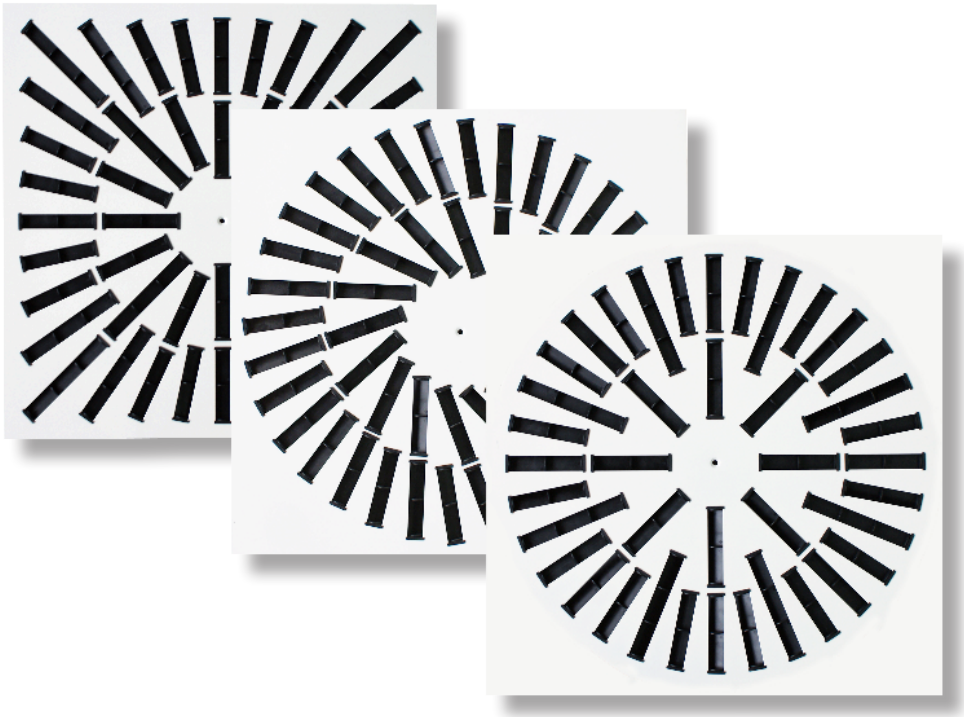
2/S5
v 2.4 (ru)

ДИФФУЗОР С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

DEV, DEK, DEU



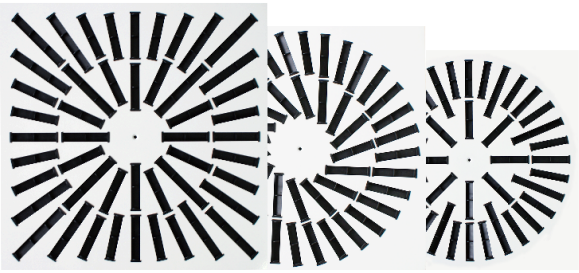
СОДЕРЖАНИЕ:

Диффузоры с регулируемыми элементами..... 3
Диффузоры с регулируемыми элементами - DEV..... 4
Расчётные диаграммы DEV-K, DEV-O..... 5
Диффузоры с регулируемыми элементами - DEK..... 8
Расчётные диаграммы DEK -K, DEK -O..... 9
Диффузоры с регулируемыми элементами - DEU..... 11
Расчётные диаграммы DEU-K, DEU-O..... 12
Присоединительные камеры..... 14
Схема распределения воздушных потоков..... 15

Условные обозначения:

V [м^3/ч]	- Расход воздуха
V_{uk} [м^3/ч]	- Общий объём воздуха в движении
h [м]	- Расстояние от диффузора до обслуживаемой зоны
H [м]	- Высота помещения
A,B [м]	- Расстояние между диффузорами
x [м]	- Глубина проникновения струи по горизонтали
L [м]	- Общая глубина проникновения струи (x+h)
A_{ef} [м^2]	- Эффективная площадь выходного отверстия
v_{ef} [м/с]	- Эффективная скорость истечения
v_L [м/с]	- Средняя скорость струи на расстоянии L от диффузора
v_h [м/с]	- Средняя скорость струи между двумя диффузорами на расстоянии h
Δp [Па]	- Общее падение давления
t_p [°C]	- Комнатная температура
t_z [°C]	- Температура приточного воздуха
t_L [°C]	- Температура потока воздуха на расстоянии L
Δt_z [°C]	- (t_z - t_p)
Δt_L [°C]	- (t_L-t_p)
i	- Индукция V_{uk}/V
L_{WA} [дБ(A)]	- Уровень звуковой мощности

