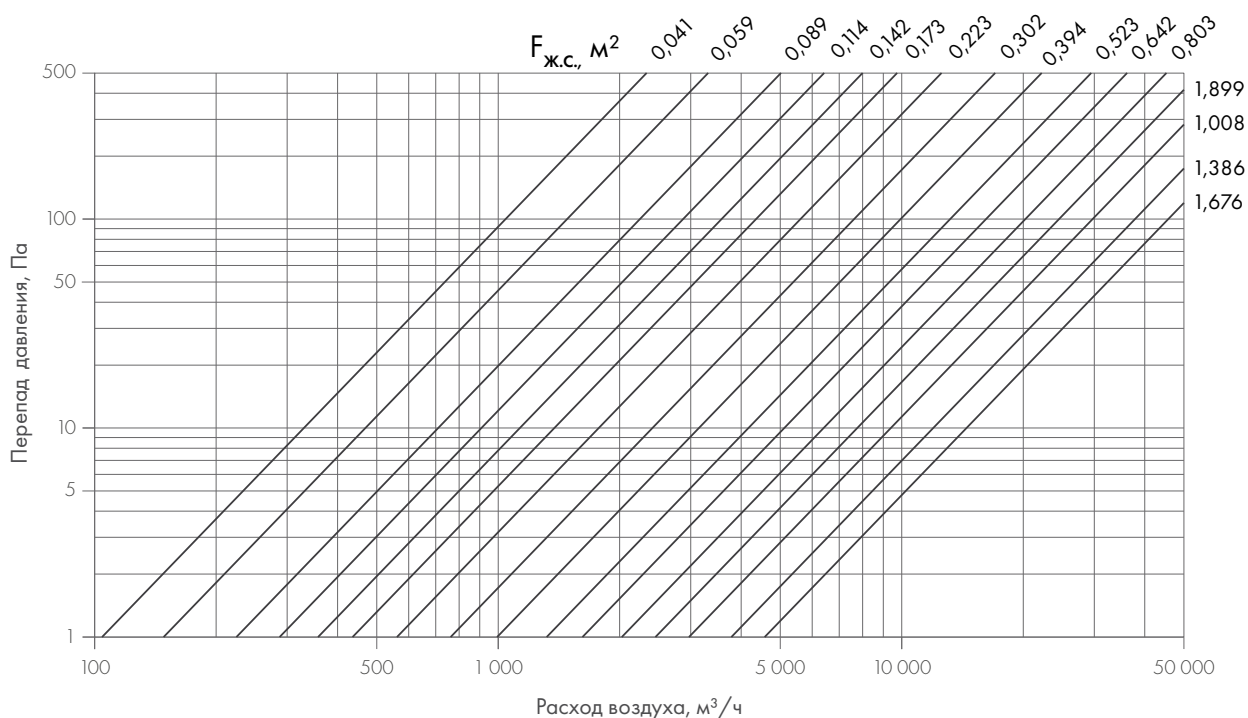
Составная



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер АxВ, мм	С	Живое сечение, м <sup>2</sup>	Масса, кг	Количество ламелей	Конструкция
200x200	35	0,041	0,050	6	Цельная
250x250	40	0,059	0,061	7	
300x300	25	0,089	0,072	9	
350x350	30	0,114	0,083	10	
400x400	35	0,142	0,094	11	
450x450	40	0,173	0,105	12	
500x500	25	0,223	0,116	14	
550x550	30	0,261	0,126	15	
600x600	35	0,302	0,137	16	
650x650	40	0,347	0,148	17	
700x700	45	0,394	0,159	18	
750x750	30	0,468	0,170	20	
800x800	35	0,523	0,181	21	
850x850	40	0,581	0,192	22	
900x900	45	0,642	0,203	23	
950x950	30	0,735	0,214	25	
1000x1000	35	0,803	0,225	26	
1050x1050	40	0,826	0,110	27	
1100x1100	45	0,899	0,116	28	
1150x1150	30	1,008	0,121	30	
1200x1200	35	1,088	0,126	31	
1250x1250	40	1,171	0,132	32	
1300x1300	45	1,257	0,137	33	
1350x1350	30	1,386	0,143	35	
1400x1400	35	1,480	0,148	36	
1450x1450	40	1,576	0,154	37	
1500x1500	45	1,676	0,159	38	

