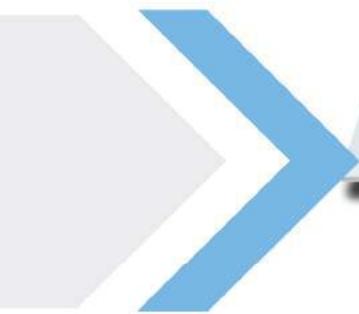


**1/S1**  
v 2.4 (ru)

## **ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ**

ОАН, ОАВ, ОАВ, ОАК, ОАН, ОАС, ОАМ,  
ОСМ, РСР, ОРР, РТР, ССН, ССВ, NRA,  
NRB, NRE, NRK

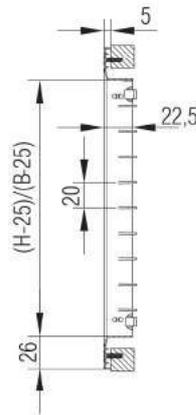
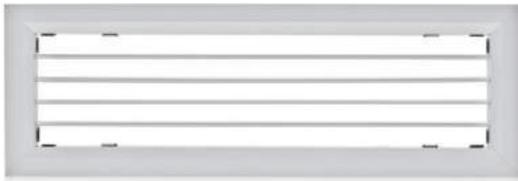


**СОДЕРЖАНИЕ:**

Алюминиевые решетки.....	3
Другие типы решеток.....	6
Вентиляторно-конвекторные решетки.....	7
Стальные решетки.....	8
Линейные решетки.....	9
Заслонки.....	12
Обозначение для заказа.....	13
Способы установки.....	14
Присоединительные камеры.....	17
Таблицы эффективных площадей.....	20
Расчётные диаграммы.....	23
Диаграммы падения давления и уровня звуковой мощности.....	28

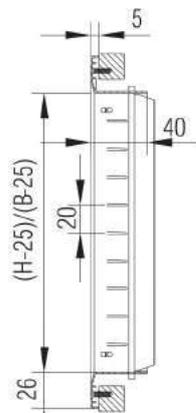
**Условные обозначения:**

$V$ (м <sup>3</sup> /ч)	расход воздуха
$v_{ef}$ (м/с)	эффективная скорость воздушного потока
$A_{ef}$ (м <sup>2</sup> )	эффективная площадь
$h$ (м)	расстояние от решетки до потолка по вертикали
$D$ (м)	расстояние между двумя решетками по горизонтали
$L$ (м)	глубина проникновения струи
$v_L \max$ (м/с)	максимальная скорость струи на расстоянии $L$ (средняя скорость составляет $\sim 0,3 v_L$ )
$i$	индукция = общий объем движущегося воздуха/расходный объем воздуха
$\Delta t_z$ (К)	температурная разница между температурой подаваемого воздуха $t_z$ и температурой воздуха в помещении $t_p$
$\Delta t_L$ (К)	максимальная температурная разница между температурой струи $t_L$ и температурой в помещении $t_p$
$b_{0,2}$ (м)	ширина струи – расстояние от середины струи до места, в котором скорость составляет 0,2 м/с
$y_i$ (м)	отклонение струи
$\beta$ (°)	угол наклона жалюзи
$\alpha$ (°)	угол расширения струи
$B \times H$	номинальные размеры решетки
$\Delta p$ (Па)	падение давления
$L_w$ (дБ(А))	уровень звуковой мощности
$v_k$ (м/с)	скорость воздуха в канале



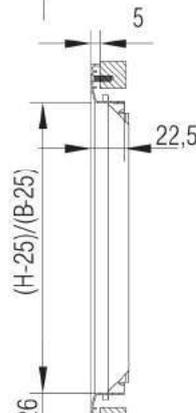
**OAH 1**

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных, отдельно регулируемых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



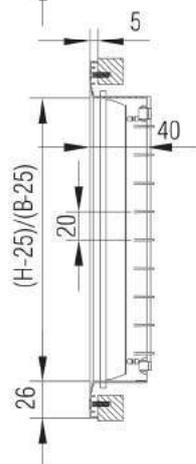
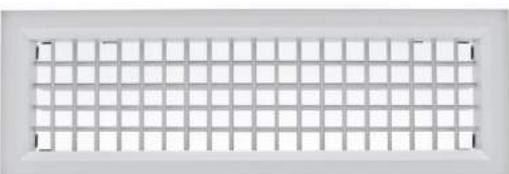
**OAH 2**

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- передний ряд горизонтальных, отдельно регулируемых жалюзи
- задний ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



**OAV 1**

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену

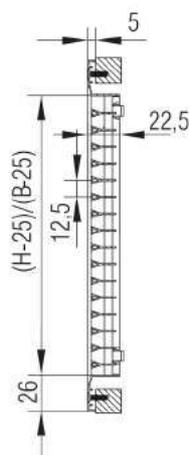


**OAV 2**

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- передний ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- задний ряд горизонтальных, отдельно регулируемых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену

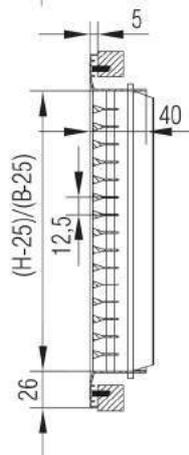
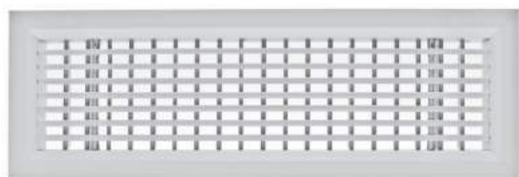
\* Доп. опции стр. 13

\*\*Способ установки стр. 14



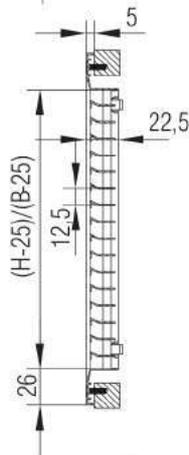
#### OAB 1-0

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



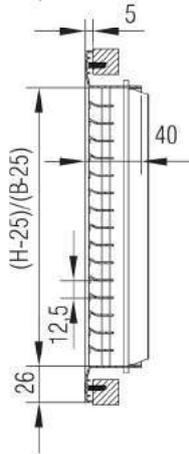
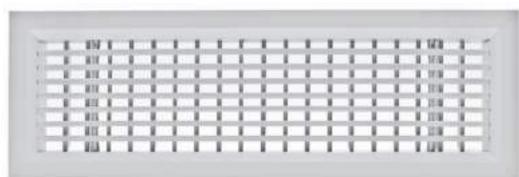
#### OAB 2-0

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- передний ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- задний ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



#### OAB 1-15

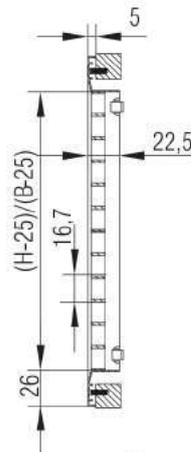
- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



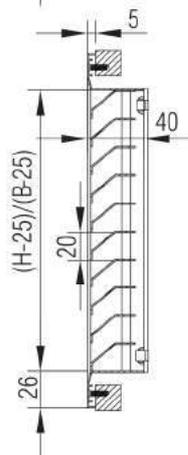
#### OAB 2-15

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- передний ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- задний ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену

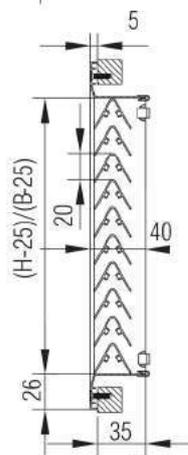
\* Доп. опции стр. 13  
 \*\*Способ установки стр. 14


**OAK**

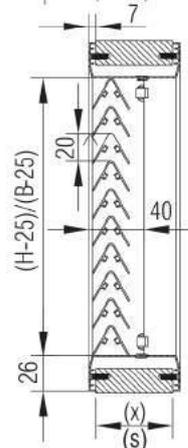
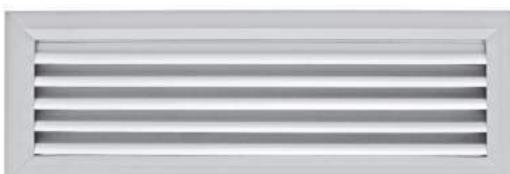
- рама из анодированного алюминия
- неподвижные квадратные пластиковые соты
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену


**OAN**

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно


**OAS**

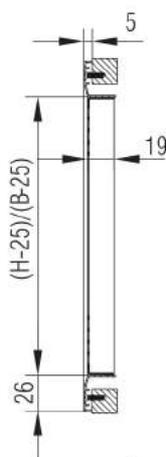
- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных скрытых жалюзи
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену


**OAS - R**

- рама, монтажная рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных непрозрачных жалюзи
- монтажная рама с обратной стороны двери
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- OAS-R(x) неизвестная толщина дверей (x=37-50мм)
- OAS-R(s) известная толщина дверей (s=22-67мм)

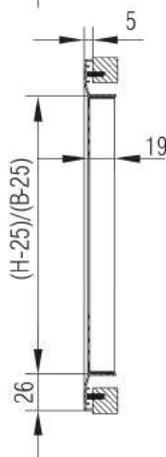
\*Доп. опции стр. 13

\*\*Способ установки стр. 14



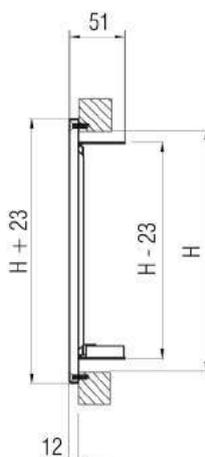
**OAM**

- рама из анодированного алюминия
- неподвижные соты из тянутого алюминиевого листа
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



**OCM**

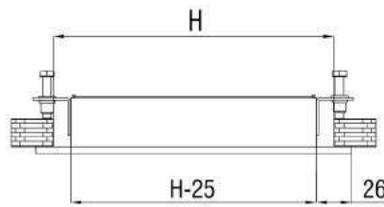
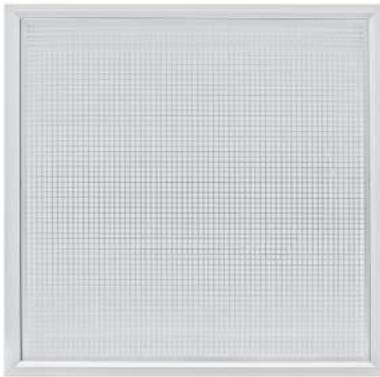
- рама из анодированного алюминия
- неподвижные соты из перфорированного алюминиевого листа
- перфорация 6x6мм, шаг 8,5мм
- пластифицированная, белого цвета RAL 9010
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену



**PCR**

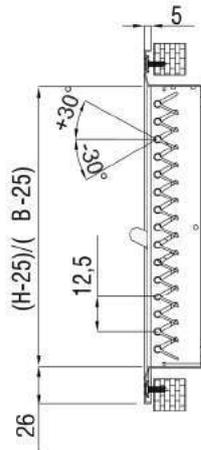
- установка на стену и потолок
- рама и перфорированная крышка стальной лист пластифицированный стандартно RAL 9010
- установка при помощи видимых винтов по раме
- приемный механизм для закрывания на обратной стороне крышки
- перфорированная крышка поворачиваемая вокруг оси вращения по стороне В