Задерживаем за собой право вносить конструктивные изменения



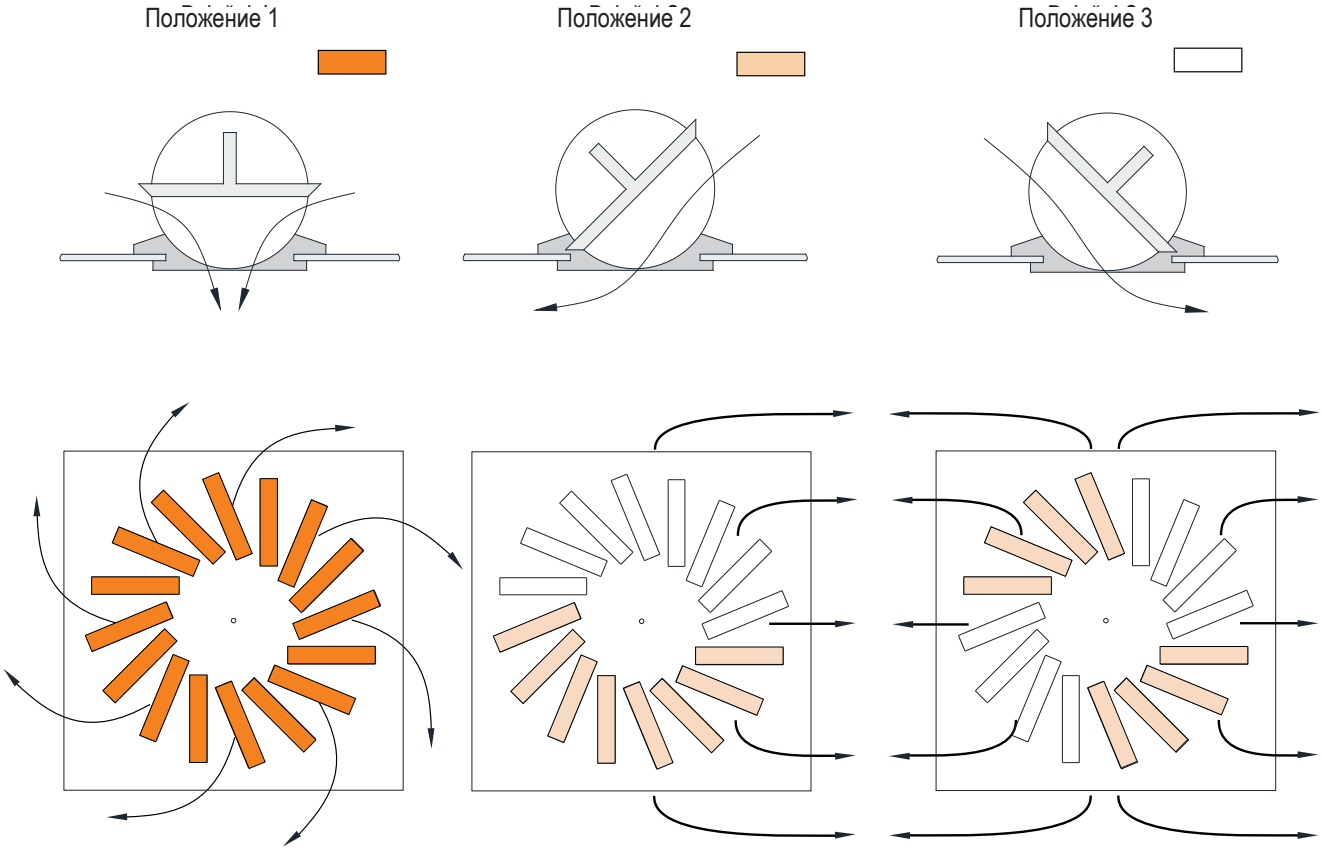
DEV, DEK, DEU

- Потолочный диффузор для установки на высоте от 2,3 до 4 м;
- Выполнен из листовой стали, стандартный цвет RAL 9010;
- Отдельно регулируемые жалюзи;
- Установка при помощи центрального винта.

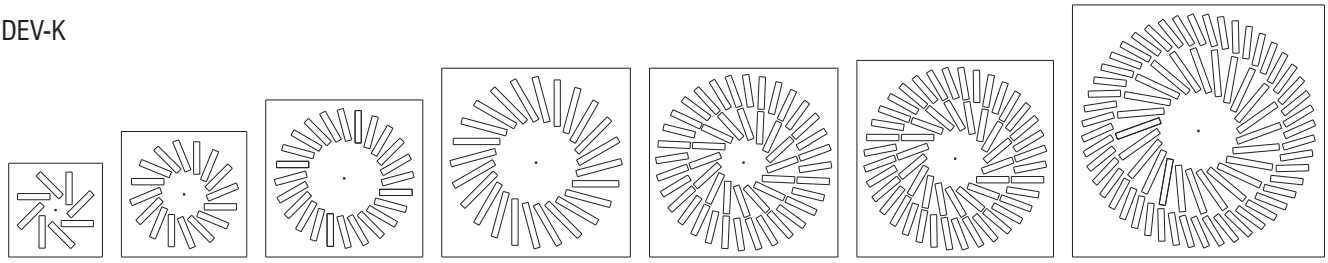
Дополнительные опции:

- RAL…
- Присоединительная камера
- Белые или черные дефлекторы

Регулировка направления потока воздуха

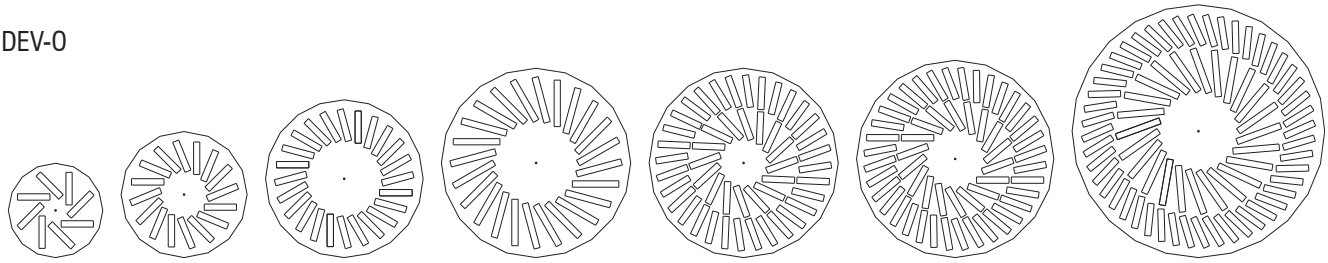


DEV-K



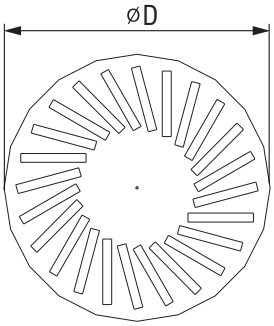
300/8 400/16 500/24 600/24 600/48 625/54 800/72

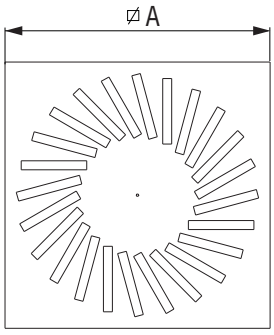
DEV-O



300/8 400/16 500/24 600/24 600/48 625/54 800/72

DEV	⌀A [мм]	øD [мм]	Число дифлекторов	A_{ef} [м²]	ød [мм]
300/8	298	298	8	0,0095	158
400/16	398	398	16	0,0189	198
500/16	498	498	16	0,0189	198
500/24	498	498	24	0,0284	198
600/16	595	595	16	0,0189	198
600/24	595	595	24	0,0449	248
600/48	595	595	48	0,0568	248
625/16	623	623	16	0,0189	198
625/24	623	623	24	0,0449	248
625/48	623	623	48	0,0568	248
625/54	623	623	54	0,0639	248
800/72	798	798	72	0,1017	313





Обозначение для заказа:

Тип	DEV	- K	- 600/16	- B	- A	- H	- ød	- Z
K - прямоугольный **O** - круглый								
Размер								
B - белые дефлекторы **C** - чёрные дефлекторы								
A - подача воздуха **B** - отвод воздуха								
H - Горизонтальное соединение **V** - Вертикальное соединение								
Диаметр соединения								
Изоляция								

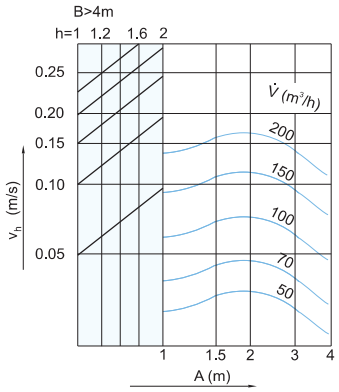
* Винты, входят в комплект только в исполнении с центральным винтом.

Задерживаем за собой право вносить конструктивные изменения

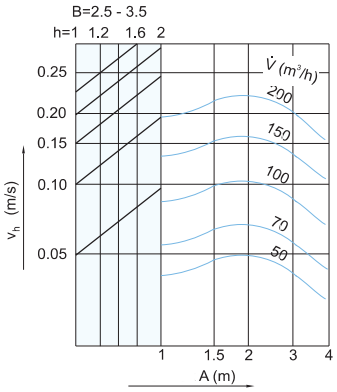
РАСЧЁТНЫЕ ДИАГРАММЫ DEV-K И DEV-O

Диаграмма средних скоростей потока воздуха v_h при расстоянии между диффузорами B и диаграммы средних скоростей потока воздуха вдоль стены v_L и коэфициент температуры для диффузора DEV (300 - 625).