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕШЕТОК КД





## 2. ДИФФУЗОРЫ

### 2.1. КВАДРАТНЫЙ ПОТОЛОЧНЫЙ ДИФФУЗОР

Квадратные потолочные диффузоры ДП распределяют потоки воздуха в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования.

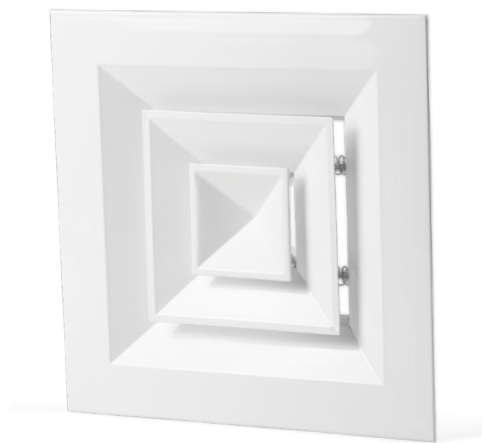
Конструктивно диффузор состоит из двух частей:

- Наружной рамки, которую крепят к воздуховоду
- Центральной съемной части, которую крепят с помощью пружинных фиксаторов к наружной рамке

ДП изготавливают из алюминиевого профиля, окрашенного методом порошкового напыления. Стандартный цвет – белый (RAL 9016).

Чтобы регулировать расход воздуха, на диффузоры ДП устанавливают регуляторы (РРВ), заказываемые отдельно.

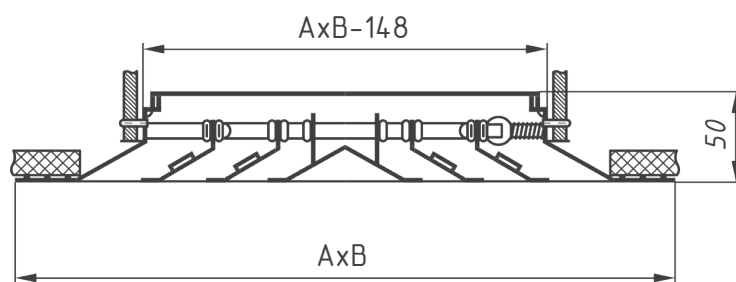
Дополнительно возможно изготовление камеры статического давления (адаптера) из оцинкованной стали, которая нужна, чтобы равномерно распределять и выравнивать подводимый к диффузору поток воздуха. Также диффузор с адаптером удобно монтировать. Камеры статического давления для потолочных диффузоров изготавливают с боковым или торцевым подводящим патрубком круглого сечения.



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ ДИФФУЗОР ДП-4-600Х600

1 2 3 4

1	Наименование
2	Диффузор потолочный
3	Распределение воздуха: 1 – одностороннее 2 – двухстороннее 3 – трехстороннее 4 – четырехстороннее
4	Типоразмер АхВ, мм

