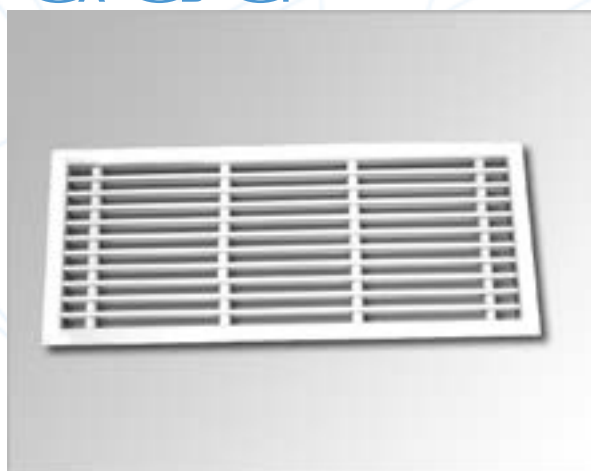


Блочные решётки

1УМН, 2УМН, 1УМР, 2УМР, 1УМН-К, 2УМН-К, 1УМР-К, 2УМР-К, 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР



Блочные решётки 1УМН, 2УМН, 1УМР, 2УМР, 1УМН-К, 2УМН-К, 1УМР-К, 2УМР-К, 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР предназначены для подачи или удаления воздуха системами отопления, вентиляции и кондиционирования в изотермическом и неизотермическом режимах (нагрева и охлаждения) в тех случаях, когда необходима повышенная прочность воздухораздающего устройства.

Основное отличие от напольной блочной решетки – это наличие декоративной рамки, которая позволяет встраивать решетку в подоконники в случае обшивки отопительных приборов декоративными элементами или для установки в нижние зоны стен спортивных, торговых, складских, вокзальных, промышленных и других помещений.

Конструктивно решётки представляют собой, наружную раму с неподвижно закреплёнными с шагом 16,9 мм жалюзи, в форме двутаврового (1УМН, 1УМР, 1УМН-К, 1УМР-К, 1УДН, 1УДР) или углового (2УМН, 2УМР, 2УМН-К, 2УМР-К, 2УДН, 2УДР) профиля.

Решётки 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР оснащены дополнительным рядом жалюзи, поворотом которых на угол α обеспечивается изменение направления потока воздуха.

Наружная рамка решёток собрана из алюминиевого профиля с шириной лицевой полки 30 мм для решёток УМН, УМР, УДН, УДР, 20 мм для решёток УМН-К, УМР-К.

Решётки 1УМР, 2УМР, 1УМР-К, 2УМР-К, 1КДР, 2УДР дополнительно оснащены регулятором расхода воздуха.

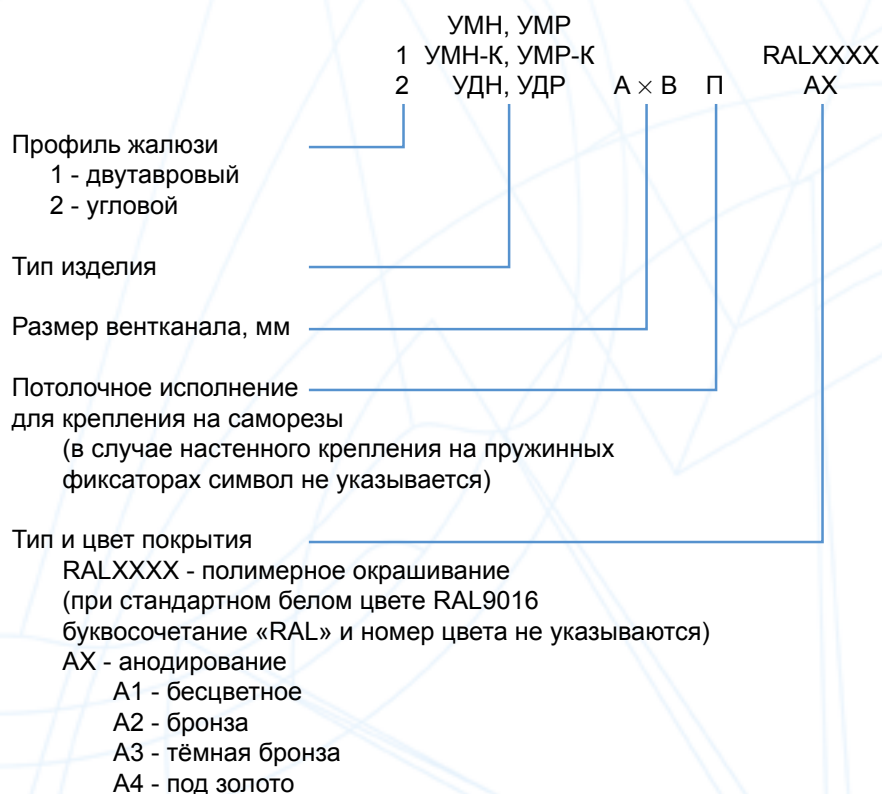
Простота и надёжность настенного или подоконного монтажа обеспечивается с помощью, установленных на боковых стенках решеток пружинных фиксаторов. Для обеспечения удобства монтажа решетки могут дополнительно комплектоваться рамками монтажными универсальными (РМУ), которые заказываются дополнительно.

В случае, если решетка будет установлена в местах, где на нее возможно силовое воздействие рекомендуется крепление решеток осуществлять посредством самонарезающих винтов через специально подготовленные на лицевых полках рамок отверстия. Способ крепления при помощи самонарезающих винтов оговаривается при заказе отдельно, при этом вентиляционный проем уменьшается на 12 мм с каждой стороны.

Типоразмерный ряд решёток представлен в таблицах приведенных ниже. При заказе возможно изготовление решётки с размерами от 150x100 мм до 1000x500 мм с шагом – 50 мм.

Решётки окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016). При изготовлении на заказ возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL или анодирование.