\* Доп. опции                    стр. 13  
 \*\*Способ установки        стр. 14



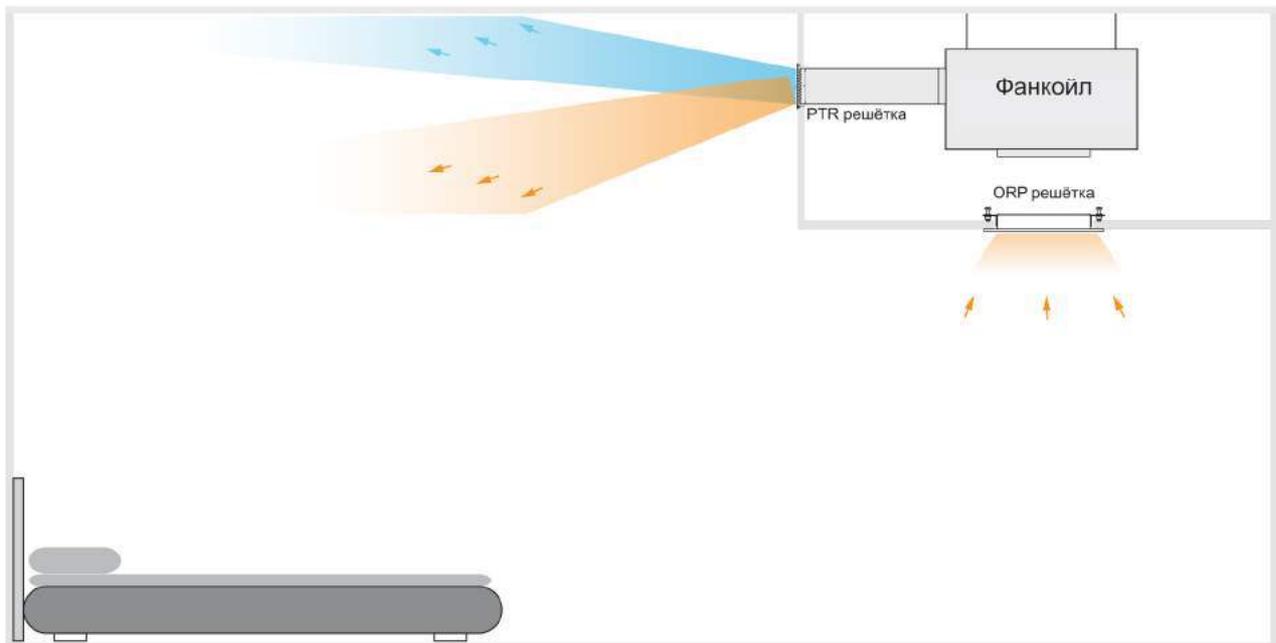
ОРР

- приточно-ревизионная перфорированная алюминиевая решетка
- установка в подвесной потолок
- свободно прилегающая перфорированная сеточка решетки легко отделяется от рамы
- установка рамы на потолок осуществляется при помощи кронштейна и винтов М6

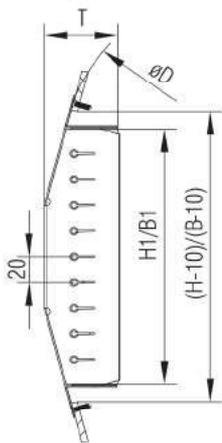


Регулируемая напорная решетка PTR

- рама и жалюзи из алюминиевых анодированных профилей
- передний ряд горизонтальных совместно регулируемых жалюзи, связанных рычагом (угол наклона ламелей  $\pm 30^\circ$ )
- установка при помощи видимых винтов (стена и потолок)
- установка без видимых винтов (UR) исключительно в стену

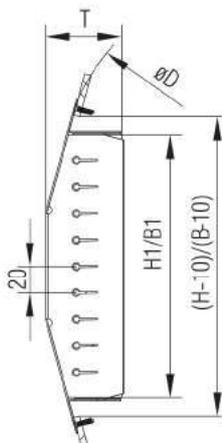


\* Доп. опции  
\*\*Способ установки



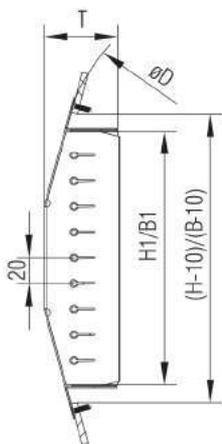
ССН 1

- один ряд горизонтальных, отдельно регулируемых жалюзи
- стальной профиль рамы решетки
- установка при помощи винтов
- устанавливается сбоку на цилиндрический воздуховод



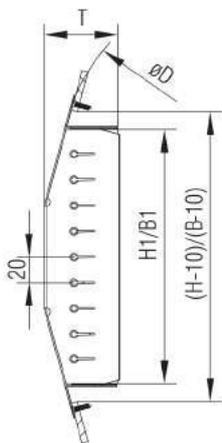
ССН 2

- передний ряд горизонтальных, отдельно регулируемых жалюзи
- задний ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- стальной профиль рамы решетки
- установка при помощи винтов
- устанавливается сбоку на цилиндрический воздуховод



ССV 1

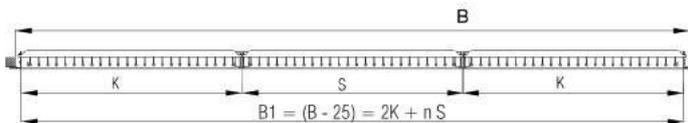
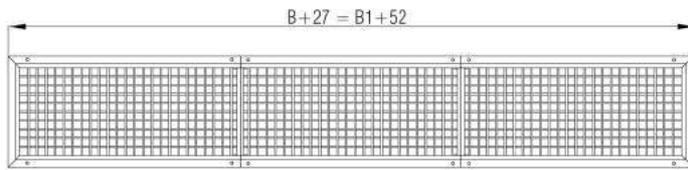
- один ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- стальной профиль рамы решетки
- установка при помощи винтов
- устанавливается сбоку на цилиндрический воздуховод



ССV 2

- передний ряд вертикальных, отдельно регулируемых жалюзи
- задний ряд горизонтальных, отдельно регулируемых жалюзи
- стальной профиль рамы решетки
- установка при помощи винтов
- устанавливается сбоку на цилиндрический воздуховод

\* Доп. опции                    стр. 13  
 \*\*Способ установки        стр. 14

**Линейная решетка (B > 1225мм)**


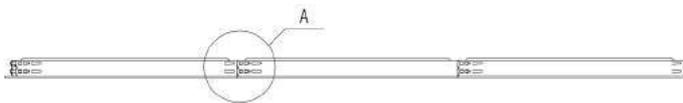
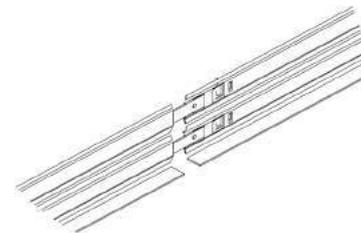
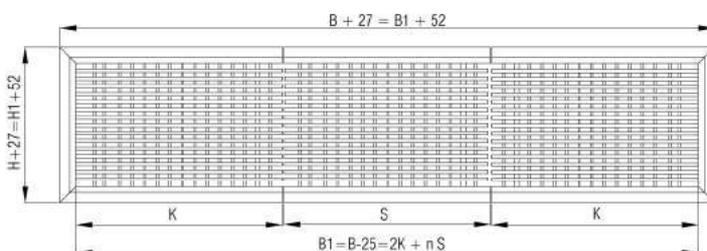
- \* K – крайний элемент
- S – соединительный элемент
- n – число соединительных элементов
- (1200 < B1 < 2400) – два крайних элемента
- (B1 > 2400) – два крайних и n соединительных элементов

**OAV, OAB**

- линейные решетки для отверстий длиной более 1225 мм
- установка при помощи винтов

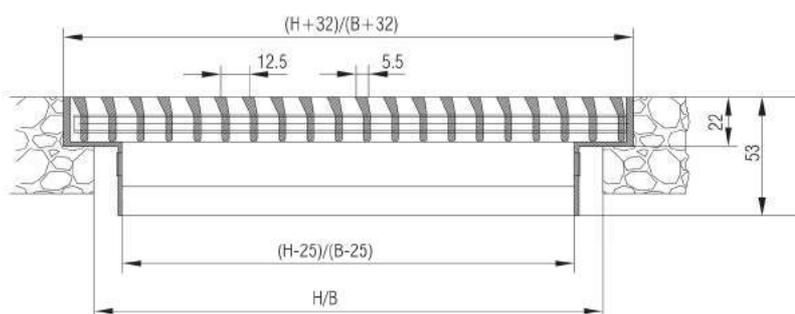
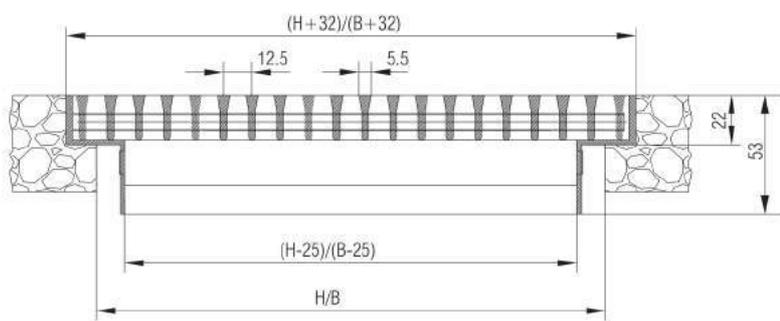
**Опции**

- монтажная рама
- регулятор расхода
- присоединительная камера
- установочная рама и регулятор расхода из состоящие из нескольких частей

**Чертеж серийного линейного соединения монтажной рамы**

**Деталь А (соединение монтажной рамы)**

**Линейная решетка OAB1-0 + ВxН (B1 > 2400м)**


## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ

### НАПОЛЬНЫЕ РЕШЕТКИ



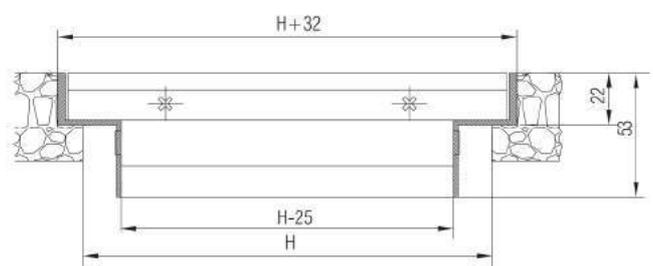
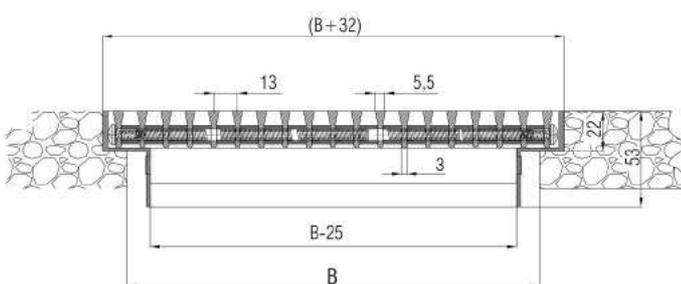
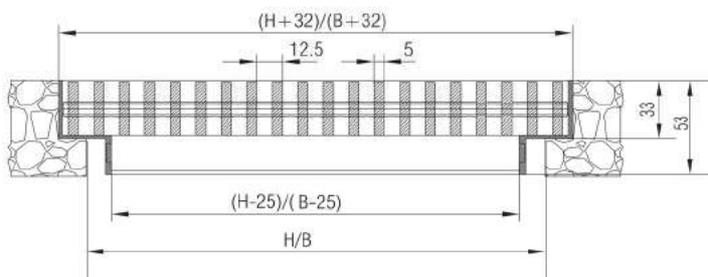
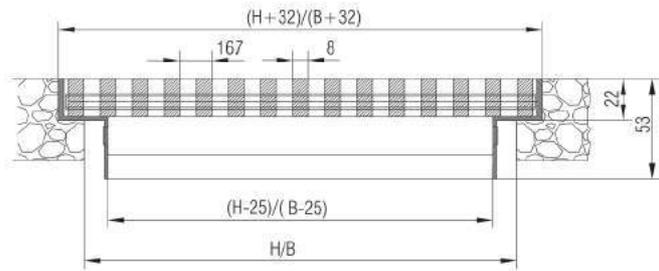
#### NRA-O

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- вкладыш решетки отделяется от рамы
- установка в пол

#### NRA 15

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- вкладыш решетки отделяется от рамы
- установка в пол

NRB



- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- вкладыш решетки отделяем от рамы
- установка в пол

NRE

- рама и жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных неподвижных жалюзи
- вставка решетки отделяется от рамы
- установка в пол, глубина 33мм

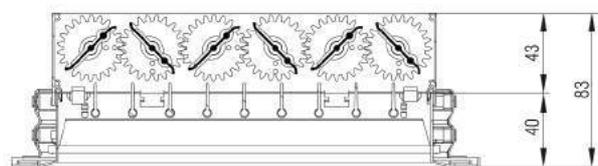
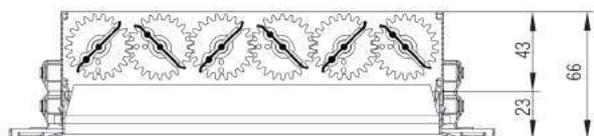
NRK