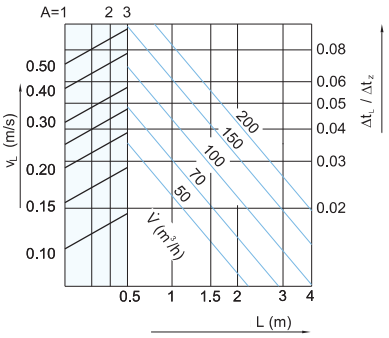
300/8



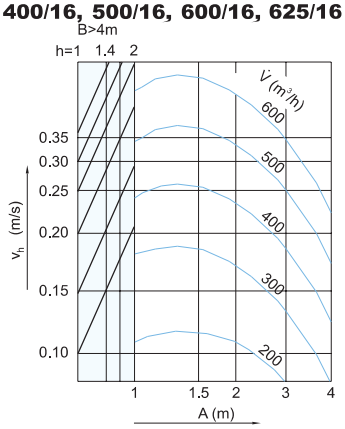
300/8



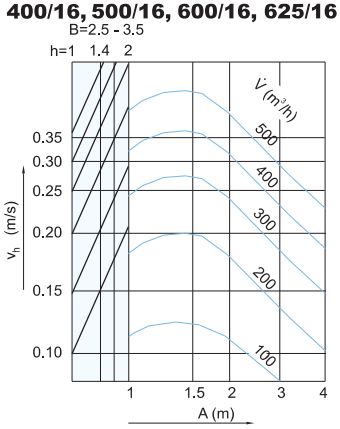
300/8



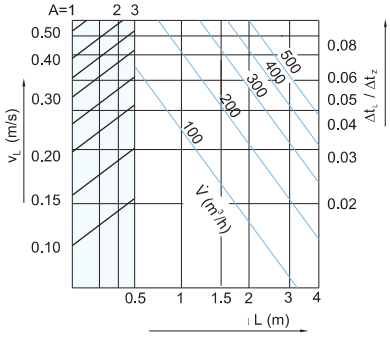
400/16, 500/16, 600/16, 625/16



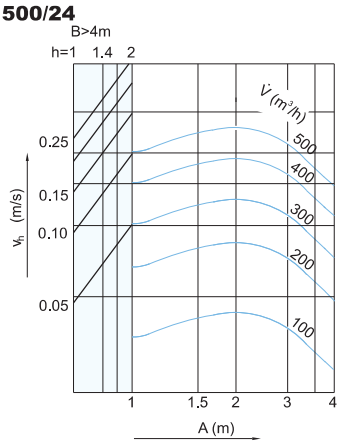
400/16, 500/16, 600/16, 625/16



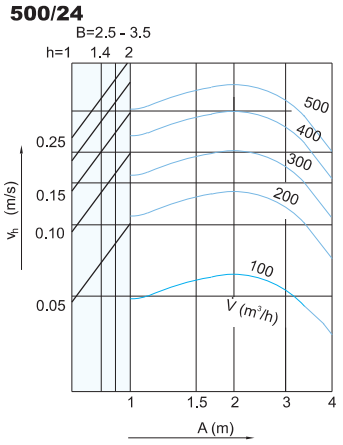
400/16, 500/16, 600/16, 625/16



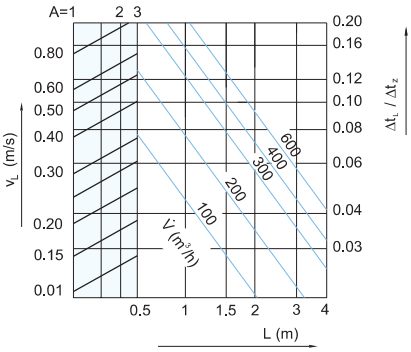
500/24



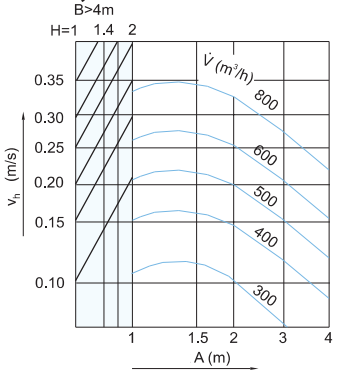
500/24



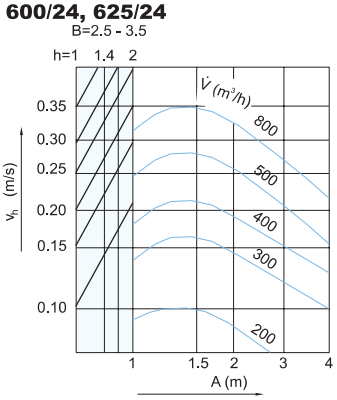
500/24



600/24, 625/24



600/24, 625/24



600/24, 625/24

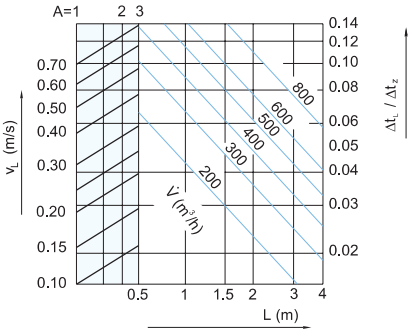
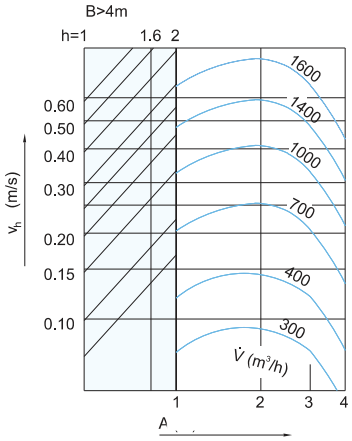
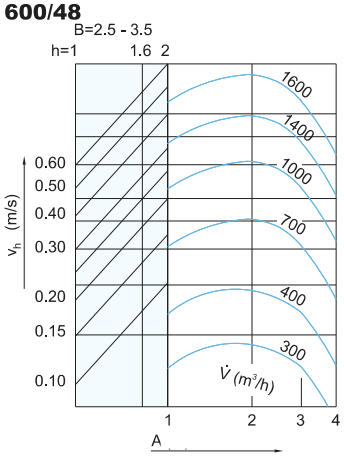