Система обозначений

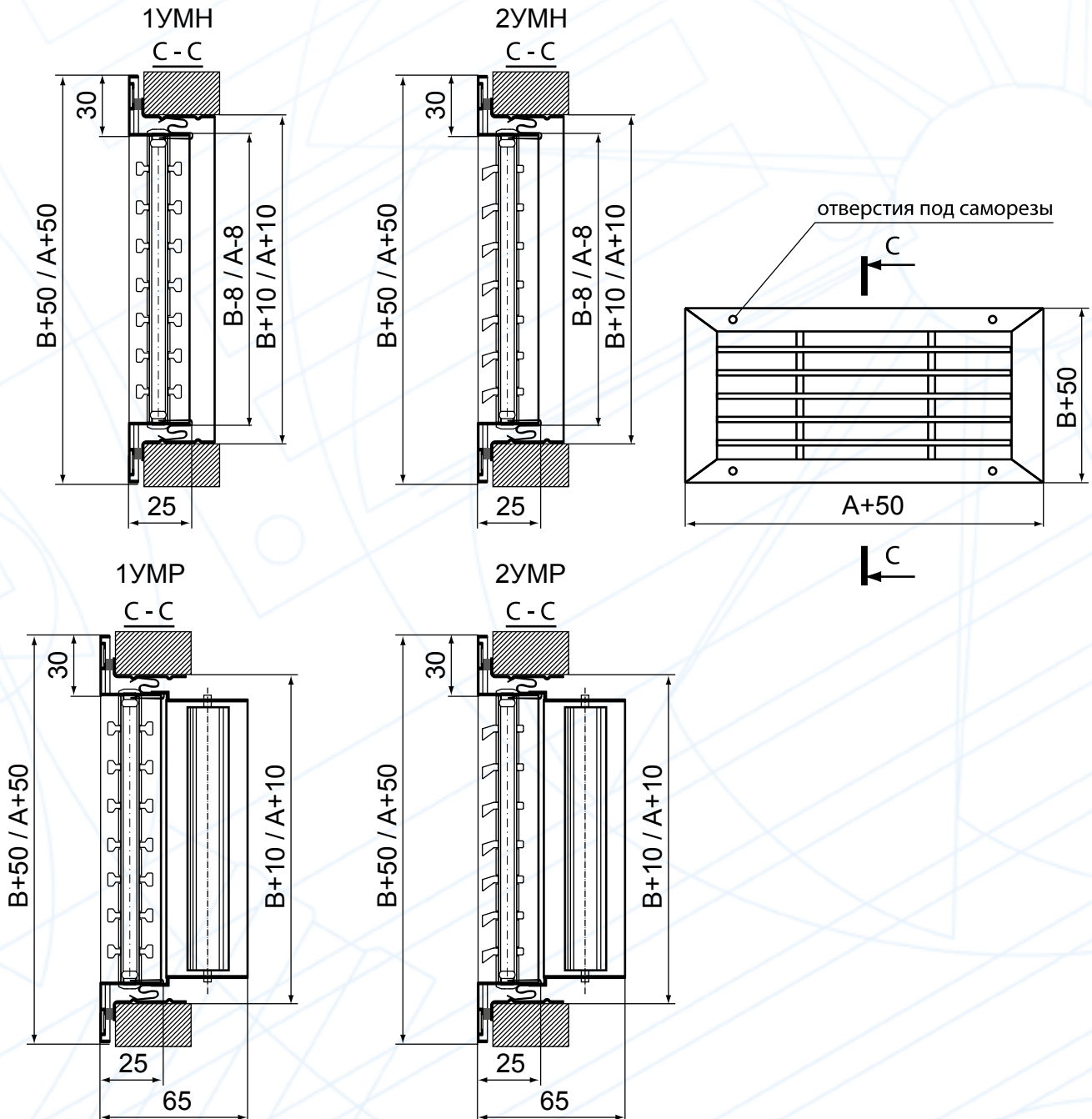


Пример обозначения при заказе блочной решётки с шириной наружной рамки 30 мм, с угловым профилем жалюзи, 500 × 200 мм, цвета RAL 1015, без дополнительных отверстий:

2УМН 500 × 200 RAL1015

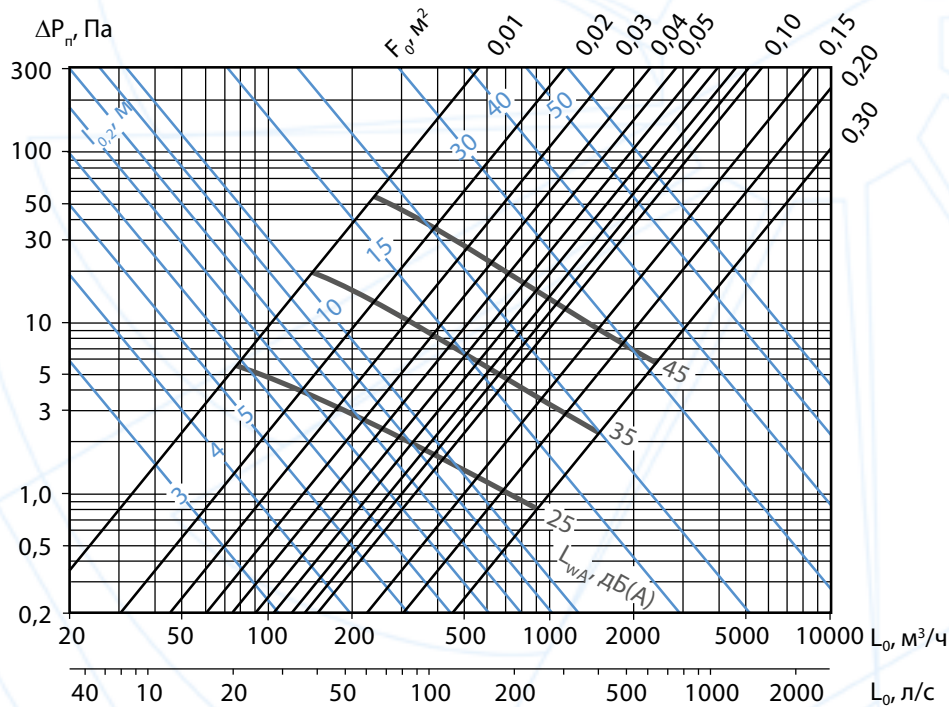
Решётки 1УМН, 2УМН, 1УМР, 2УМР

Конструктивные схемы решёток 1УМН, 2УМН, 1УМР, 2УМР



Характеристики решёток 1УМН, 2УМН, 1УМР, 2УМР

| параметры | A, мм | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 1000 | |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | B, мм | | | | | | | | | | |
| F_{0v} , м ² | | | 0,018 | 0,027 | 0,036 | 0,045 | 0,054 | | | | |
| Масса, кг | 100 | 1УМН | 0,35 | 0,45 | 0,60 | 0,70 | 0,80 | | | | |
| | | 2УМН | 0,37 | 0,48 | 0,63 | 0,74 | 0,49 | | | | |
| | | 1УМР | 0,56 | 0,76 | 1,00 | 1,21 | 1,40 | | | | |
| | | 2УМР | 0,58 | 0,79 | 1,03 | 1,25 | 1,09 | | | | |
| F_{0v} , м ² | | 0,020 | | 0,041 | 0,055 | 0,070 | 0,084 | 0,098 | 0,112 | | |
| Масса, кг | 150 | 1УМН | 0,41 | | 0,61 | 0,81 | 0,96 | 1,10 | 1,25 | 1,45 | |
| | | 2УМН | 0,42 | | 0,61 | 0,82 | 0,98 | 1,14 | 1,30 | 1,52 | |
| | | 1УМР | 0,62 | | 1,02 | 1,34 | 1,63 | 1,88 | 2,19 | 2,51 | |
| | | 2УМР | 0,63 | | 1,02 | 1,35 | 1,65 | 1,92 | 2,24 | 2,58 | |
| F_{0v} , м ² | | | 0,036 | 0,055 | 0,074 | 0,093 | 0,112 | 0,131 | 0,150 | 0,188 | |
| Масса, кг | 200 | 1УМН | | 0,64 | 0,82 | 1,03 | 1,21 | 1,40 | 1,58 | 1,84 | 2,21 |
| | | 2УМН | | 0,67 | 0,88 | 1,11 | 1,32 | 1,52 | 1,73 | 2,01 | 2,42 |
| | | 1УМР | | 0,98 | 1,32 | 1,67 | 2,01 | 2,34 | 2,71 | 3,12 | 3,82 |
| | | 2УМР | | 1,01 | 1,38 | 1,75 | 2,12 | 2,46 | 2,86 | 3,29 | 4,03 |
| F_{0v} , м ² | | | | 0,084 | 0,113 | 0,142 | 0,171 | 0,200 | 0,229 | 0,287 | |
| Масса, кг | 300 | 1УМН | | | 1,20 | 1,47 | 1,73 | 2,00 | 2,26 | 2,64 | 3,17 |
| | | 2УМН | | | 1,30 | 1,60 | 1,90 | 2,20 | 2,50 | 2,91 | 3,51 |
| | | 1УМР | | | 1,89 | 2,35 | 2,84 | 3,29 | 3,84 | 4,41 | 5,39 |
| | | 2УМР | | | 1,99 | 2,48 | 3,01 | 3,49 | 4,08 | 4,68 | 5,73 |