- жалюзи из анодированного алюминия
- один ряд горизонтальных рулонных жалюзи
- вкладыш решетки отделяется от рамы
- установка в пол

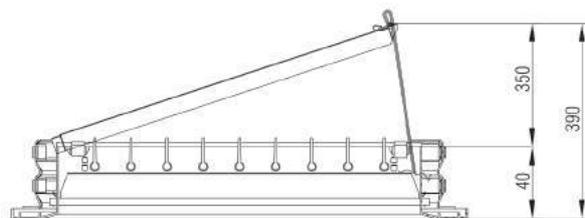
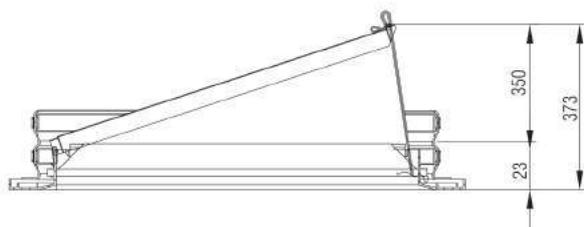
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ

ЗАСЛОНКИ

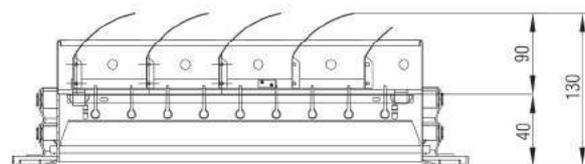
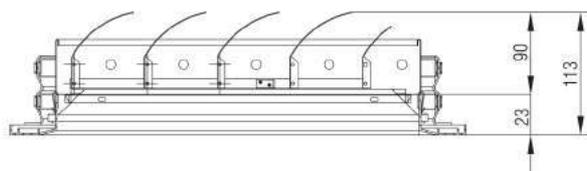
L – регулятор со встречными заслонками



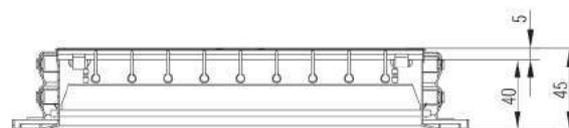
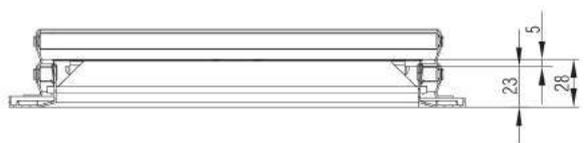
K – канальная заслонка



VK – канальная заслонка



S – шиберная заслонка



РЕШЕТКА	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ ЗАКАЗА								
	Заслонка				Встраивание с монтажной рамой и ужимной защелкой	RAL...	Линейное исполнение решетки В>1225 мм	Присоединительная камера РК1, РК2, РК3	Сменный фильтрующий вкладыш
	L	K	VK	S					
OAH	•	•	•	•	•	•		•	•
OAV	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OAB	•	•	•	•	•	•	•	•	•
OAS					•	•			
OAS-R						•			
OAK	•	•		•	•	•		•	•
OAN	•				•	•		•	•
OAM	•	•		•	•	•		•	
OCM	•	•		•	•	•		•	•
CCH	•	•	•	•		•			
CCV	•	•	•	•		•			
NRA	•					•	•	•	
NRB	•					•	•	•	
NRE	•				•	•			
NRK					•		•	•	
PCR						•			•
ORP						•			•
PTR					•	•		•	

Обозначение для заказа:

Тип решетки **OAH1 - L - UR - 425x125 - G2 - RAL..**

Тип регулятора

Монтажная рама

Номинальный размер

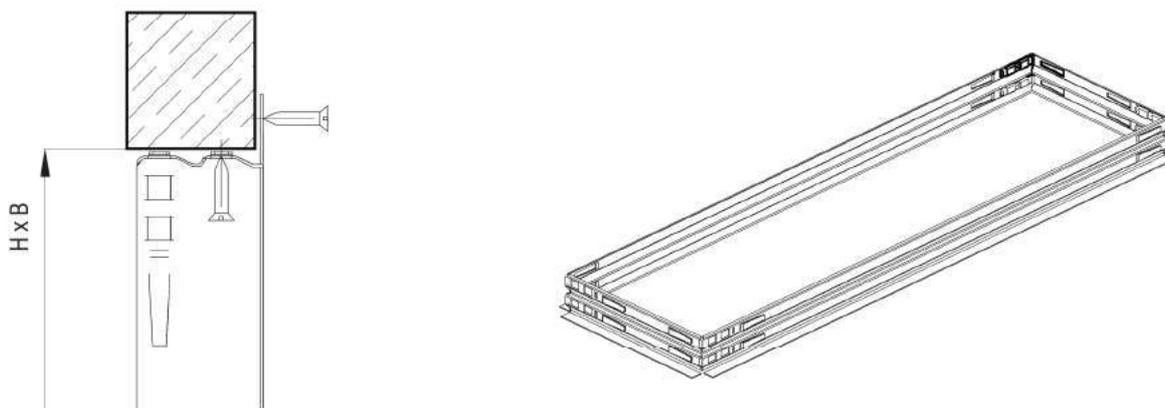
Фильтр G2...G4

\* Винты (не входят в комплект с решетками)

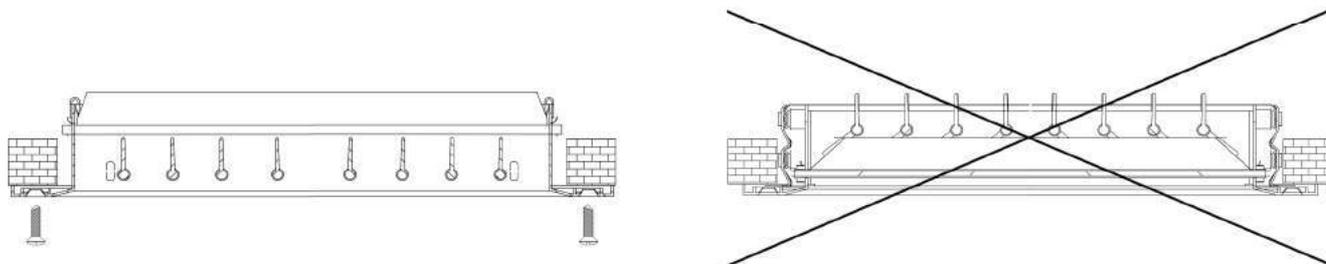
Установка в стену



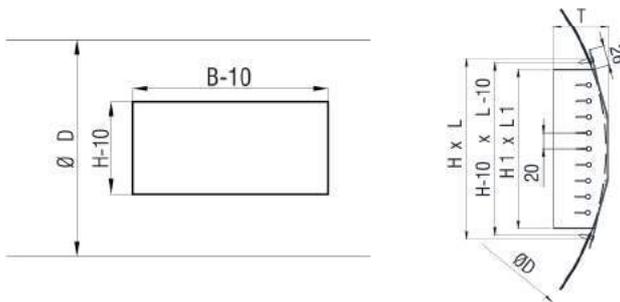
Установка монтажной рамы



Установка в потолок



- Винты не входят в комплект
- Винты для соединения решетки 3,9xL (DIN 7972, 7973, 7982, 7983)

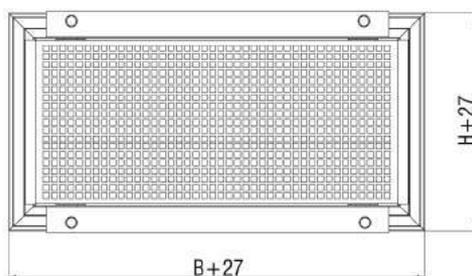
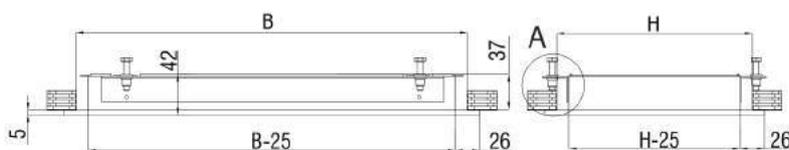
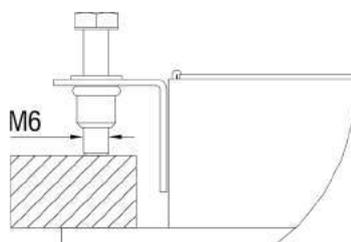

**Установка CCV, CCH**

- Примечание: высота решётки H должна соответствовать диаметру воздуховода  $\varnothing D$

B [мм]	H [мм]	T [мм]	$\varnothing D$ [мм]	
225	x	75	40	150
325	x	75		
425	x	75		
525	x	75		
625	x	75		
825	x	75		
1125	x	75	400	

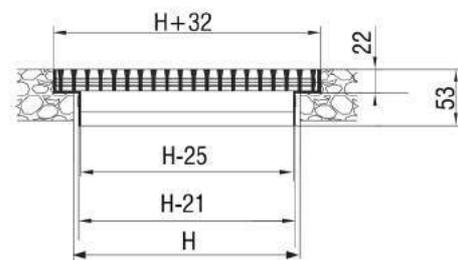
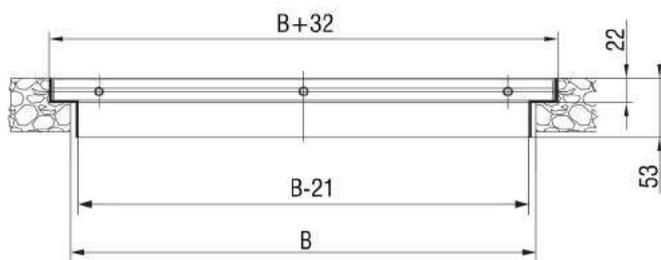
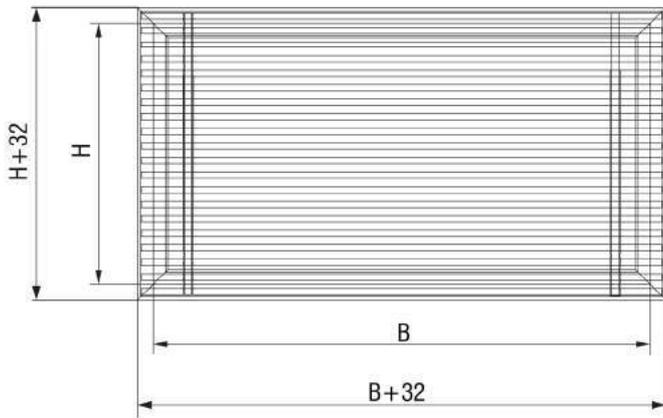
B [мм]	H [мм]	T [мм]	$\varnothing D$ [мм]	
225	x	125	45	300
325	x	125		
425	x	125		
525	x	125		
625	x	125		
825	x	125		
1125	x	125	900	

B [мм]	H [мм]	T [мм]	$\varnothing D$ [мм]	
225	x	225	55	600
325	x	225		
425	x	225		
525	x	225		
625	x	225		
825	x	225		
1125	x	225	2400	