Диаграмма средней скорости потока воздуха v_h для расстояния B и диаграмма средней скорости потока воздуха вдоль стены v_L и коэффициент температуры для диффузора тип DEV (600/48 - 825/72)

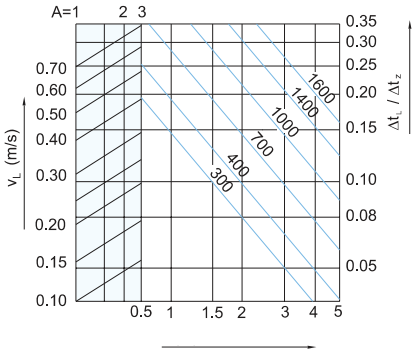
600/48



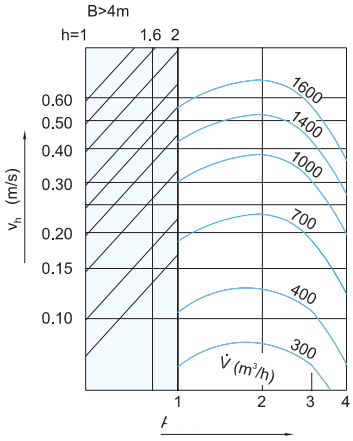
600/48



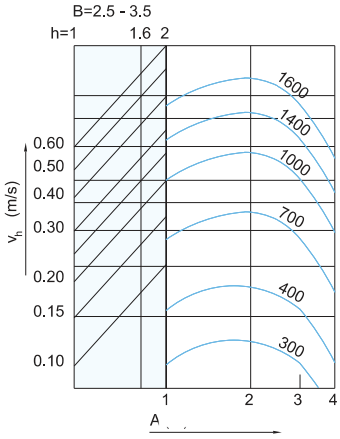
600/48



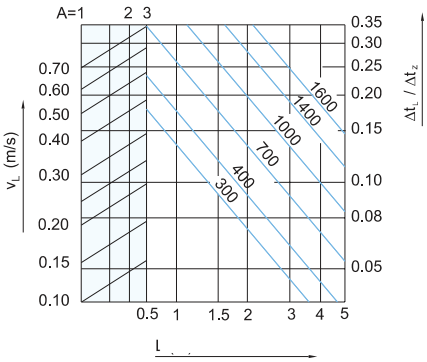
625/54



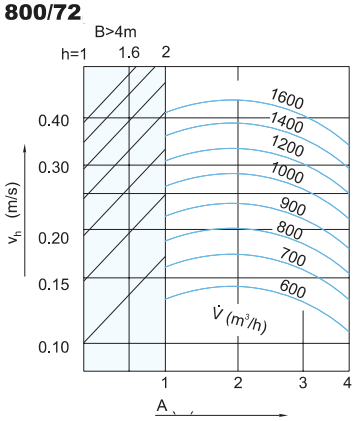
625/54



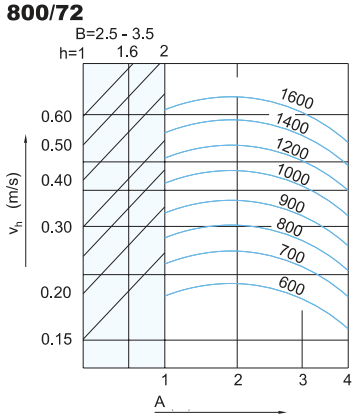
625/54



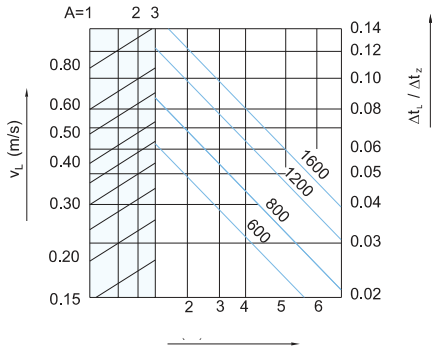
800/72



800/72

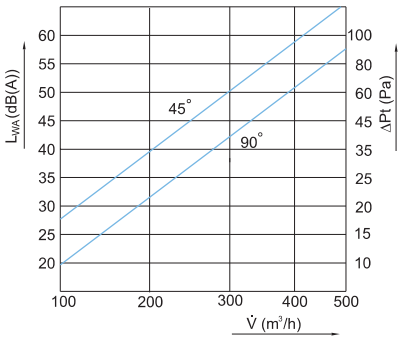


800/72, 825/72

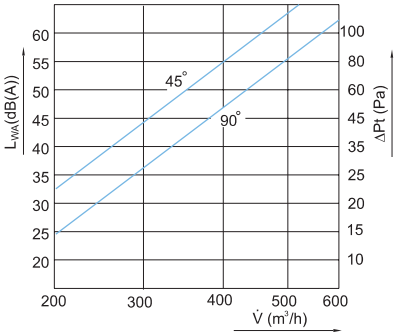


Диаграммы падения давления и уровня звуковой мощности в зависимости от положения задвижки с присоединительной камерой.