Аэродинамические и акустические характеристики решёток 1УМН, 2УМН при подаче или удалении воздуха в помещениях

**Данные для подбора решёток 1УМН, 2УМН, 1УМР, 2УМР
при подаче и удалении воздуха в помещениях**

| A × B, мм | F ₀ , м ² | L _{WA} = 25 дБ(A) | | | | | L _{WA} = 35 дБ(A) | | | | | L _{WA} = 45 дБ(A) | | | | |
|------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------|
| | | L ₀ , м ³ /ч | ΔP _п , Па | Дальность струи, м при V _{ср} м/с | | | L ₀ , м ³ /ч | ΔP _п , Па | Дальность струи, м при V _{ср} м/с | | | L ₀ , м ³ /ч | ΔP _п , Па | Дальность струи, м при V _{ср} м/с | | |
| | | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 |
| 200 × 100 | 0,018 | 130 | 5 | 7,1 | 2,9 | 1,9 | 220 | 14 | 12 | 4,8 | 3,2 | 370 | 39 | 20 | 8,1 | 5,4 |
| 300 × 100 | 0,027 | 170 | 4 | 7,6 | 3,0 | 2,0 | 300 | 11 | 13 | 5,4 | 3,6 | 480 | 29 | 22 | 8,6 | 5,7 |
| 400 × 100 | 0,036 | 210 | 3 | 8,1 | 3,3 | 2,2 | 360 | 9 | 14 | 5,6 | 3,7 | 590 | 25 | 23 | 9,2 | 6,1 |
| 500 × 100 | 0,045 | 240 | 3 | 8,3 | 3,3 | 2,2 | 420 | 8 | 15 | 5,8 | 3,9 | 680 | 21 | 24 | 9,4 | 6,3 |
| 600 × 100 | 0,054 | 270 | 2 | 8,6 | 3,4 | 2,3 | 480 | 7 | 15 | 6,1 | 4,1 | 770 | 19 | 24 | 9,8 | 6,5 |
| 150 × 150 | 0,020 | 140 | 5 | 7,3 | 2,9 | 1,9 | 240 | 13 | 12 | 5,0 | 3,3 | 390 | 35 | 20 | 8,1 | 5,4 |
| 300 × 150 | 0,041 | 230 | 3 | 8,4 | 3,3 | 2,2 | 400 | 9 | 15 | 5,8 | 3,9 | 640 | 23 | 23 | 9,3 | 6,2 |
| 400 × 150 | 0,055 | 280 | 2 | 8,8 | 3,5 | 2,3 | 480 | 7 | 15 | 6,0 | 4,0 | 780 | 19 | 24 | 9,8 | 6,5 |
| 500 × 150 | 0,070 | 330 | 2 | 9,2 | 3,7 | 2,4 | 570 | 6 | 16 | 6,3 | 4,2 | 910 | 16 | 25 | 10 | 6,8 |
| 600 × 150 | 0,084 | 370 | 2 | 9,4 | 3,8 | 2,5 | 640 | 5 | 16 | 6,5 | 4,3 | 1030 | 14 | 26 | 10 | 7,0 |
| 700 × 150 | 0,098 | 410 | 2 | 9,6 | 3,9 | 2,6 | 710 | 5 | 17 | 6,7 | 4,5 | 1130 | 12 | 27 | 11 | 7,1 |
| 800 × 150 | 0,112 | 450 | 1 | 9,9 | 4,0 | 2,6 | 770 | 4 | 17 | 6,8 | 4,5 | 1240 | 11 | 27 | 11 | 7,3 |
| 200 × 200 | 0,036 | 210 | 3 | 8,1 | 3,3 | 2,2 | 360 | 9 | 14 | 5,6 | 3,7 | 590 | 25 | 23 | 9,2 | 6,1 |
| 300 × 200 | 0,055 | 280 | 2 | 8,8 | 3,5 | 2,3 | 480 | 7 | 15 | 6,0 | 4,0 | 780 | 19 | 24 | 9,8 | 6,5 |
| 400 × 200 | 0,074 | 340 | 2 | 9,2 | 3,7 | 2,5 | 590 | 6 | 16 | 6,4 | 4,3 | 940 | 15 | 25 | 10 | 6,8 |
| 500 × 200 | 0,093 | 400 | 2 | 9,7 | 3,9 | 2,6 | 680 | 5 | 16 | 6,6 | 4,4 | 1100 | 13 | 27 | 11 | 7,1 |
| 600 × 200 | 0,112 | 450 | 1 | 9,9 | 4,0 | 2,6 | 770 | 4 | 17 | 6,8 | 4,5 | 1240 | 11 | 27 | 11 | 7,3 |
| 700 × 200 | 0,131 | 500 | 1 | 10 | 4,1 | 2,7 | 860 | 4 | 17 | 7,0 | 4,7 | 1370 | 10 | 28 | 11 | 7,4 |
| 800 × 200 | 0,150 | 550 | 1 | 10 | 4,2 | 2,8 | 940 | 4 | 18 | 7,1 | 4,8 | 1490 | 9 | 28 | 11 | 7,6 |
| 1000 × 200 | 0,188 | 630 | 1 | 11 | 4,3 | 2,9 | 1090 | 3 | 19 | 7,4 | 4,9 | 1730 | 8 | 29 | 12 | 7,8 |
| 300 × 300 | 0,084 | 370 | 2 | 9,4 | 3,8 | 2,5 | 640 | 5 | 16 | 6,5 | 4,3 | 1030 | 14 | 26 | 10 | 7,0 |
| 400 × 300 | 0,113 | 450 | 1 | 10 | 3,9 | 2,6 | 780 | 4 | 17 | 6,8 | 4,6 | 1240 | 11 | 27 | 11 | 7,2 |
| 500 × 300 | 0,142 | 530 | 1 | 10 | 4,1 | 2,8 | 900 | 4 | 18 | 7,0 | 4,7 | 1440 | 10 | 28 | 11 | 7,5 |
| 600 × 300 | 0,171 | 600 | 1 | 11 | 4,3 | 2,8 | 1020 | 3 | 18 | 7,3 | 4,8 | 1630 | 8 | 29 | 12 | 7,7 |
| 700 × 300 | 0,200 | 660 | 1 | 11 | 4,3 | 2,9 | 1140 | 3 | 19 | 7,5 | 5,0 | 1800 | 8 | 30 | 12 | 7,9 |
| 800 × 300 | 0,229 | 720 | 1 | 11 | 4,4 | 3,0 | 1240 | 3 | 19 | 7,6 | 5,1 | 1960 | 7 | 30 | 12 | 8,0 |
| 1000 × 300 | 0,287 | 830 | 1 | 11 | 4,6 | 3,0 | 1430 | 2 | 20 | 7,9 | 5,2 | 2260 | 6 | 31 | 12 | 8,3 |

При настилии струи на поверхность её дальность увеличивается в 1,4 раза.