**Деталь А**

**Установка ORP**

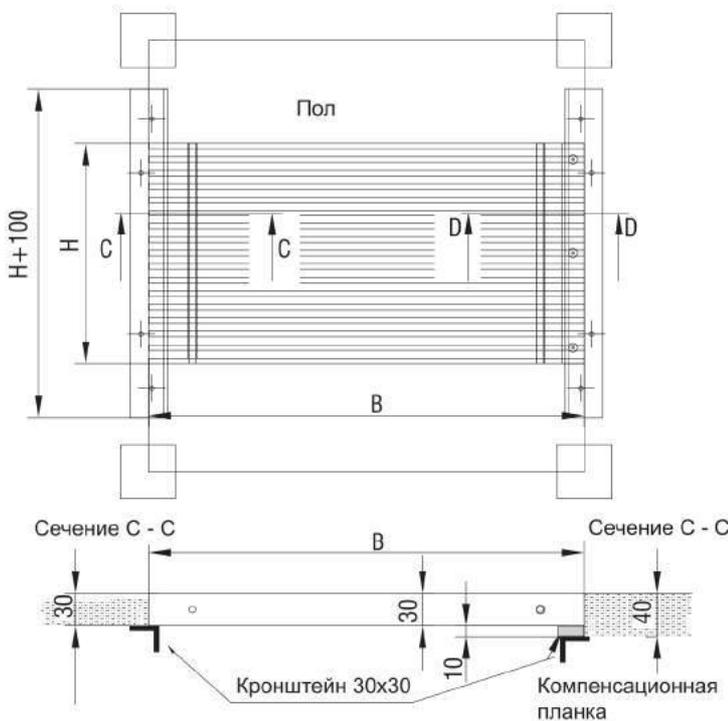
- Отметить на внутренней стороне (сторона В) рамы места защелок сетки;
- Вынуть перфорированную сетку из рамы решетки;
- Поднять раму решетки и приложить в монтажное отверстие в потолке;
- Через раму решетки приложить кронштейны так, чтобы отверстия для заклепок совпадали с отмеченными местами на стороне В
- Просверлить отверстия  $\varnothing 3,5$  для крепления кронштейнов на высоте, приспособленной толщине потолка (кронштейн может повернуться, если потолок слишком высокий)
- установить кронштейн снаружи стороны В рамы решетки
- Заклепками с плоской головкой – приклепать из рамы в наружном направлении кронштейн к стороне В рамы
- Винтами М6 через кронштейн притянуть раму решетки к потолку
- Поднять сетку решетки через раму над потолком
- Спустить перфорированную сетку решетки на раму решетки
- Перфорированная сетка выступами опирается на сторону В рамы

СПОСОБЫ УСТАНОВКИ



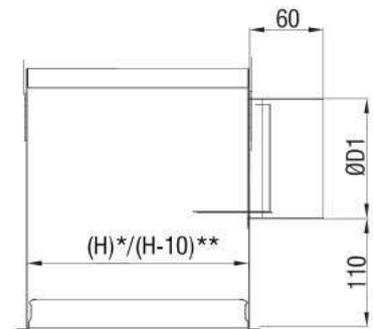
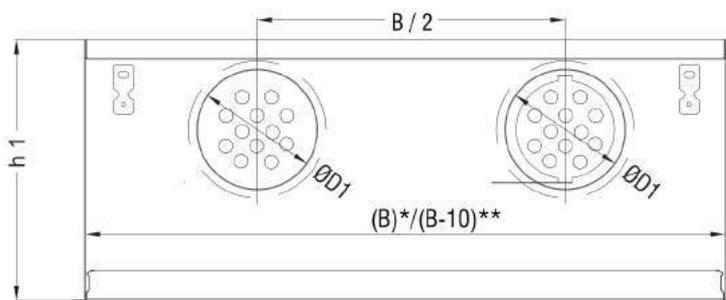
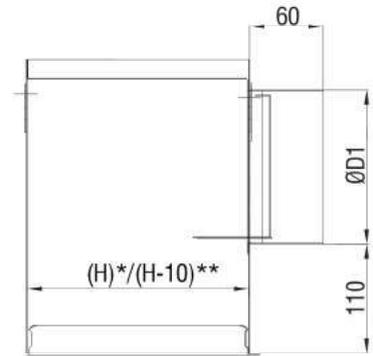
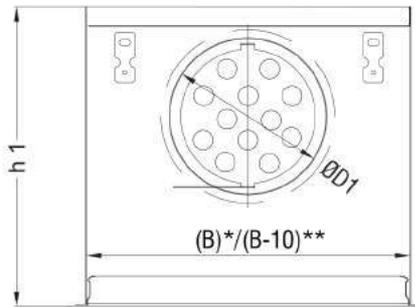
Установка напольных решеток NRA, NRB, NRK

- Раму решетки закрепить в монтажном отверстии на полу
- Вкладыш решетки свободно вставляется в раму и легко вынимается.



Установка напольной решетки NRE

- На панели вырезается отверстие размером:  $(B+1) \times (H+1)$
  - На нижней стороне панели винтами крепятся несущие оцинкованные стальные кронштейны
  - L 30 x 30 на которые устанавливается решетка.
  - Не подходит для установки в открытых помещениях.
  - Не предназначена для нагрузок, превышающей вес одного человека
  - При высоте пола 40 мм устанавливается компенсационная планка высотой 10 мм
- \* Кронштейн и компенсационная планка не входят в комплект поставки

**ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА - РК1**


PK1 / PK1-UR				
В	Н	ø D	Число соединений	h1
мм	мм	мм		мм
225	125	158	1	300
325	125	198	1	340
425	125	198	1	340
525	125	248	1	390
625	125	248	1	390
825	125	248	2	390
1025	125	248	2	390
1225	125	248	2	390
325	225	248	1	390
425	225	298	1	440
525	225	298	1	440
625	225	313	1	455
825	225	298	2	440
1025	225	298	2	440
1225	225	298	2	440

PK1 / PK1-UR				
В	Н	ø D	Число соединений	h1
мм	мм	мм		мм
425	325	313	1	455
525	325	313	1	455
625	325	313	1	455
825	325	313	2	455
1025	325	313	2	455
1225	325	313	2	455
525	425	248	1	390
625	425	248	1	390
825	425	248	2	390
1025	425	313	2	455
1225	425	313	2	455
625	525	313	1	455
825	525	313	2	455
1025	525	313	2	455
1225	525	313	2	455

Пример обозначения для заказа:

**PK1 - UR - 525x225 - Z**

Тип

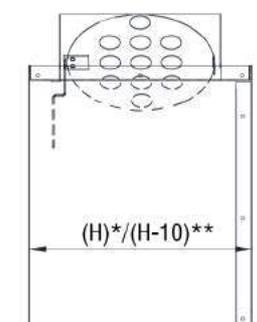
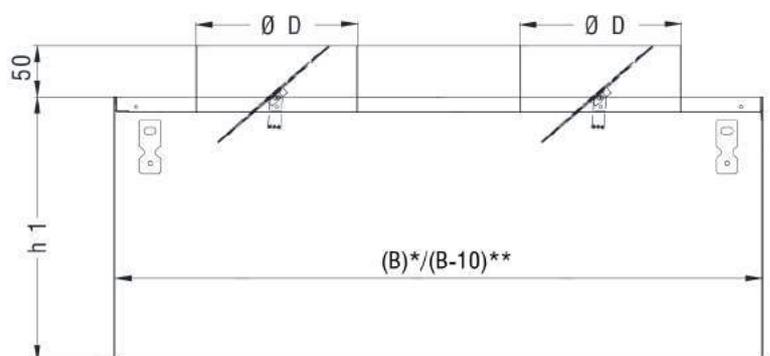
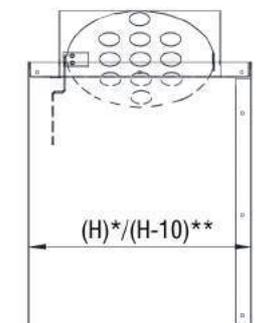
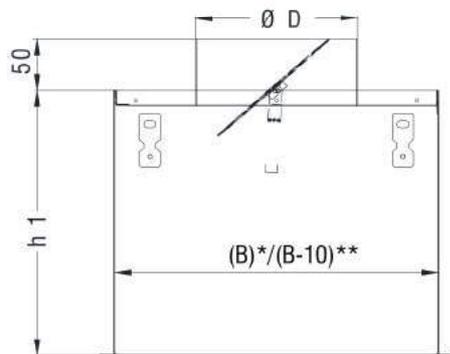
Номинальные размеры камеры

Внешняя теплоизоляция

Примечания:

\* Размеры ПК для установки с монтажной рамой UR

\*\* Размеры ПК для установки без монтажной рамы UR



PK2 / PK2-UR				
B	H	ØD	Число	h1
мм	мм	мм		мм
225	125	98	2	300
325	125	98	2	340
425	125	98	2	340
525	125	98	3	390
625	125	98	3	390
825	125	98	3	390
1025	125	98	3	390
1225	125	98	3	390
325	225	198	1	390
425	225	198	1	440
525	225	198	1	440
625	225	198	2	455
825	225	198	2	440
1025	225	198	2	440
1225	225	198	2	440

PK2 / PK2-UR				
B	H	ØD	Число	h1
мм	мм	мм		мм
425	325	298	1	455
525	325	298	1	455
625	325	298	1	455
825	325	298	2	455
1025	325	298	2	455
1225	325	298	2	455
525	425	248	1	390
625	425	248	1	390
825	425	248	2	390
1025	425	313	2	455
1225	425	313	2	455
625	525	313	1	455
825	525	313	2	455
1025	525	313	2	455
1225	525	313	2	455

Пример обозначения для заказа:

**PK2 - UR - 525x225 - Z**

Тип

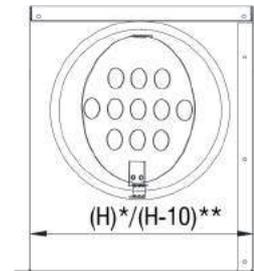
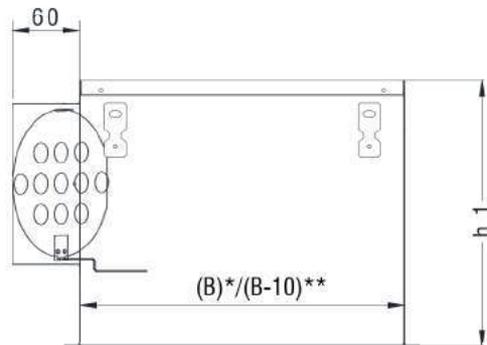
Номинальные размеры камеры

Внешняя теплоизоляция

Примечания:

\* Размеры ПК для установки с монтажной рамой UR

\*\* Размеры ПК для установки без монтажной рамы UR



РК3 / РК3-UR				
В	Н	øD	Число	h1
мм	мм	мм		мм
225	125	98	1	300
325	125	98	1	340
425	125	98	1	340
525	125	98	1	390
625	125	98	1	390
825	125	98	1	390
1025	125	98	1	390
1225	125	98	1	390
325	225	198	1	390
425	225	198	1	440
525	225	198	1	440
625	225	198	1	455
825	225	198	1	440
1025	225	198	1	440
1225	225	198	1	440

РК3 / РК3-UR				
В	Н	øD	Число	h1
мм	мм	мм		мм
425	325	298	1	455
525	325	298	1	455
625	325	298	1	455
825	325	298	1	455
1025	325	298	1	455
1225	325	298	1	455
525	425	248	1	390
625	425	248	1	390
825	425	248	1	390
1025	425	313	1	455
1225	425	313	1	455
625	525	313	1	455
825	525	313	1	455
1025	525	313	1	455
1225	525	313	1	455

Пример обозначения для заказа:

**PK1 - UR - 525x225 - Z**

Тип

Номинальные размеры камеры

Внешняя теплоизоляция

Примечания:

\* Размеры ПК для установки с монтажной рамой UR

\*\* Размеры ПК для установки без монтажной рамы UR

**ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ**
**ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОЙ ВЫТЯЖНОЙ ПЛОЩАДИ -  $A_{эф}$  (м<sup>2</sup>)**

ОАН, ОАВ, ССН, ССВ								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	0,0070	0,0110	0,0150	0,0180	0,0220	0,0290	0,0360	0,0430
125	0,0150	0,0220	0,0290	0,0360	0,0440	0,0580	0,0730	0,0870
225	-	0,0410	0,0590	0,0730	0,0870	0,1160	0,1450	0,1740
325	-	-	0,0880	0,1090	0,1310	0,1740	0,2170	0,2610
425	-	-	-	-	0,1750	0,2320	0,2900	0,3480
525	-	-	-	-	-	-	0,3620	0,4340

ОАВ, NRA								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	0,0060	0,0090	0,0110	0,0140	0,0170	0,0220	0,0280	0,0340
125	0,0110	0,0170	0,0220	0,0280	0,0340	0,0440	0,0550	0,0660
225	-	0,0340	0,0440	0,0550	0,0660	0,0870	0,1080	0,1290
325	-	-	0,0660	0,0810	0,0960	0,1290	0,1690	0,1930
425	-	-	-	-	0,1290	0,1690	0,2140	0,2560
525	-	-	-	-	-	-	-	-