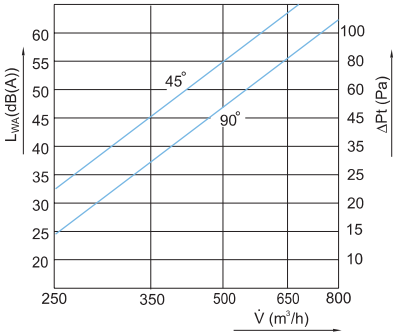
300/8



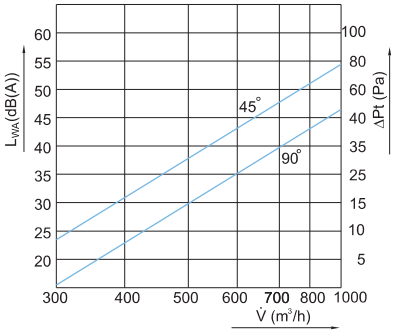
400/16, 500/16, 600/16, 625/16



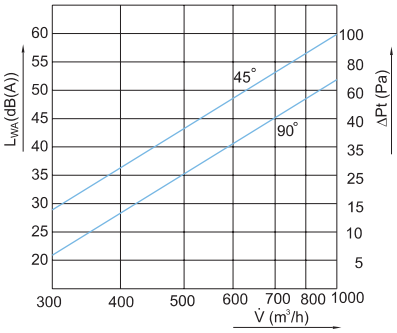
500/24



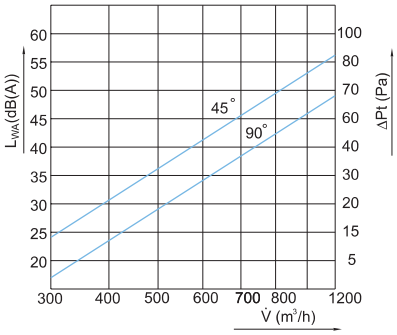
600/24, 625/24



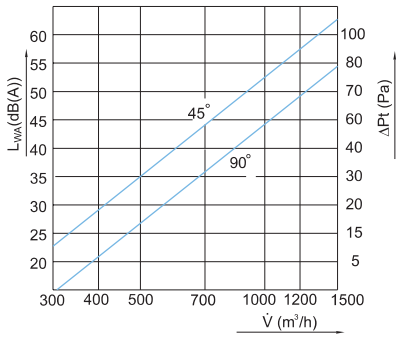
600/24, 625/24



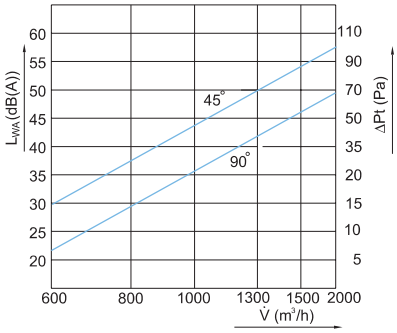
600/48



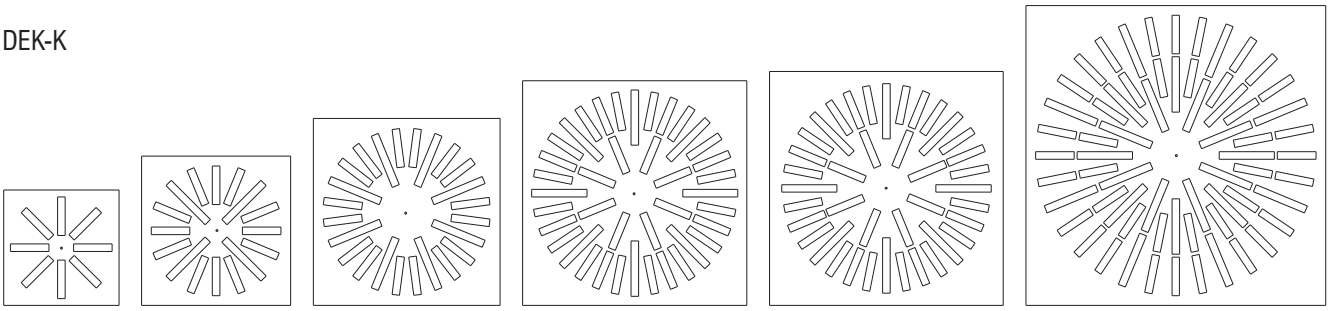
625/54



825/72

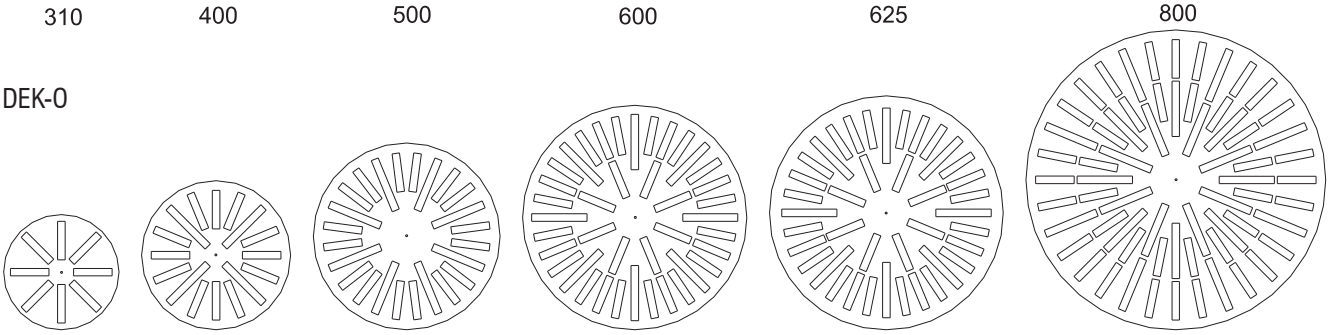


DEK-K



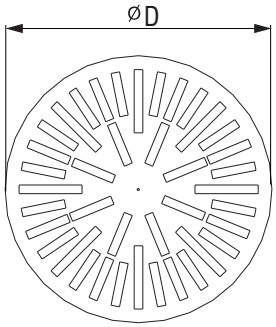
310 400 500 600 625 800

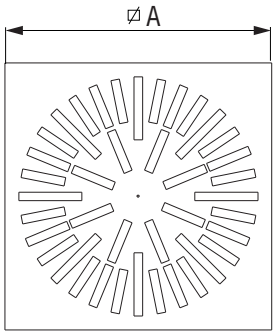
DEK-O



310 400 500 600 625 800

DEK	⌀ A [мм]	øD [мм]	Число дефлекторов	Aef [м²]	ød [мм]
310	308	308	8	0,012	158
400	398	398	16	0,0248	198
500	498	498	24	0,0392	248
600	595	595	40	0,0565	248
625	623	623	40	0,0565	248