В воздухораспределителях 1УМР, 2УМР (с регулятором расхода) значения ΔP_п и L_{WA} (из таблицы и графика) корректируются:

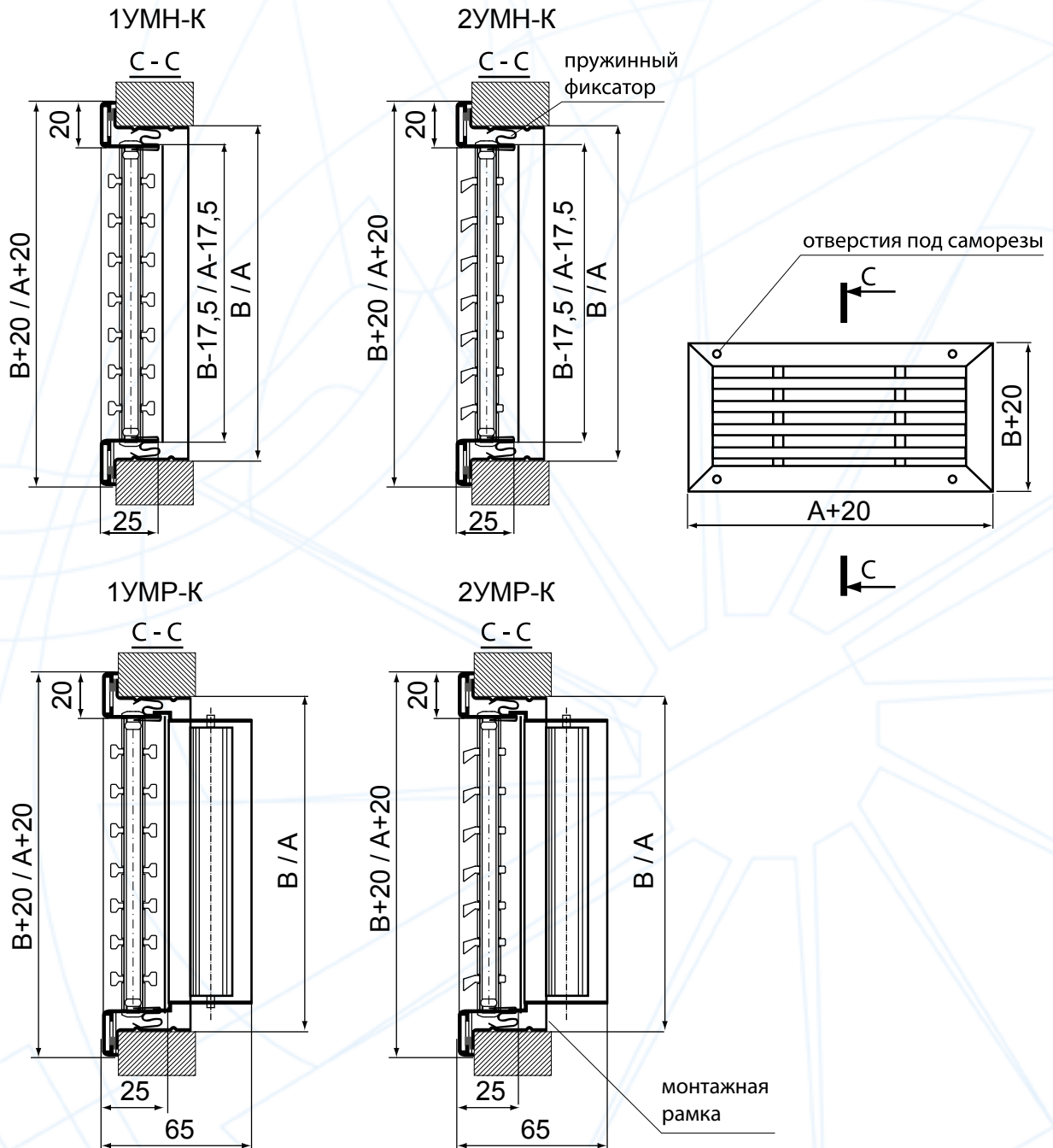
$$\Delta P_{п}^{1УМР, 2УМР} = K \cdot \Delta P_{п}$$

$$L_{WA}^{1УМР, 2УМР} = L_{WA} + \Delta L_{WA}$$

| % открытия регулятора расхода | 100% | 50% | 30% |
|-------------------------------|--------|---------|---------|
| | β = 0° | β = 60° | β = 90° |
| K | 1,0 | 1,8 | 2,5 |
| ΔL _{WA} | 0 | 5 | 17 |