ОСМ								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	-	-	-	-	-	-	-	-
125	0,0085	0,0128	0,0170	0,0213	0,0255	0,0340	0,0425	0,0510
225	0,0170	0,0255	0,0340	0,0425	0,0510	0,0680	0,0850	0,1020
325	0,0255	0,0383	0,0510	0,0638	0,0765	0,1020	0,1275	0,1530
425	0,034	0,0510	0,0680	0,0850	0,1020	0,1360	0,1700	0,2040
525	-	-	-	0,1063	0,1275	0,1700	0,2125	0,2550

ОАМ								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	-	-	-	-	-	-	-	-
125	0,0033	0,0050	0,0067	0,0083	0,0100	0,0133	0,0166	0,0200
225	0,0067	0,0100	0,0133	0,0166	0,0200	0,0266	0,0333	0,0399
325	0,0100	0,0150	0,0200	0,0250	0,0300	0,0399	0,0499	0,0599
425	0,0133	0,0200	0,0266	0,0333	0,0399	0,0533	0,0666	0,0799
525	-	-	-	0,0416	0,0499	0,0667	0,0832	0,0998

PTR								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	0,0070	0,0100	0,0140	0,0170	0,0210	0,0260	0,0340	0,0390
125	0,0130	0,0190	0,0250	0,0310	0,0380	0,0500	0,0630	0,0750
225	0,0240	0,0340	0,0500	0,0610	0,0740	0,0970	0,1210	0,1460
325	-	0,0520	0,0720	0,0880	0,1060	0,1390	0,1740	0,2080
425	-	-	0,0970	0,1200	0,1420	0,1880	0,2340	0,2610
525	-	-	-	0,1520	0,1800	0,2360	0,2920	0,3510

**ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОЙ ВЫТЯЖНОЙ ПЛОЩАДИ -  $A_{эф}$  (м<sup>2</sup>)**

ОАН, ОАВ, ССН, ССВ								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	0,006	0,009	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,033
125	0,011	0,016	0,022	0,028	0,033	0,044	0,055	0,066
225	-	0,033	0,044	0,055	0,066	0,090	0,110	0,134
325	-	-	0,066	0,083	0,100	0,134	0,170	0,200
425	-	-	-	-	0,134	0,180	0,220	0,270
525	-	-	-	-	-	-	0,280	0,340

ОАВ, NRA								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	0,006	0,009	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,033
125	0,011	0,016	0,022	0,028	0,033	0,044	0,055	0,066
225	-	0,033	0,044	0,055	0,066	0,090	0,110	0,134
325	-	-	0,066	0,083	0,100	0,134	0,170	0,200
425	-	-	-	-	0,134	0,180	0,220	0,270
525	-	-	-	-	-	-	0,280	0,340

ОАК								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	-	-	-	-	-	-	-	-
125	0,012	0,018	0,025	0,031	0,038	0,050	0,063	0,075
225	-	0,038	0,050	0,063	0,075	0,105	0,126	0,155
325	-	-	0,075	0,096	0,117	0,155	0,197	0,236
425	-	-	-	-	0,155	0,210	0,260	0,310
525	-	-	-	-	-	-	0,330	0,400

ОАН								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	-	-	-	-	-	-	-	-
125	0,006	0,009	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036
225	-	0,020	0,027	0,033	0,040	0,053	0,067	0,080
325	-	-	0,042	0,052	0,063	0,083	0,105	0,125
425	-	-	-	-	0,086	0,113	0,140	0,170
525	-	-	-	-	-	-	0,180	0,210

**ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ**
**ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОЙ ВЫТЯЖНОЙ ПЛОЩАДИ -  $A_{эф}$  (м<sup>2</sup>)**

ОСМ								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	-	-	-	-	-	-	-	-
125	0,0085	0,0128	0,0170	0,0213	0,0255	0,0340	0,0425	0,0510
225	0,0170	0,0255	0,0340	0,0425	0,0510	0,0680	0,0850	0,1020
325	0,0255	0,0383	0,0510	0,0638	0,0765	0,1020	0,1275	0,1530
425	0,0340	0,0510	0,0680	0,0850	0,1020	0,1360	0,1700	0,2040
525	-	-	-	0,1063	0,1275	0,1700	0,2125	0,2550

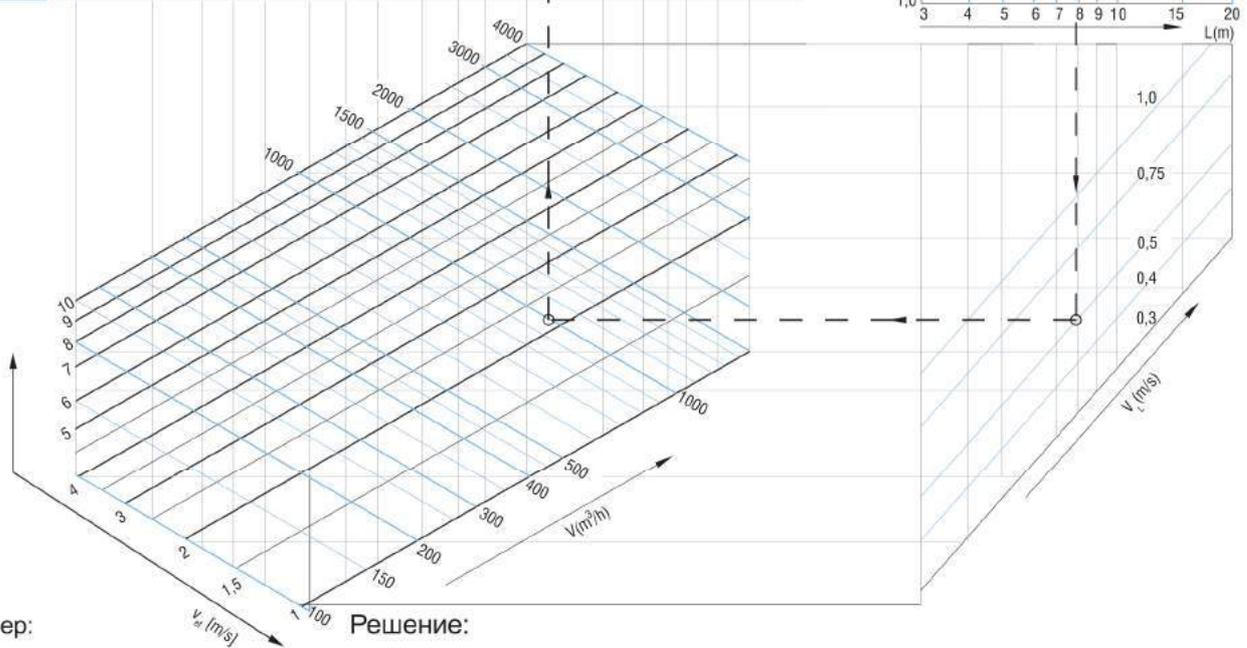
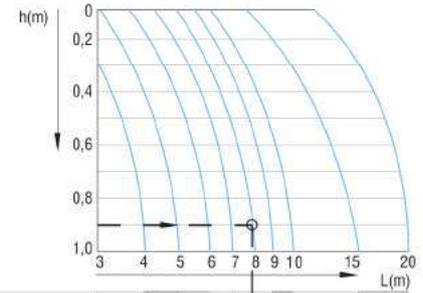
PCR								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	-	-	-	-	-	-	-	-
125	0,0049	0,0076	0,0103	0,0130	0,0158	0,0212	0,0266	0,320
225	-	0,0171	0,0232	0,0293	0,0354	0,0477	0,0599	0,0721
325	-	-	0,0361	0,0456	0,0551	0,0741	0,0932	0,1122
425	-	-	-	0,0619	0,0748	0,1006	0,1264	0,1522
525	-	-	-	0,0782	0,0945	0,1271	0,1597	0,1923

OAS								
H ↓ B →	225	325	425	525	625	825	1025	1225
75	0,0040	0,0059	0,0079	0,0099	0,0119	0,0158	0,0199	0,0239
125	0,0079	0,0199	0,0158	0,0199	0,0239	0,0321	0,0397	0,0476
225	0,0158	0,0239	0,0318	0,0397	0,0476	0,0635	0,0794	0,0952
325	-	0,0357	0,0476	0,0598	0,0715	0,0952	0,1191	0,1429
425	-	-	0,0635	0,0794	0,0952	0,1270	0,1588	0,1905
525	-	-	-	0,1042	0,1240	0,1637	0,2034	0,2431

ORP								
B [мм]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
H [мм]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
AEF [м2]	0,099	0,147	0,204	0,270	0,346	0,431	0,525	0,629

РАСЧЁТНЫЕ ДИАГРАММЫ ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ РЕШЕТОК: OAH, OAV, CCH, CCV

H	B →
525	1025 1225
425	625 825 1025 1225
325	425 525 625 825 1025 1225
225	325 425 525 625 825 1025 1225
125	225 325 425 525 625 825 1025 1225
75	225 325 425 525 625 825 1025 1225



Пример:

Дано:

$L=8\text{ м}$   $V=1000\text{ м}^3/\text{ч}$   
 $v=0,5\text{ м/с}$   
 $\Delta t=4\text{ К}$   
 $h=0,9\text{ м}$

Тип решетки: OAV

Решение:

$B \times H 625 \times 325$   
 $v=2\text{ м/с}$   
 $i=8$   
 $A=0,131\text{ м}^2$   
 сопротивление (50% открыто):  
 шум (50% открыто): 24 дБ (А)  
 коррекция: 24+1=25 дБ (А)  
 $b_{0,2}=0,9\text{ м}$   
 $\Delta t_L=0,75\text{ К}$   
 $y_t = \Delta t / k = 3,3\text{ м}$   
 $k=1,2$   
 расстояние по горизонтали  
 $D > 0,2 L > 1,6\text{ м}$

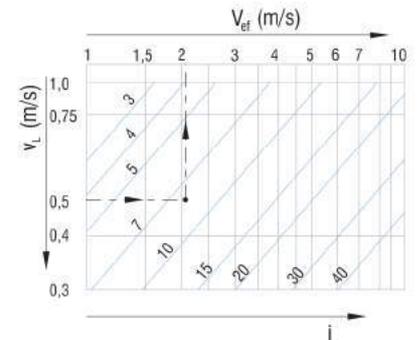
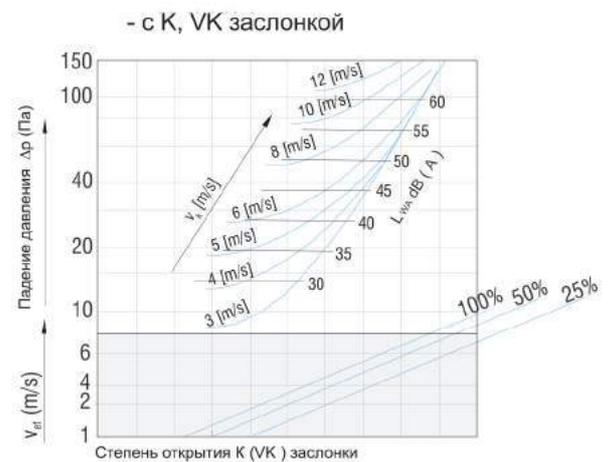
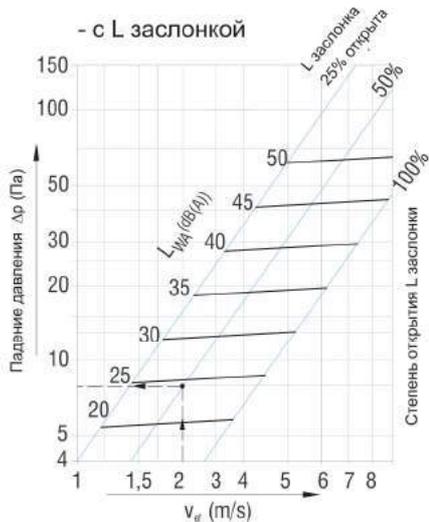