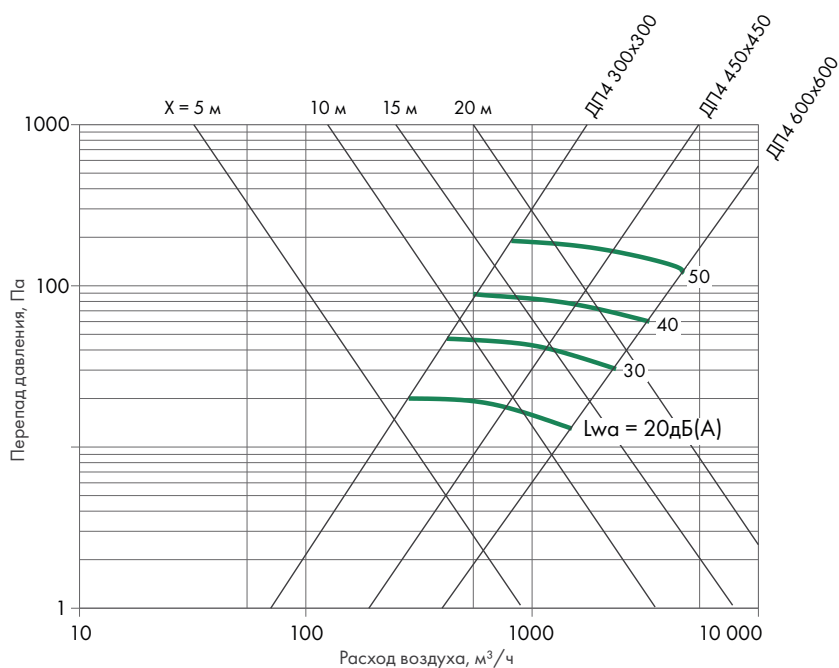


#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Наружные габаритные размеры АхВ, мм	Присоединительный размер, мм
ДП4 300х300	295х295	147х147
ДП4 450х450	445х445	297х297
ДП4 600х600	595х595	447х447



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОТОЛОЧНЫХ ДИФФУЗОРОВ ДП4



### ОБОЗНАЧЕНИЕ:

Типоразмеры обозначены на номограмме сверху.

$L_{wa}$ , дБ(A) — шумовые характеристики  
 $X$ , м — дальностью\*

## ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА ПОТОЛОЧНЫХ ДИФФУЗОРОВ ДП4

АхВ, мм	Расчетное живое сечение, м <sup>2</sup>	$L_{wa} < 20\text{дБ (A)}$							
		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5
300x300	0,017	50	0,8	1,1	0,4	130	5	2,9	1,2
450x450	0,078	150	0,6	1,6	0,6	400	4	4,2	1,7
600x600	0,185	350	0,6	2,5	1	800	3	5,6	2,2

АхВ, мм	Расчетное живое сечение, м <sup>2</sup>	$L_{wa} < 25\text{дБ (A)}$				$L_{wa} < 35\text{дБ (A)}$					$L_{wa} < 45\text{дБ (A)}$			
		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с		Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с			Q, м <sup>3</sup> /ч	ΔP, Па	Дальностью X, м при скорости Vx, м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75
300x300	0,017	270	23	6	2,4	380	46	8	3,4	2,2	550	97	4,9	3,2
450x450	0,078	950	24	10	4	1300	45	14	5,5	3,7	1800	87	7,6	5,1
600x600	0,185	2000	20	14	5,6	2500	31	17	7	4,6	4000	80	11	7,4

\* Значение дальности показано для скорости  $Vx = 0,2$  м/с



## 2.2. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДИФFUЗОР ДИСКОВОГО ТИПА

Диффузоры предназначены для подачи (КП) или удаления (КВ) воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления помещений любого типа.

Наличие свободно вращающегося диска (размер S) позволяет легко регулировать расход воздуха.

Диффузор изготавливают из стали и окрашивают методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016).

Конструктивно диффузор состоит из двух частей:

- Монтажного кольца, которое крепится внутри воздуховода
- Клапана, который фиксируется вращением таким образом, чтобы его выступы попали в резьбовые канавки монтажного кольца.