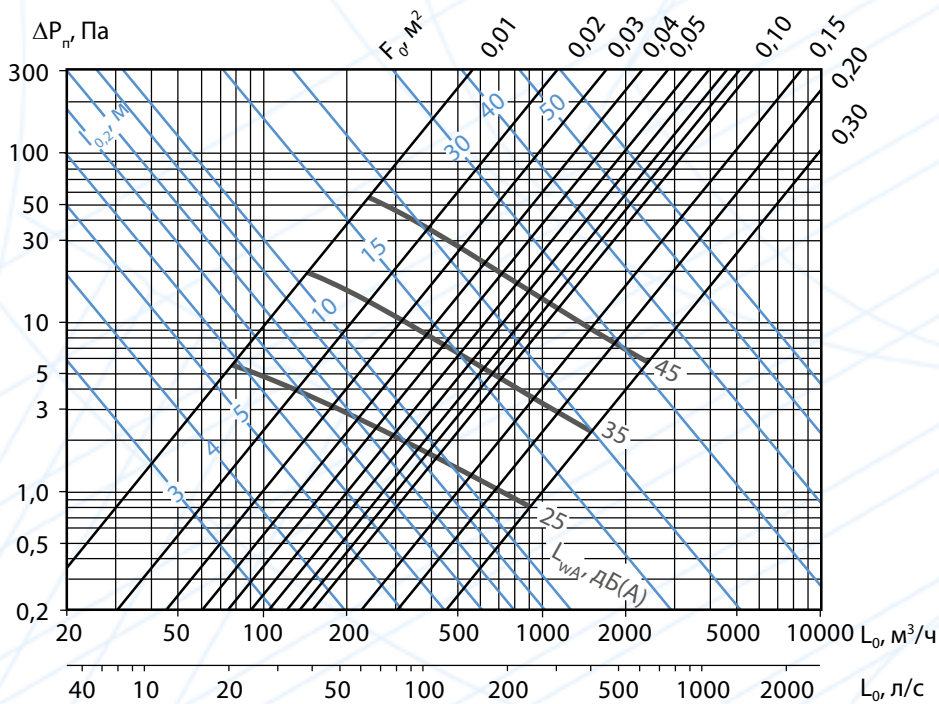
Решётки 1УМН-К, 2УМН-К, 1УМР-К, 2УМР-К

Конструктивные схемы решёток 1УМН-К, 2УМН-К, 1УМР-К, 2УМР-К



Характеристики решёток 1УМН-К, 2УМН-К, 1УМР-К, 2УМР-К

| параметры | А, мм | В, мм | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 1000 | |
|----------------------------|----------|----------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | $F_{\text{в}}, \text{м}^2$ | | | 0,014 | 0,022 | 0,030 | 0,039 | 0,047 | | |
| Масса, кг | 100 | 1УМН-К | | 0,30 | 0,40 | 0,51 | 0,60 | 0,68 | | | | |
| | | 2УМН-К | | 0,31 | 0,41 | 0,54 | 0,64 | 0,74 | | | | |
| | | 1УМР-К | | 0,51 | 0,71 | 0,91 | 1,11 | 1,28 | | | | |
| | | 2УМР-К | | 0,52 | 0,72 | 0,94 | 1,15 | 1,34 | | | | |
| $F_{\text{в}}, \text{м}^2$ | 150 | | 0,017 | | 0,036 | 0,050 | 0,063 | 0,076 | 0,089 | 0,102 | | |
| 1УМН-К | | | 0,34 | | 0,55 | 0,72 | 0,85 | 0,98 | 1,12 | 1,29 | | |
| 2УМН-К | | | 0,36 | | 0,58 | 0,78 | 0,92 | 1,07 | 1,22 | 1,41 | | |
| 1УМР-К | | | 0,55 | | 0,96 | 1,25 | 1,52 | 1,76 | 2,06 | 2,35 | | |
| 2УМР-К | | 0,57 | | 0,99 | 1,31 | 1,59 | 1,85 | 2,16 | 2,47 | | | |
| $F_{\text{в}}, \text{м}^2$ | 200 | | | 0,032 | 0,050 | 0,069 | 0,087 | 0,105 | 0,123 | 0,141 | 0,177 | |
| 1УМН-К | | | | 0,56 | 0,73 | 0,92 | 1,10 | 1,28 | 1,46 | 1,69 | 2,02 | |
| 2УМН-К | | | | 0,59 | 0,79 | 1,01 | 1,20 | 1,40 | 1,59 | 1,85 | 2,24 | |
| 1УМР-К | | | | 0,90 | 1,23 | 1,56 | 1,90 | 2,22 | 2,59 | 2,97 | 3,63 | |
| 2УМР-К | | | 0,93 | 1,29 | 1,65 | 2,00 | 2,34 | 2,72 | 3,13 | 3,85 | | |
| $F_{\text{в}}, \text{м}^2$ | 300 | | | | 0,079 | 0,107 | 0,135 | 0,163 | 0,191 | 0,219 | 0,275 | |
| 1УМН-К | | | | | 1,10 | 1,34 | 1,61 | 1,86 | 2,12 | 2,47 | 2,95 | |
| 2УМН-К | | | | | 1,19 | 1,48 | 1,77 | 2,05 | 2,34 | 2,74 | 3,31 | |
| 1УМР-К | | | | | 1,79 | 2,22 | 2,72 | 3,15 | 3,70 | 4,24 | 5,17 | |
| 2УМР-К | | | | 1,88 | 2,36 | 2,88 | 3,34 | 3,92 | 4,51 | 5,53 | | |



Аэродинамические и акустические характеристики решёток 1УМН-К, 2УМН-К при подаче или удалении воздуха в помещениях

Данные для подбора решёток 1УМН-К, 2УМН-К, 1УМР-К, 2УМР-К при подаче и удалении воздуха в помещениях