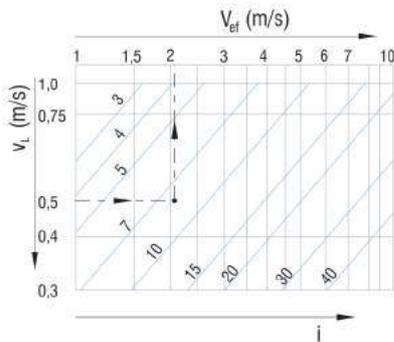
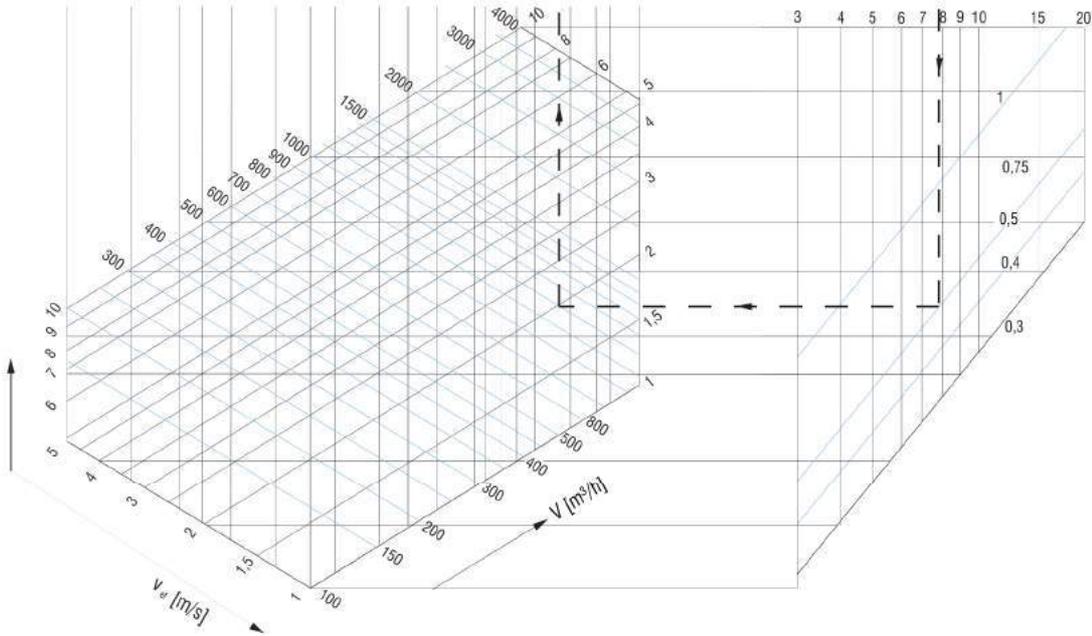
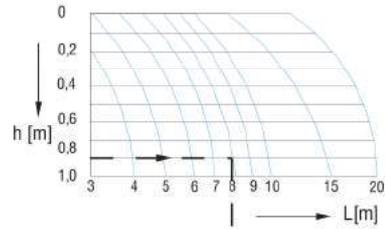
Диаграмма падения давления и уровня звуковой мощности для OAH, OAV, CCH, CCV



**ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ**

**ДИАГРАММА ВЫБОРА ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ РЕШЕТОК: OAB, NRA, NRB, NRE, NRK**

H	B →					
425			625	825	1025	1225
325			425	525	625	825 1025 1225
225			325	425	525	625 825 1025 1225
125			225	325	425	525 625 825 1025 1225
75	225	325	425	525	625	825 1025 1225



Пример:  
Дано:

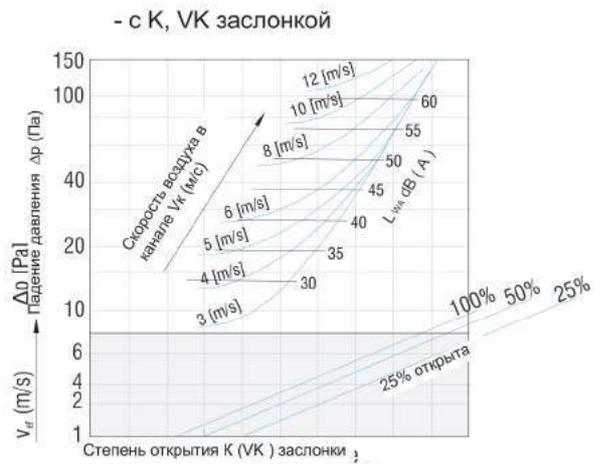
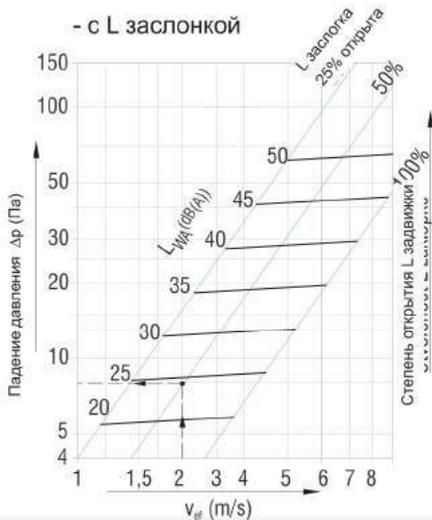
$L=8\text{ м}$   $V=1000\text{ м}^3/\text{ч}$   
 $v=0,5\text{ м/с}$   
 $\Delta t=4\text{ К}$   
 $h=0,9\text{ м}$

Тип решетки: OAB

Решение:

$B \times H\ 825 \times 325$   
 $v=2\text{ м/с}$   
 $i=8$   
 $A=0,131\text{ м}^2$   
сопротивление (50% открыто):  
шум (50% открыто): 24 дБ (А)  
коррекция: 24+1=25 дБ (А)  
 $b_{0,2}=0,9\text{ м}$   
 $\Delta t_{0,2}=0,75\text{ К}$   
 $y_1=\Delta t/k=3,3\text{ м}$   
 $k=1,2$   
расстояние по горизонтали  
 $D>0,2\text{ м}$   $L>1,6\text{ м}$

**Диаграмма падения давления и уровня звуковой мощности для OAB, NRA, NRB, NRE, NRK**



РАСЧЁТНАЯ ДИАГРАММА ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ПРИТОЧНЫХ РЕШЕТОК: OAV, NRA, NRB, NRK

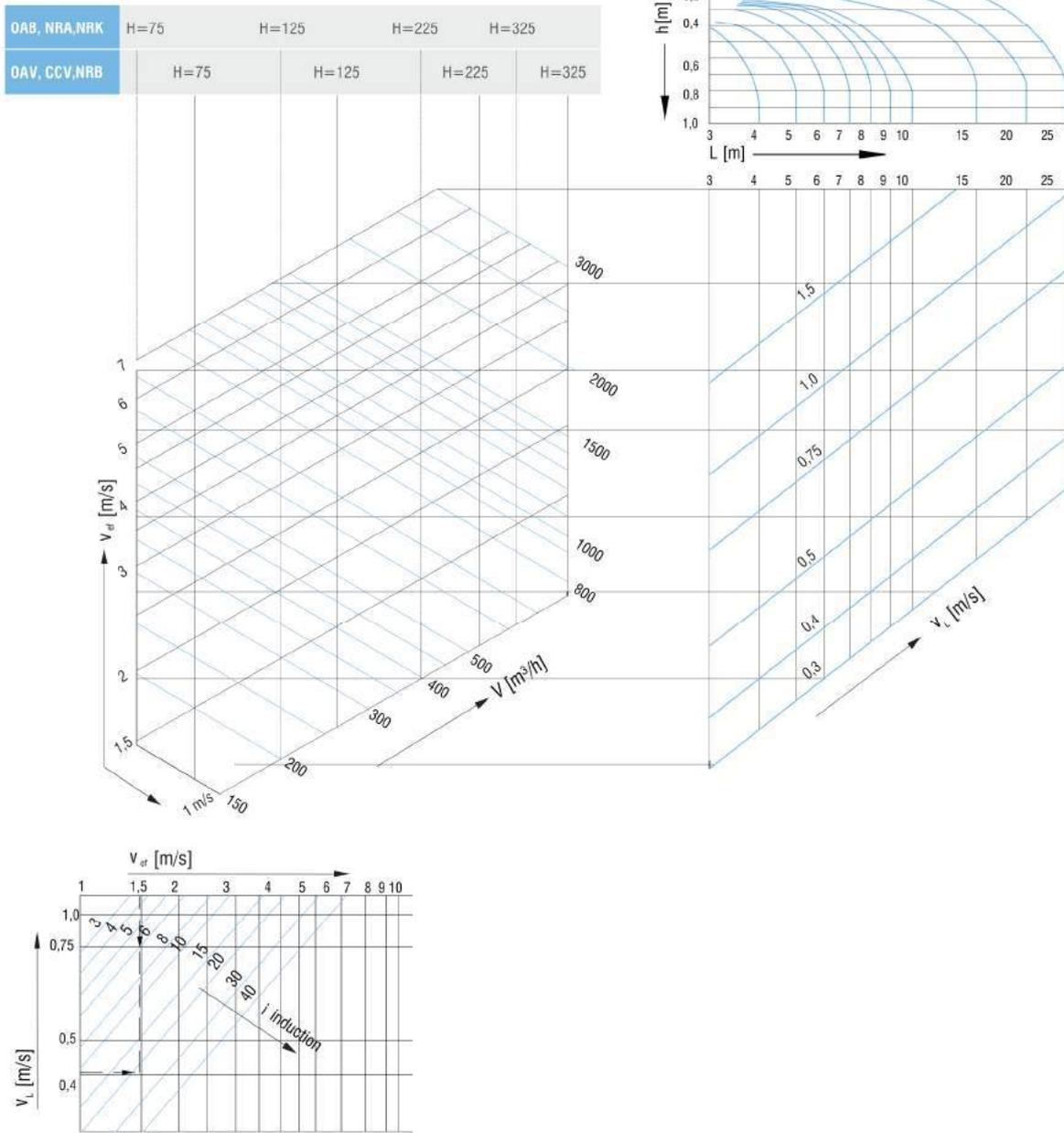
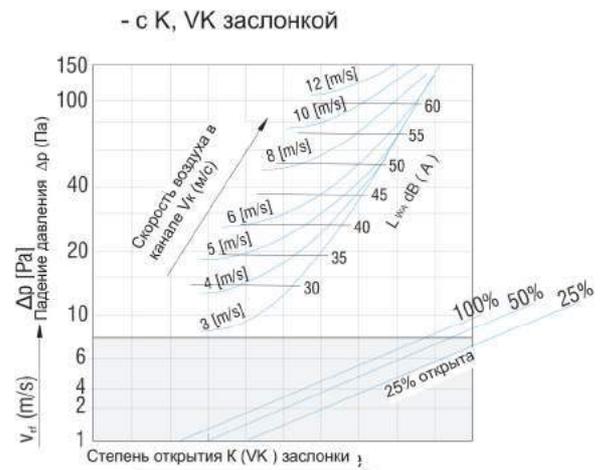
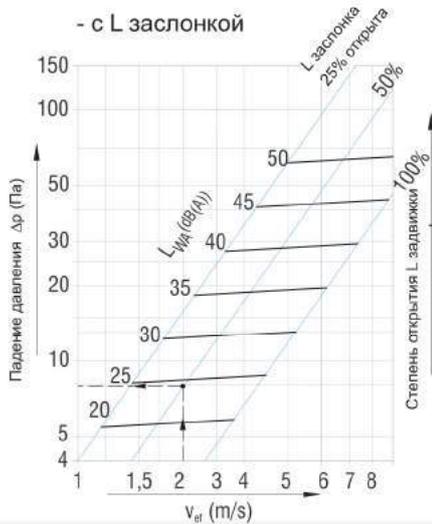
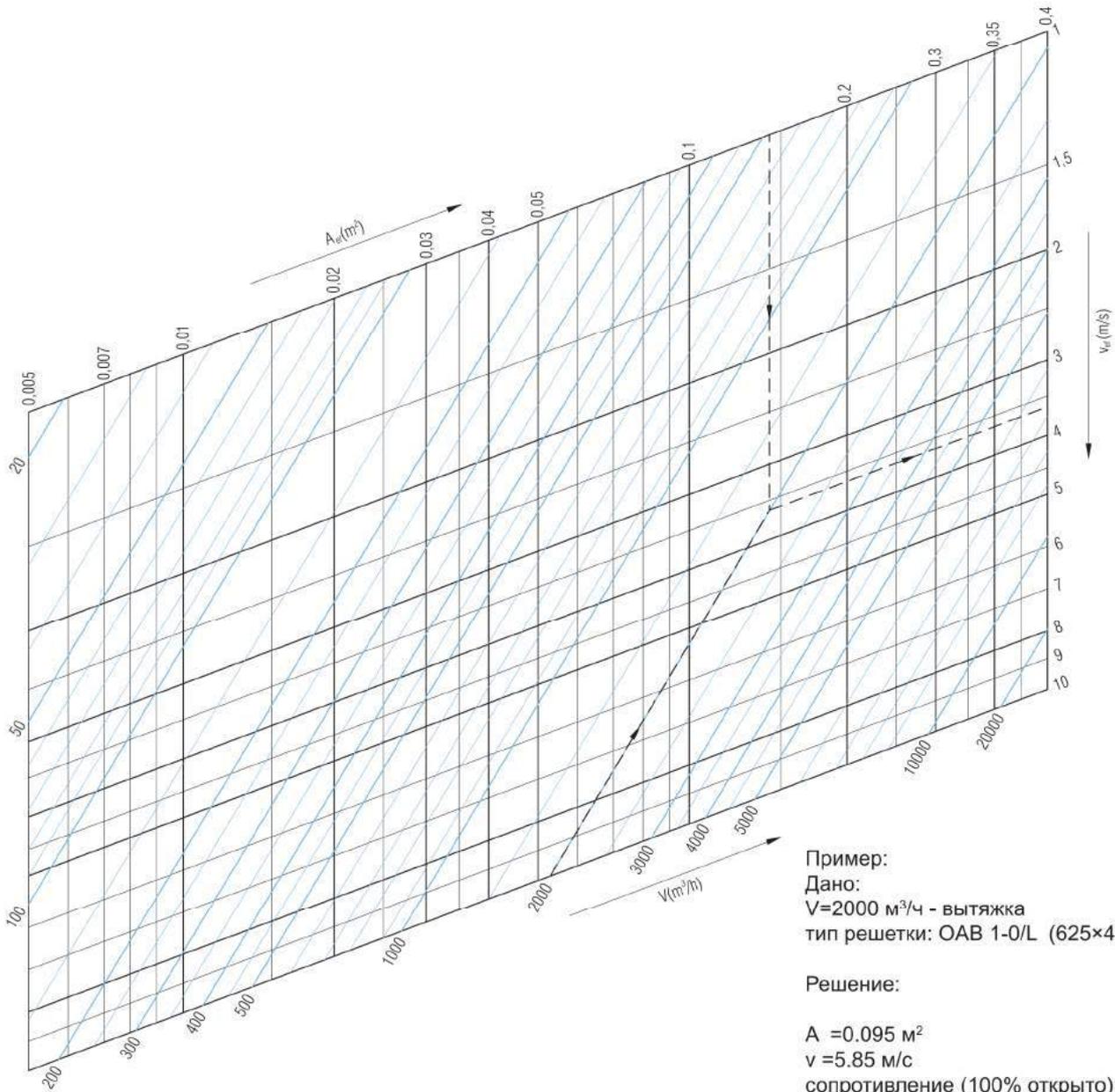