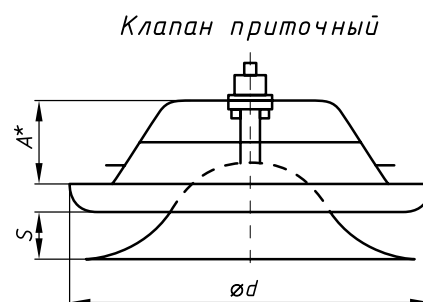
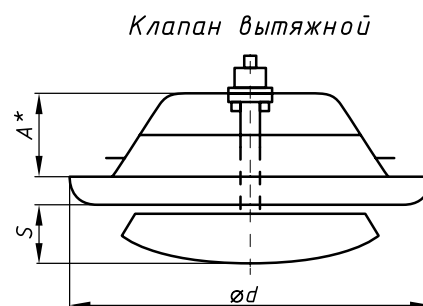
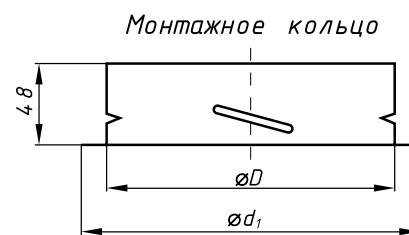
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ КЛАПАН ВЫТЯЖНОЙ КВ-160

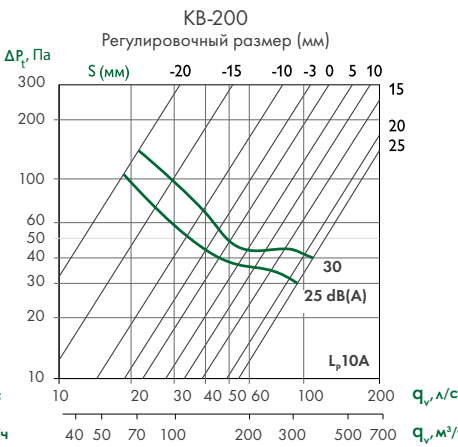
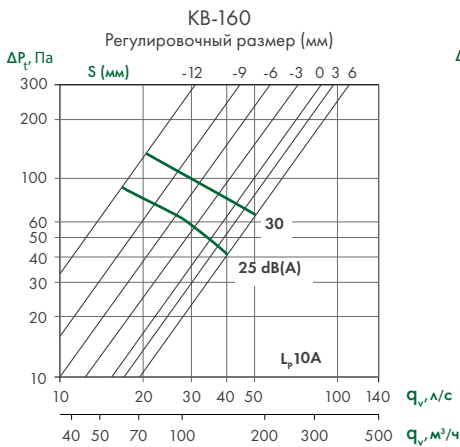
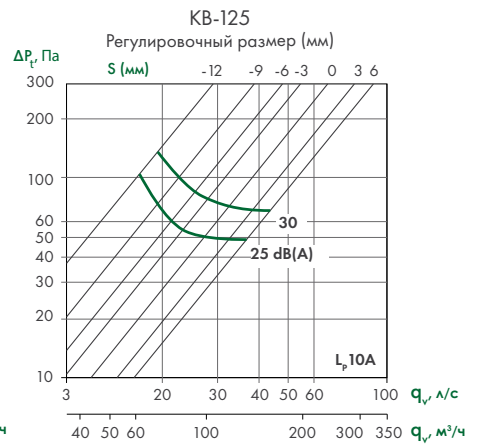
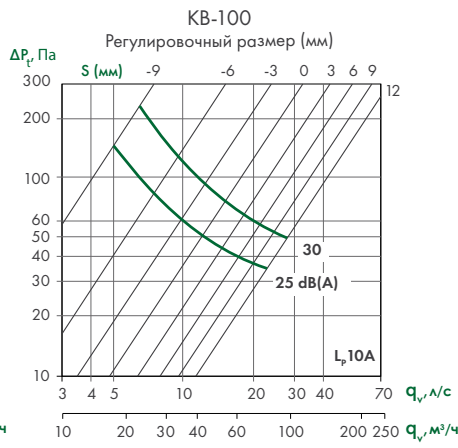
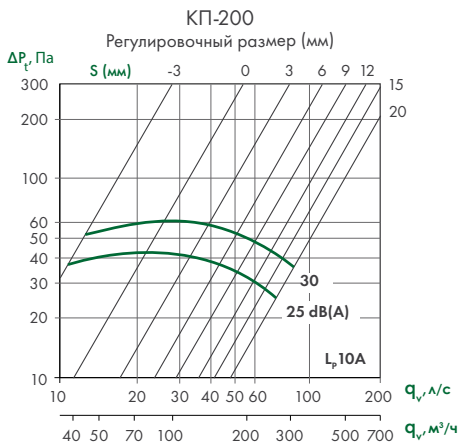
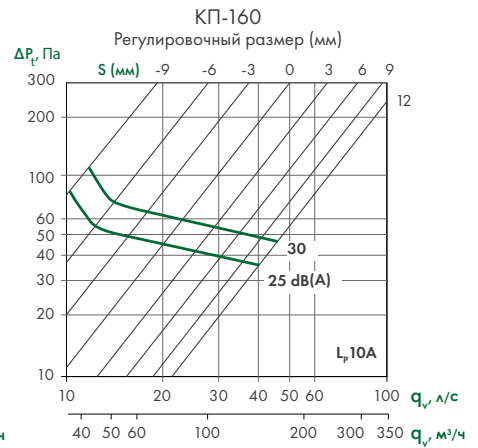
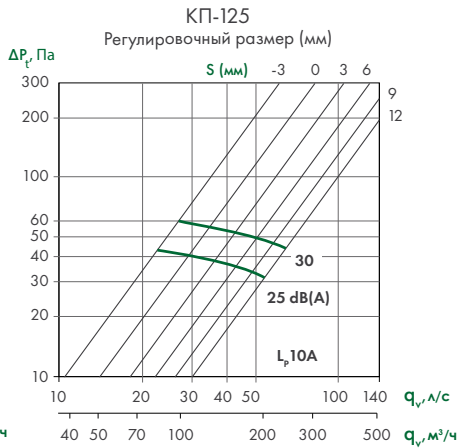
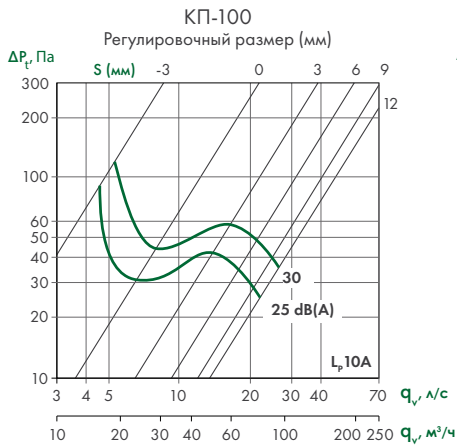
1 2 3