| A × B, мм | F ₀ , м ² | L _{WA} = 25 дБ(А) | | | | | | L _{WA} = 35 дБ(А) | | | | | | L _{WA} = 45 дБ(А) | | | | | |
|------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|---|-----|------|------------------------------------|----------------------------|---|-----|------|------------------------------------|----------------------|---|-----|------|--|--|--|
| | | L ₀ , м ³ /ч | ΔP _п , Па | Дальность струи, м при V _в м/с | | | L ₀ , м ³ /ч | ΔP _п , Па | Дальность струи, м при V _в м/с | | | L ₀ , м ³ /ч | ΔP _п , Па | Дальность струи, м при V _в м/с | | | | | |
| | | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | |
| 200 × 100 | 0,014 | 100 | 5 | 6,2 | 2,5 | 1,7 | 190 | 17 | 12 | 4,7 | 3,2 | 310 | 45 | 19 | 7,7 | 5,1 | | | |
| 300 × 100 | 0,022 | 140 | 4 | 6,9 | 2,8 | 1,9 | 260 | 13 | 13 | 5,2 | 3,4 | 420 | 34 | 21 | 8,3 | 5,6 | | | |
| 400 × 100 | 0,030 | 180 | 3 | 7,6 | 3,1 | 2,0 | 320 | 11 | 14 | 5,4 | 3,6 | 520 | 28 | 22 | 8,8 | 5,9 | | | |
| 500 × 100 | 0,039 | 220 | 3 | 8,2 | 3,3 | 2,2 | 380 | 9 | 14 | 5,7 | 3,8 | 620 | 23 | 23 | 9,2 | 6,2 | | | |
| 600 × 100 | 0,047 | 250 | 3 | 8,5 | 3,4 | 2,3 | 430 | 8 | 15 | 5,8 | 3,9 | 700 | 21 | 24 | 9,5 | 6,3 | | | |
| 150 × 150 | 0,017 | 120 | 5 | 6,8 | 2,7 | 1,8 | 220 | 16 | 12 | 5,0 | 3,3 | 350 | 39 | 20 | 7,9 | 5,3 | | | |
| 300 × 150 | 0,036 | 210 | 3 | 8,1 | 3,3 | 2,2 | 360 | 9 | 14 | 5,6 | 3,7 | 590 | 25 | 23 | 9,2 | 6,1 | | | |
| 400 × 150 | 0,050 | 260 | 3 | 8,6 | 3,4 | 2,3 | 450 | 8 | 15 | 5,9 | 4,0 | 730 | 20 | 24 | 9,6 | 6,4 | | | |
| 500 × 150 | 0,063 | 300 | 2 | 8,8 | 3,5 | 2,3 | 530 | 7 | 16 | 6,2 | 4,1 | 850 | 17 | 25 | 10 | 6,6 | | | |
| 600 × 150 | 0,076 | 350 | 2 | 9,3 | 3,7 | 2,5 | 600 | 6 | 16 | 6,4 | 4,3 | 960 | 15 | 26 | 10 | 6,8 | | | |
| 700 × 150 | 0,089 | 380 | 2 | 9,4 | 3,8 | 2,5 | 660 | 5 | 16 | 6,5 | 4,3 | 1070 | 13 | 26 | 11 | 7,0 | | | |
| 800 × 150 | 0,102 | 420 | 2 | 9,7 | 3,9 | 2,6 | 730 | 5 | 17 | 6,7 | 4,5 | 1160 | 12 | 27 | 11 | 7,1 | | | |
| 200 × 200 | 0,032 | 190 | 3 | 7,8 | 3,1 | 2,1 | 330 | 10 | 14 | 5,4 | 3,6 | 540 | 26 | 22 | 8,9 | 5,9 | | | |
| 300 × 200 | 0,050 | 260 | 3 | 8,6 | 3,4 | 2,3 | 450 | 8 | 15 | 5,9 | 4,0 | 730 | 20 | 24 | 9,6 | 6,4 | | | |
| 400 × 200 | 0,069 | 320 | 2 | 9,0 | 3,6 | 2,4 | 560 | 6 | 16 | 6,3 | 4,2 | 900 | 16 | 25 | 10 | 6,7 | | | |
| 500 × 200 | 0,087 | 380 | 2 | 9,5 | 3,8 | 2,5 | 650 | 5 | 16 | 6,5 | 4,3 | 1050 | 13 | 26 | 10 | 7,0 | | | |
| 600 × 200 | 0,105 | 430 | 2 | 9,8 | 3,9 | 2,6 | 740 | 5 | 17 | 6,7 | 4,5 | 1190 | 12 | 27 | 11 | 7,2 | | | |
| 700 × 200 | 0,123 | 480 | 1 | 10 | 4,0 | 2,7 | 820 | 4 | 17 | 6,9 | 4,6 | 1310 | 11 | 27 | 11 | 7,3 | | | |
| 800 × 200 | 0,141 | 520 | 1 | 10 | 4,1 | 2,7 | 900 | 4 | 18 | 7,1 | 4,7 | 1440 | 10 | 28 | 11 | 7,5 | | | |
| 1000 × 200 | 0,177 | 610 | 1 | 11 | 4,3 | 2,8 | 1040 | 3 | 18 | 7,3 | 4,9 | 1660 | 8 | 29 | 12 | 7,7 | | | |
| 300 × 300 | 0,079 | 350 | 2 | 9,2 | 3,7 | 2,4 | 610 | 6 | 16 | 6,4 | 4,3 | 990 | 15 | 26 | 10 | 6,9 | | | |
| 400 × 300 | 0,107 | 440 | 2 | 9,9 | 4,0 | 2,6 | 750 | 5 | 17 | 6,8 | 4,5 | 1200 | 12 | 27 | 11 | 7,2 | | | |
| 500 × 300 | 0,135 | 510 | 1 | 10 | 4,1 | 2,7 | 870 | 4 | 17 | 7,0 | 4,6 | 1400 | 10 | 28 | 11 | 7,5 | | | |
| 600 × 300 | 0,163 | 580 | 1 | 11 | 4,2 | 2,8 | 990 | 3 | 18 | 7,2 | 4,8 | 1580 | 9 | 29 | 12 | 7,7 | | | |
| 700 × 300 | 0,191 | 640 | 1 | 11 | 4,3 | 2,9 | 1100 | 3 | 19 | 7,4 | 4,9 | 1740 | 8 | 29 | 12 | 7,8 | | | |
| 800 × 300 | 0,219 | 700 | 1 | 11 | 4,4 | 2,9 | 1210 | 3 | 19 | 7,6 | 5,1 | 1900 | 7 | 30 | 12 | 8,0 | | | |
| 1000 × 300 | 0,275 | 810 | 1 | 11 | 4,5 | 3,0 | 1390 | 2 | 20 | 7,8 | 5,2 | 2200 | 6 | 31 | 12 | 8,2 | | | |

При настилии струи на поверхность её дальность увеличивается в 1,4 раза.

В воздухораспределителях 1УМР-К, 2УМР-К (с регулятором расхода) значения ΔP_п и L_{WA} (из таблицы и графика) корректируются:

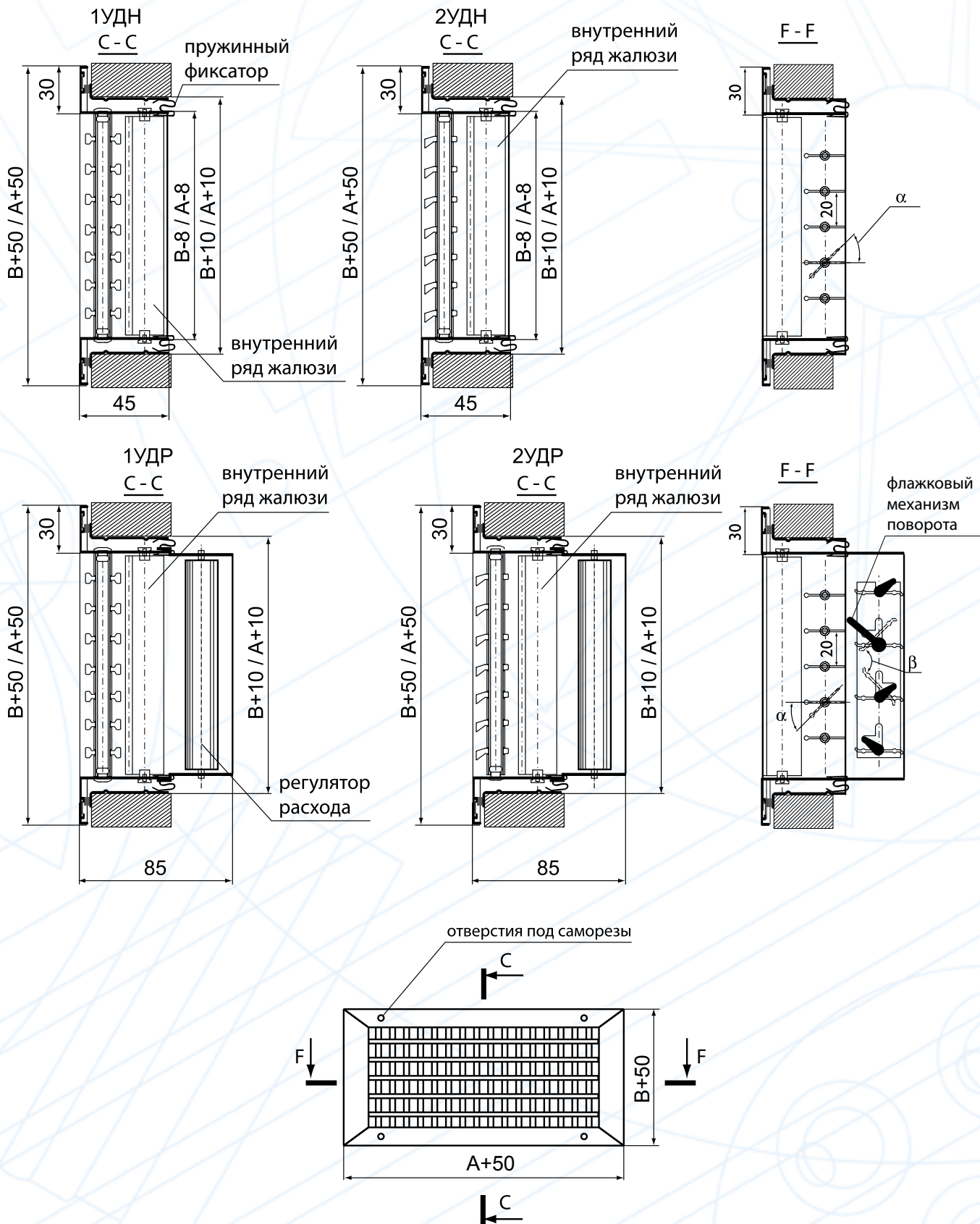
$$\Delta P_{п}^{1УМР-К, 2УМР-К} = K \cdot \Delta P_{п}$$