Диаграмма падения давления и уровня звуковой мощности для OAV, NRA, NRB, NRE, NRK



ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ

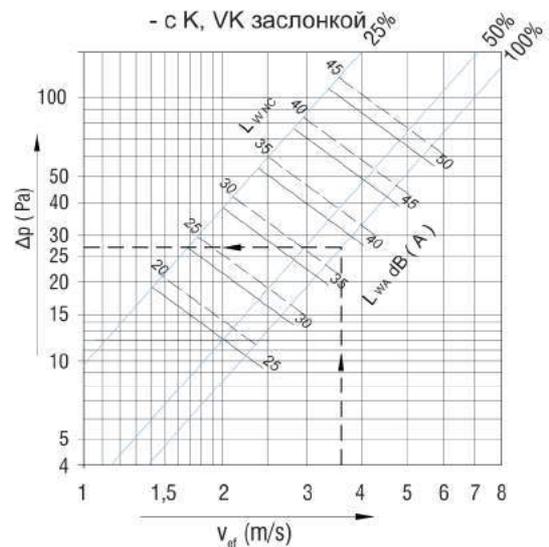
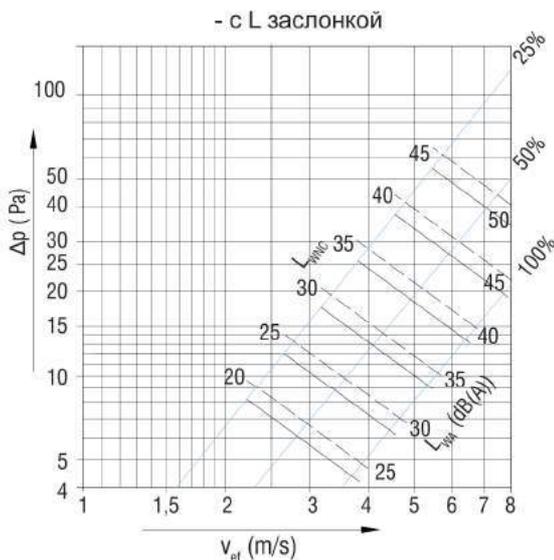
РАСЧЁТНАЯ ДИАГРАММА ДЛЯ ВЫТЯЖНЫХ РЕШЕТОК: OAH, OAV, CCH, CCV, OAB, OAN, NRA, NRB, NRE, NRK



Пример:  
 Дано:  
 $V=2000 \text{ м}^3/\text{ч}$  - вытяжка  
 тип решетки: OAB 1-0/L (625×425)

Решение:  
 $A = 0.095 \text{ м}^2$   
 $v = 5.85 \text{ м/с}$   
 сопротивление (100% открыто):  $\Delta p = 12 \text{ Па}$

Диаграмма падения давления и уровня звуковой мощности



РАСЧЁТНАЯ ДИАГРАММА ПРИТОЧНЫХ РЕШЁТОК PTR

H	B →											
525											1025 1225	
425						625 825						1025 1225
325					425 525	625 825					1025 1225	
225				325 425	525 625	825				1025 1225		
125			225 325	425 525	625 825			1025 1225				
75	225	325	425	525	625	825	1025	1225				

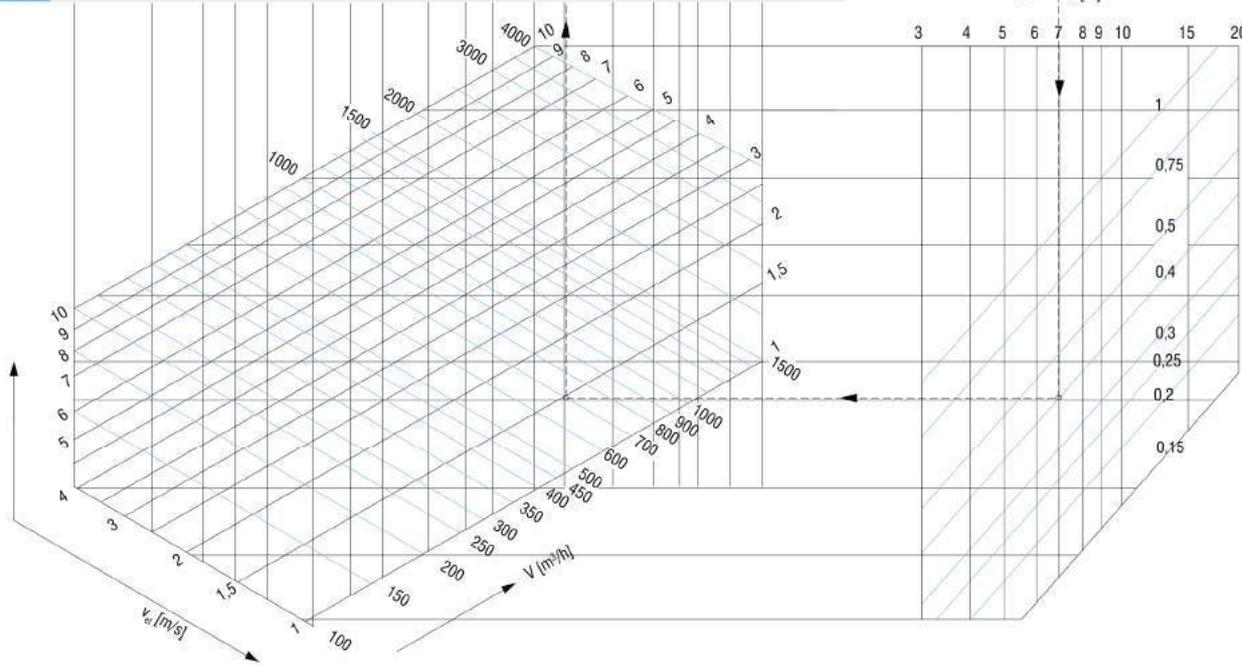
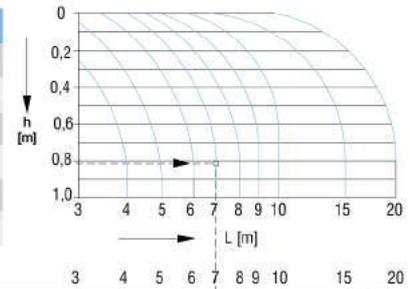
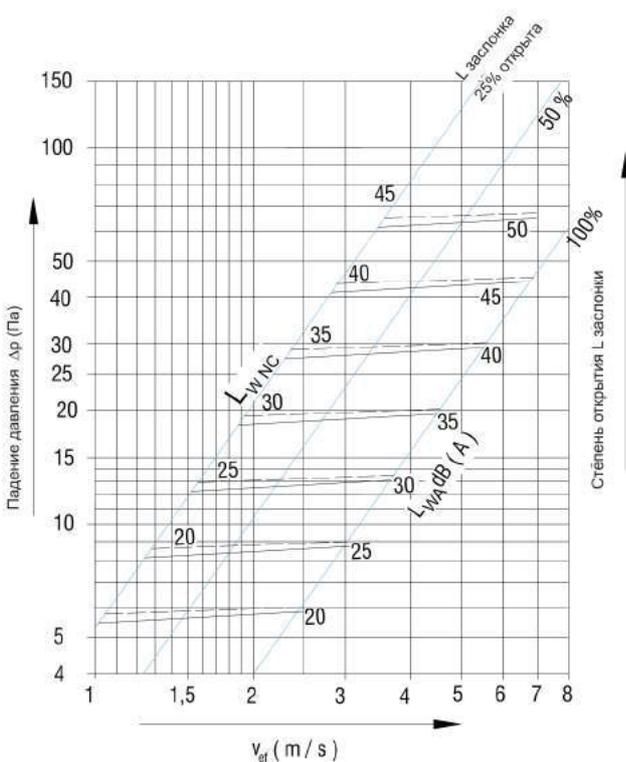


Диаграмма падения давления и уровня звуковой мощности для решетки PTR с заслонкой типа “бабочка” L  
Подача воздуха через решетку



## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РШЕТКИ

### ДИАГРАММА ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВНЯ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ

Диagramma падения давления для решетки PCR без фильтрующего вкладыша

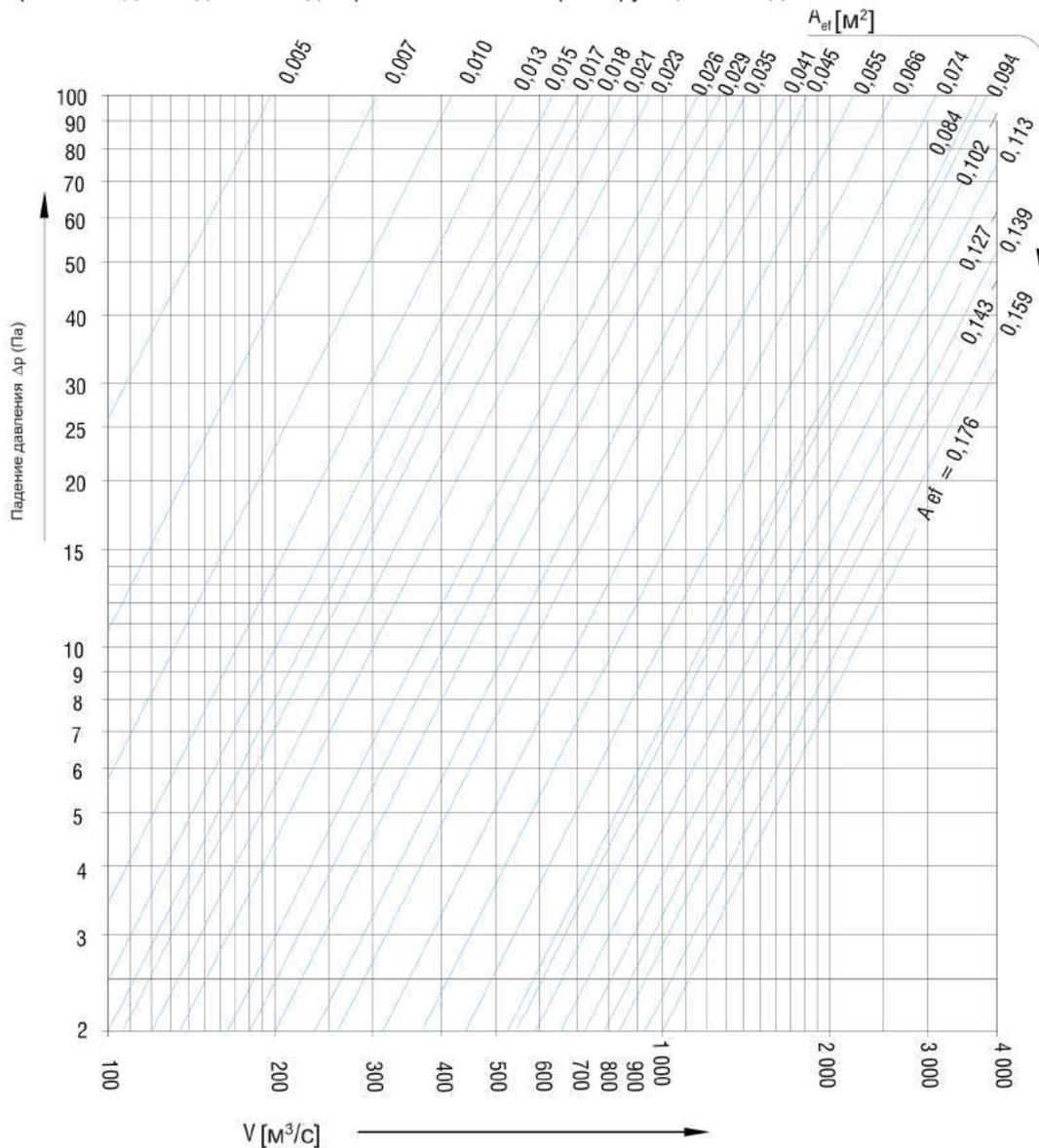


Таблица дополнительного падения давления на PCR решетках для варианта со сменными фильтрующими вкладышами

$V_{ef}$ (м/с)	Фильтрующий вкладыш G2		Фильтрующий вкладыш G4	
	$\Delta p_1$ (Па)	$\Delta p_2$ (Па)	$\Delta p_1$ (Па)	$\Delta p_2$ (Па)
	Начальное	Предельное	Начальное	Предельное
1	4	114	6	176
2	6	116	9	179
3	8	118	12	182
4	10	120	15	185
5	12	122	18	188
6	14	124	21	191
7	16	126	24	194
8	18	128	27	197
9	20	130	30	200
10	21	131	34	204
11	23	133	37	207
12	24	134	41	211

**ДИАГРАММА ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВНЯ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ**

Диаграмма уровня звуковой мощности для решеток ORP

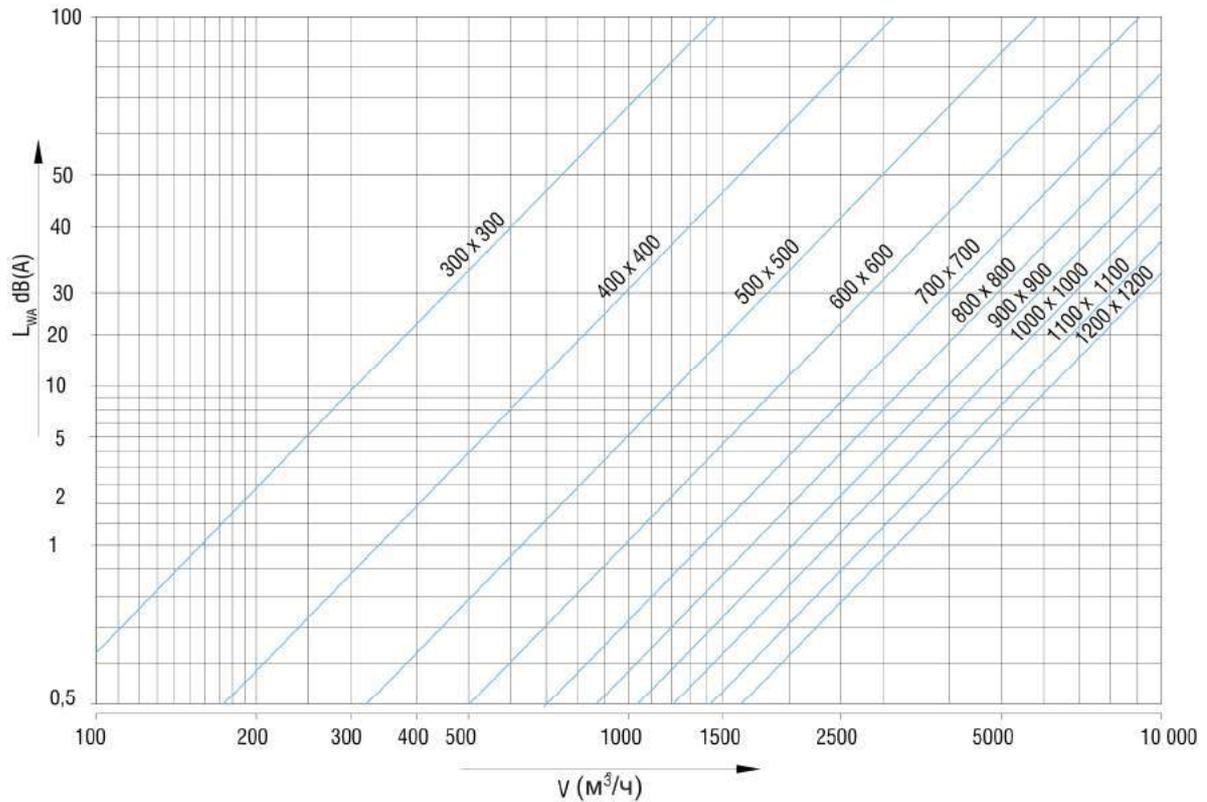


Таблица для коррекции значения уровня звуковой мощности

$A_{ef}$ (m <sup>2</sup> )	0,005	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
$\Delta L_s$	-13	-10	-7	-3	0	3	6

 $L_{WA}$  dB [A] - Уровень звуковой мощности на решетке ( $A_{ef}=0,1$ )

$$L_{WA} \text{ dB [A]} = L_{WA, 0,1 \text{ m}^2} + \Delta L_s$$

 $\Delta L_s$  [dB] - Коррекция шума для решеток  $A_{ef} \neq 0,1 \text{ m}^2$ 

Таблица для коррекции значений из диаграммы для наклона ламелей решетки

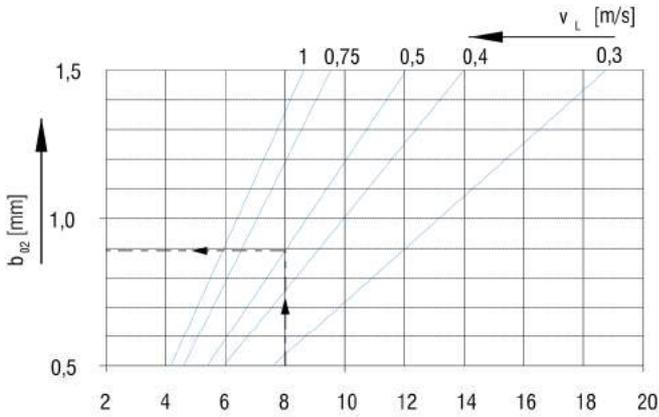
Угол расхождения жалюзи решетки	$\beta$	90°	45°
Угол расширения струи воздуха	$\alpha$	60°	35°
Макс. скорость струи	$v_L$	0,5 x $v_L$	0,7 x $v_L$
Макс. температурная разница	$\Delta t_L / \Delta t_z$	0,5 x	0,7 x
Индукция	$i$	2 x $i$	1,4 x $i$
Расстояние между соседними решетками случай А – свободное вытекание потока	$D$	> 0,3L	> 0,25L
Расстояние между соседними решетками случай В – вытекание с эффектом Коанда	$D$	> 0,3L	> 0,25L
Отклонение струи	$y$	2 x $y$	1,4 x $y$

Расчет падения давления для решеток, которые не указаны на диаграммах (OAM, OCM и OAS)

$$\text{OAM/OCM} \rightarrow \Delta p = 0,67194 \times v_{ef}^2$$

$$\text{OAS} \rightarrow \Delta p = 3,72 \times v_{ef}^2$$

Диаграмма ширины струи  $b_{02}$  (применимо для  $h > 0,8$  м)



дальнейность струи  $L$  [m] →  
 Максимальная температурная разница  
 между температурой потока воздуха и  
 температурой в помещении  
 $\Delta t_L = k_1 \times \Delta t_Z \times (V_L / V_{ef})$   
 $k_1 = 0,9$  за  $h \leq 0,3$  м  
 $k_1 = 0,75$  за  $h \geq 0,8$  м

Отклонение струи из-за  $\Delta t_z$

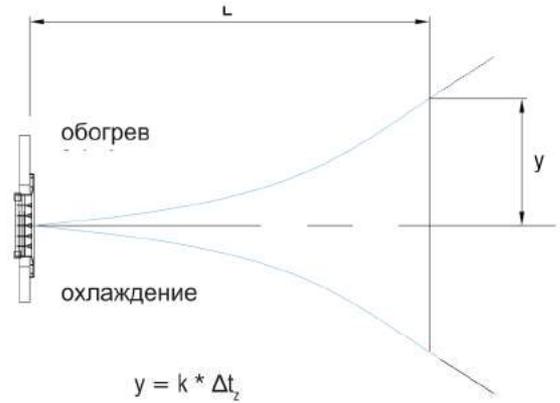


Диаграмма для случая потока воздуха с эффектом Коанда

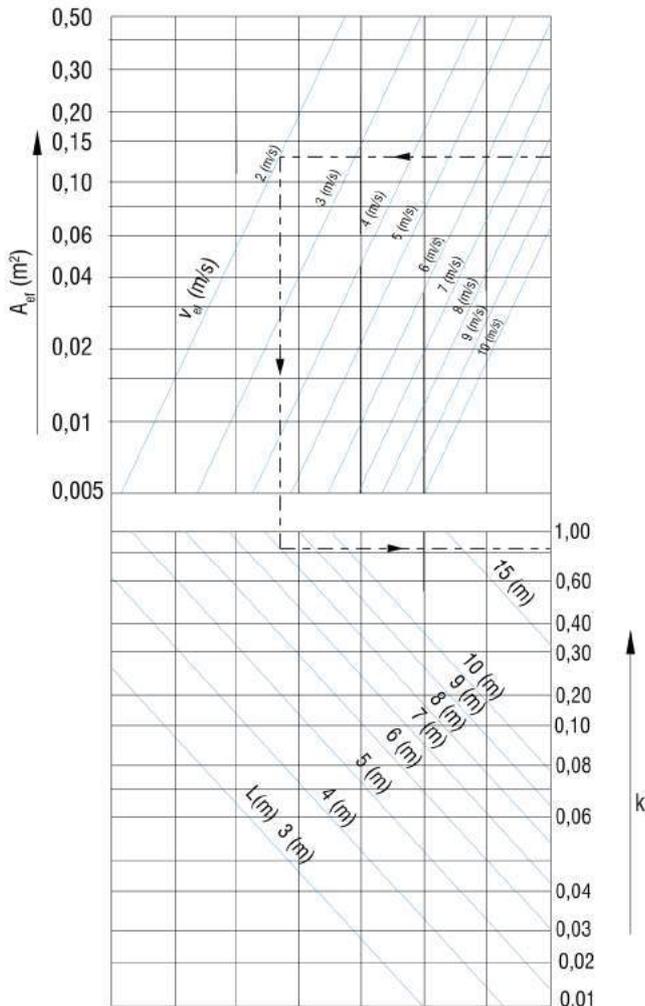


Диаграмма для случая потока воздуха без эффекта Коанда