1	Наименование
2	КВ — клапан вытяжной, КП — клапан приточный
3	Присоединительный диаметр (D), мм

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	D, мм	d, мм	d1, мм	A, мм	Масса с монтажным кольцом, г
КП (КВ)-100	100	140	137	47	290
КП (КВ)-125	125	165	164	49	350
КП (КВ)-160	160	200	212	60	650
КП (КВ)-200	200	240	248	75	850







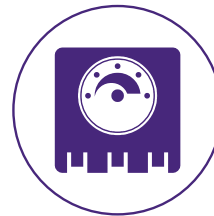


# ТОВАРНЫЕ ГРУППЫ НЕВАТОМ

## Детали систем вентиляции



## Автоматика



## Воздуховоды и фасонные элементы



## Вентиляторы



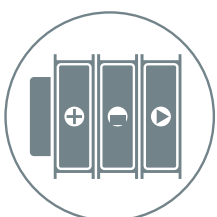
## Тепловое, холодильное и теплообменное оборудование



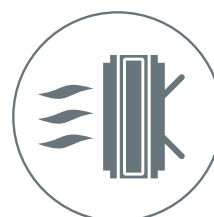
## Воздухораспределители



## Приточно-вытяжные установки



## Клапаны



Единый номер по России:  
+7 804 700 1400

Единый номер по Казахстану:  
+7 717 264 2840

[nevatom.ru](http://nevatom.ru)  
[zakaz@nevatom.ru](mailto:zakaz@nevatom.ru)