$$L_{WA}^{1УМР-К, 2УМР-К} = L_{WA} + \Delta L_{WA}$$

| % открытия регулятора расхода | 100% | 50% | 30% |
|-------------------------------|--------|---------|---------|
| | β = 0° | β = 60° | β = 90° |
| K | 1,0 | 1,8 | 2,5 |
| ΔL _{WA} | 0 | 5 | 17 |

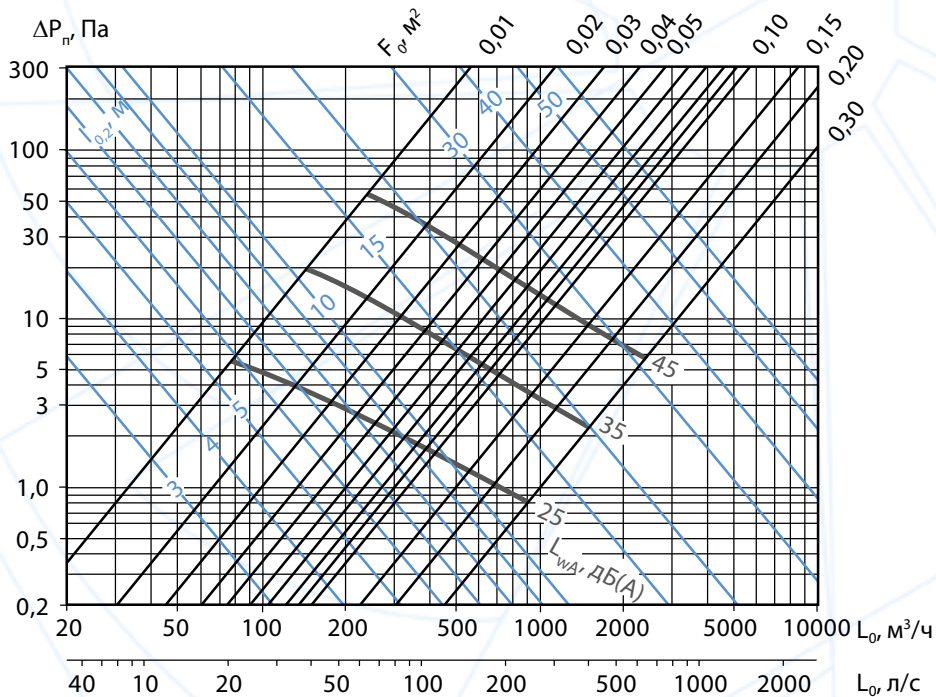
Решётки 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР

Конструктивные схемы решёток 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР



Характеристики решёток 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР

| параметры | | A, мм | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 1000 | |
|-----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | B, мм | | | | | | | | | | |
| Масса, кг | F_{0r} , м ² | 100 | | 0,018 | 0,027 | 0,036 | 0,045 | 0,054 | | | | |
| | 1УДН | | | 0,47 | 0,59 | 0,77 | 0,92 | 1,07 | | | | |
| | 2УДН | | | 0,49 | 0,61 | 0,81 | 0,96 | 1,12 | | | | |
| | 1УДР | | | 0,63 | 0,83 | 1,09 | 1,36 | 1,59 | | | | |
| | 2УДР | | | 0,65 | 0,85 | 1,13 | 1,40 | 1,64 | | | | |
| Масса, кг | F_{0r} , м ² | 150 | 0,020 | | 0,041 | 0,055 | 0,070 | 0,084 | 0,098 | 0,112 | | |
| | 1УДН | | | 0,49 | | 0,80 | 1,07 | 1,27 | 1,48 | 1,68 | 1,94 | |
| | 2УДН | | | 0,51 | | 0,84 | 1,12 | 1,34 | 1,56 | 1,78 | 2,06 | |
| | 1УДР | | | 0,67 | | 1,13 | 1,49 | 1,80 | 2,16 | 2,45 | 2,80 | |
| | 2УДР | | | 0,69 | | 1,15 | 1,55 | 1,88 | 2,25 | 2,55 | 2,91 | |
| Масса, кг | F_{0r} , м ² | 200 | | 0,036 | 0,055 | 0,074 | 0,093 | 0,112 | 0,131 | 0,150 | 0,188 | |
| | 1УДН | | | 0,75 | 1,01 | 1,35 | 1,61 | 1,87 | 2,14 | 2,48 | 3,00 | |
| | 2УДН | | | 0,79 | 1,07 | 1,43 | 1,72 | 2,00 | 2,28 | 2,64 | 3,21 | |
| | 1УДР | | | 1,04 | 1,42 | 1,88 | 2,28 | 2,70 | 3,10 | 3,44 | 4,33 | |
| | 2УДР | | | 1,08 | 1,48 | 1,97 | 2,38 | 2,83 | 3,25 | 3,71 | 4,54 | |
| Масса, кг | F_{0r} , м ² | 300 | | | 0,084 | 0,113 | 0,142 | 0,171 | 0,200 | 0,229 | 0,287 | |
| | 1УДН | | | | 1,45 | 1,94 | 2,32 | 2,70 | 3,08 | 3,57 | 4,33 | |
| | 2УДН | | | | 1,54 | 2,07 | 2,48 | 2,89 | 3,31 | 3,83 | 4,66 | |
| | 1УДР | | | | 2,03 | 2,69 | 3,25 | 3,83 | 4,43 | 5,07 | 6,18 | |
| | 2УДР | | | | 2,12 | 2,82 | 3,41 | 4,03 | 4,67 | 5,33 | 6,52 | |



Аэродинамические и акустические характеристики решёток 1УДН, 2УДН ($\alpha = 0^\circ$) при подаче или удалении воздуха в помещениях