800	798	798	64	0,0938	313





Обозначение для заказа:

Тип **DEK - K - 600/16 - B - A - H - ød - Z**

K - прямоугольный
O - круглый
Размер
B - дефлекторы белого цвета
C - дефлекторы черного цвета
A - подача воздуха
B - отвод воздуха
H - горизонтальное соединение
V - вертикальное соединение
Диаметр соединения
Изоляция

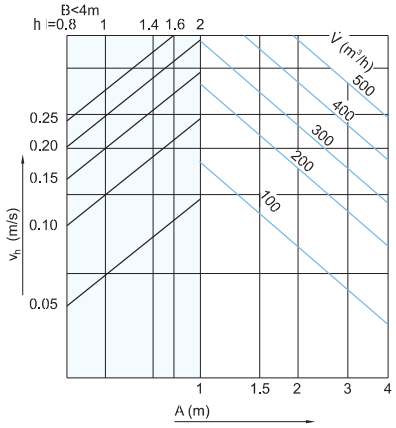
* Винты, входят в комплект только в исполнении с центральным винтом.

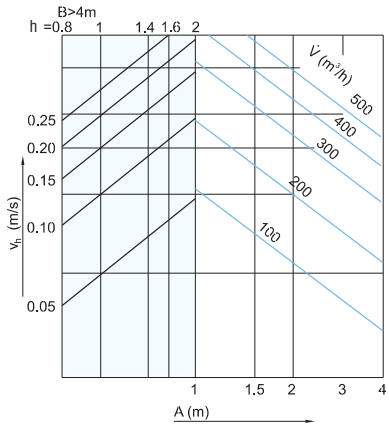
Задерживаем за собой право вносить конструктивные изменения

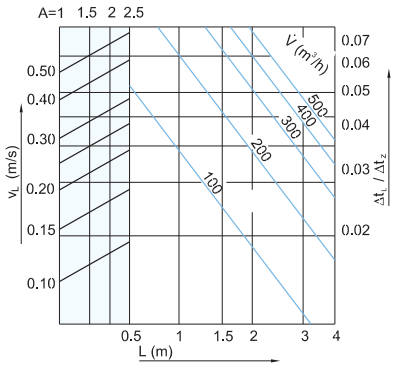
РАСЧЁТНЫЕ ДИАГРАММЫ ДЛЯ DEK-K И DEK-O

Диаграмма средней скорости потока воздуха v_h для расстояния B и диаграмма средней скорости потока воздуха вдоль стены v_L и коэффициент температуры для диффузора тип DEK (310 - 500)

