



1.2. РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ВОЗДУХА (РРВ)

Регулятор расхода воздуха предназначен для регулирования и поддержания заданного расхода воздуха. Устанавливаются на вентиляционные решетки и потолочные диффузоры.

Корпус и жалюзи регулятора расхода изготовлены из алюминиевого профиля.

Регуляторы расхода воздуха изготавливаются 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.



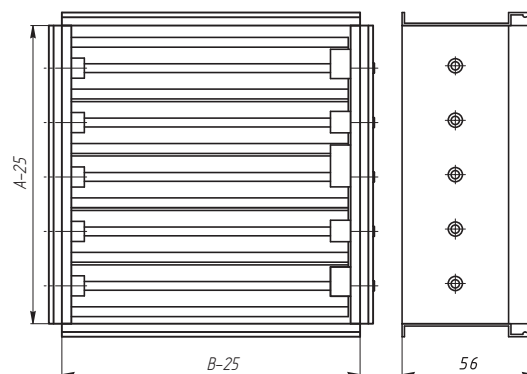
РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕГУЛЯТОР–РРВ–250х500

1 2 3

1 – Наименование.

2 – Регулятор расхода воздуха.

3 – Вертикальный А/горизонтальный В – размер решетки, для которой заказывается регулятор, мм.



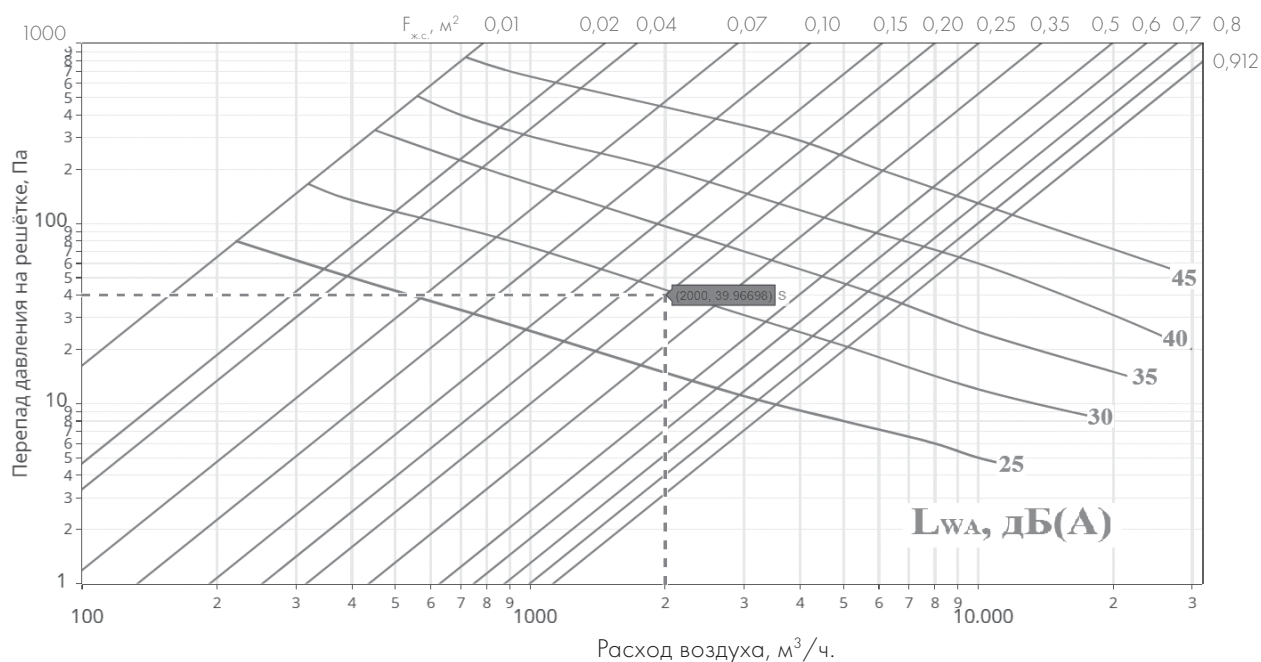
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

* Минимальный типоразмер решетки РВ (АхВ) для установки регулятора расхода воздуха (РРВ) – 100х100 мм.



1.3. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОДБОРА ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



В качестве примера рассмотрим график для наружных решеток оцинкованных (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 А, дБ (А);
- $F_{ж.с.}$ — 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 АхВ — 850х500 мм;
- требуемый расход воздуха через решетку — 2000 м³/ч;
- максимально допустимое значение шума на решетке — 30 дБ.

Решение:

В каталоге воздухоораспределителей находим решетки (РН оц.)

Решетка (РН оц.) размером 850х500 имеет живое сечение: $F_{ж.с.} = 0,25 \text{ м}^2$ (см. таблицу «Площадь живого сечения (м²) решеток наружных оцинкованных (РН оц.) в зависимости от типоразмера мм»).

На графике по горизонтальной оси расхода воздуха находим отметку 2000 м³/ч и поднимаемся вертикально вверх до пересечения с линией $F_{ж.с.} = 0,25 \text{ м}^2$.

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

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