Данные для подбора решёток 1УДН, 2УДН, 1УДР, 2УДР ($\alpha = 0^\circ$)
при подаче и удалении воздуха в помещениях

| A × B, мм | F _v , м ² | L _{WA} = 25 дБ(А) | | | | | L _{WA} = 35 дБ(А) | | | | | L _{WA} = 45 дБ(А) | | | | |
|------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------|------------------------------------|----------------------|--|-----|------|
| | | L _v , м ³ /ч | ΔP _n , Па | Дальность струи, м при V _{ср} , м/с | | | L _v , м ³ /ч | ΔP _n , Па | Дальность струи, м при V _{ср} , м/с | | | L _v , м ³ /ч | ΔP _n , Па | Дальность струи, м при V _{ср} , м/с | | |
| | | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 | | | 0,2 | 0,5 | 0,75 |
| 200 × 100 | 0,018 | 130 | 5 | 7,1 | 2,9 | 1,9 | 220 | 14 | 12 | 4,8 | 3,2 | 370 | 39 | 20 | 8,1 | 5,4 |
| 300 × 100 | 0,027 | 170 | 4 | 7,6 | 3,0 | 2,0 | 300 | 11 | 13 | 5,4 | 3,6 | 480 | 29 | 22 | 8,6 | 5,7 |
| 400 × 100 | 0,036 | 210 | 3 | 8,1 | 3,3 | 2,2 | 360 | 9 | 14 | 5,6 | 3,7 | 590 | 25 | 23 | 9,2 | 6,1 |
| 500 × 100 | 0,045 | 240 | 3 | 8,3 | 3,3 | 2,2 | 420 | 8 | 15 | 5,8 | 3,9 | 680 | 21 | 24 | 9,4 | 6,3 |
| 600 × 100 | 0,054 | 270 | 2 | 8,6 | 3,4 | 2,3 | 480 | 7 | 15 | 6,1 | 4,1 | 770 | 19 | 24 | 9,8 | 6,5 |
| 150 × 150 | 0,020 | 140 | 5 | 7,3 | 2,9 | 1,9 | 240 | 13 | 12 | 5,0 | 3,3 | 390 | 35 | 20 | 8,1 | 5,4 |
| 300 × 150 | 0,041 | 230 | 3 | 8,4 | 3,3 | 2,2 | 400 | 9 | 15 | 5,8 | 3,9 | 640 | 23 | 23 | 9,3 | 6,2 |
| 400 × 150 | 0,055 | 280 | 2 | 8,8 | 3,5 | 2,3 | 480 | 7 | 15 | 6,0 | 4,0 | 780 | 19 | 24 | 9,8 | 6,5 |
| 500 × 150 | 0,070 | 330 | 2 | 9,2 | 3,7 | 2,4 | 570 | 6 | 16 | 6,3 | 4,2 | 910 | 16 | 25 | 10 | 6,8 |
| 600 × 150 | 0,084 | 370 | 2 | 9,4 | 3,8 | 2,5 | 640 | 5 | 16 | 6,5 | 4,3 | 1030 | 14 | 26 | 10 | 7,0 |
| 700 × 150 | 0,098 | 410 | 2 | 9,6 | 3,9 | 2,6 | 710 | 5 | 17 | 6,7 | 4,5 | 1130 | 12 | 27 | 11 | 7,1 |
| 800 × 150 | 0,112 | 450 | 1 | 9,9 | 4,0 | 2,6 | 770 | 4 | 17 | 6,8 | 4,5 | 1240 | 11 | 27 | 11 | 7,3 |
| 200 × 200 | 0,036 | 210 | 3 | 8,1 | 3,3 | 2,2 | 360 | 9 | 14 | 5,6 | 3,7 | 590 | 25 | 23 | 9,2 | 6,1 |
| 300 × 200 | 0,055 | 280 | 2 | 8,8 | 3,5 | 2,3 | 480 | 7 | 15 | 6,0 | 4,0 | 780 | 19 | 24 | 9,8 | 6,5 |
| 400 × 200 | 0,074 | 340 | 2 | 9,2 | 3,7 | 2,5 | 590 | 6 | 16 | 6,4 | 4,3 | 940 | 15 | 25 | 10 | 6,8 |
| 500 × 200 | 0,093 | 400 | 2 | 9,7 | 3,9 | 2,6 | 680 | 5 | 16 | 6,6 | 4,4 | 1100 | 13 | 27 | 11 | 7,1 |
| 600 × 200 | 0,112 | 450 | 1 | 9,9 | 4,0 | 2,6 | 770 | 4 | 17 | 6,8 | 4,5 | 1240 | 11 | 27 | 11 | 7,3 |
| 700 × 200 | 0,131 | 500 | 1 | 10 | 4,1 | 2,7 | 860 | 4 | 17 | 7,0 | 4,7 | 1370 | 10 | 28 | 11 | 7,4 |
| 800 × 200 | 0,150 | 550 | 1 | 10 | 4,2 | 2,8 | 940 | 4 | 18 | 7,1 | 4,8 | 1490 | 9 | 28 | 11 | 7,6 |
| 1000 × 200 | 0,188 | 630 | 1 | 11 | 4,3 | 2,9 | 1090 | 3 | 19 | 7,4 | 4,9 | 1730 | 8 | 29 | 12 | 7,8 |
| 300 × 300 | 0,084 | 370 | 2 | 9,4 | 3,8 | 2,5 | 640 | 5 | 16 | 6,5 | 4,3 | 1030 | 14 | 26 | 10 | 7,0 |
| 400 × 300 | 0,113 | 450 | 1 | 10 | 3,9 | 2,6 | 780 | 4 | 17 | 6,8 | 4,6 | 1240 | 11 | 27 | 11 | 7,2 |
| 500 × 300 | 0,142 | 530 | 1 | 10 | 4,1 | 2,8 | 900 | 4 | 18 | 7,0 | 4,7 | 1440 | 10 | 28 | 11 | 7,5 |
| 600 × 300 | 0,171 | 600 | 1 | 11 | 4,3 | 2,8 | 1020 | 3 | 18 | 7,3 | 4,8 | 1630 | 8 | 29 | 12 | 7,7 |
| 700 × 300 | 0,200 | 660 | 1 | 11 | 4,3 | 2,9 | 1140 | 3 | 19 | 7,5 | 5,0 | 1800 | 8 | 30 | 12 | 7,9 |
| 800 × 300 | 0,229 | 720 | 1 | 11 | 4,4 | 3,0 | 1240 | 3 | 19 | 7,6 | 5,1 | 1960 | 7 | 30 | 12 | 8,0 |
| 1000 × 300 | 0,287 | 830 | 1 | 11 | 4,6 | 3,0 | 1430 | 2 | 20 | 7,9 | 5,2 | 2260 | 6 | 31 | 12 | 8,3 |

При настилии струи на поверхность её дальность увеличивается в 1,4 раза.

В воздухораспределителях 1УДР, 2УДР (с регулятором расхода) значения ΔP_n и L_{WA} (из таблицы и графика) корректируются:

$$\Delta P_n^{1УДР, 2УДР} = K \cdot \Delta P_n$$

$$L_{WA}^{1УДР, 2УДР} = L_{WA} + \Delta L_{WA}$$

| % открытия регулятора расхода | 100% | 50% | 30% |
|-------------------------------|--------|---------|---------|
| | β = 0° | β = 60° | β = 90° |
| K | 1,0 | 1,8 | 2,5 |
| ΔL _{WA} | 0 | 5 | 17 |