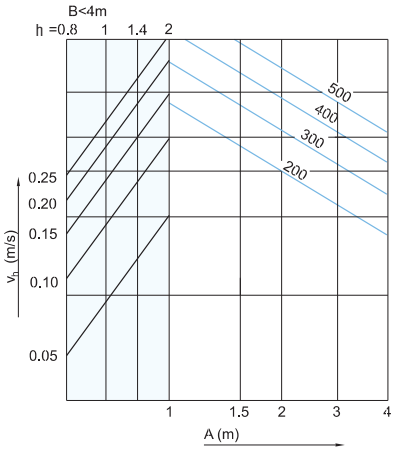
310

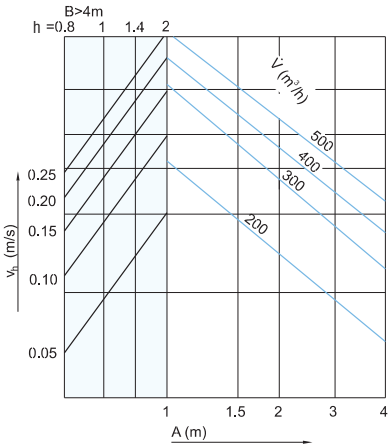


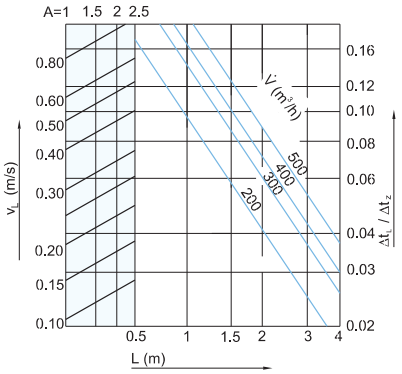




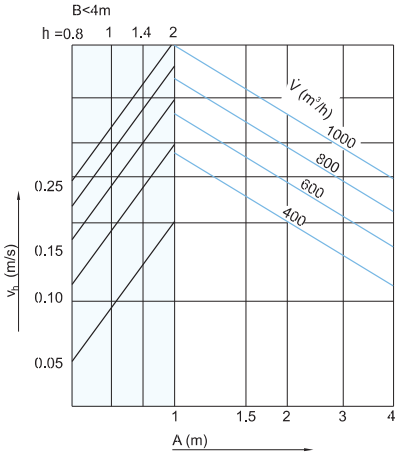
400

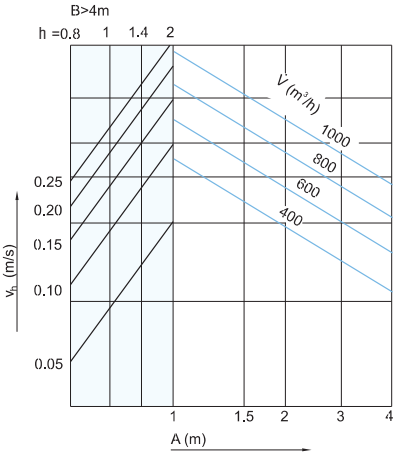






500





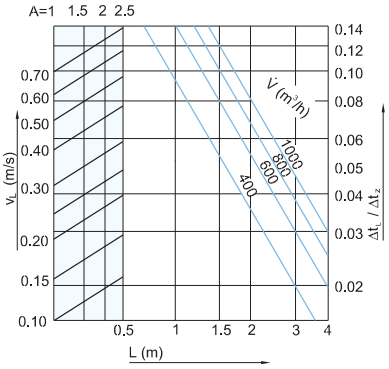
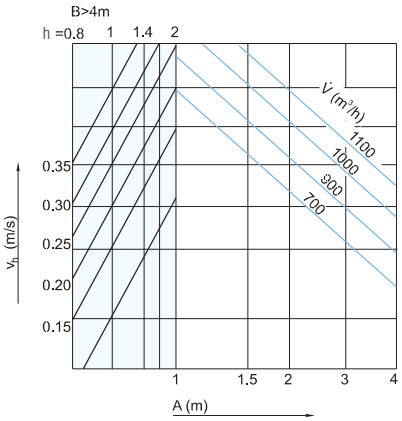
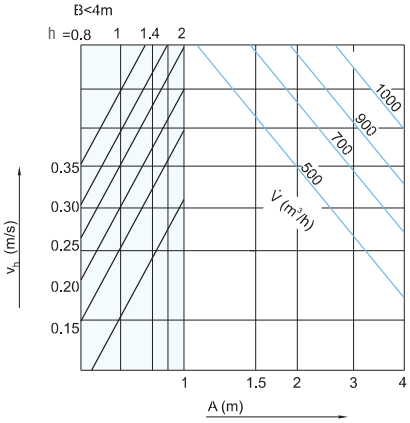
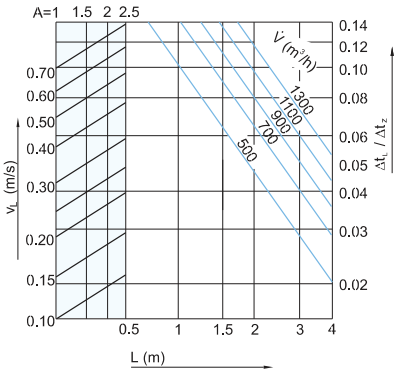


Диаграмма средней скорости потока воздуха v_h для расстояния B и диаграмма средней скорости потока воздуха вдоль стены v_L и коэффициент температуры для диффузора тип DEU (600 – 800)

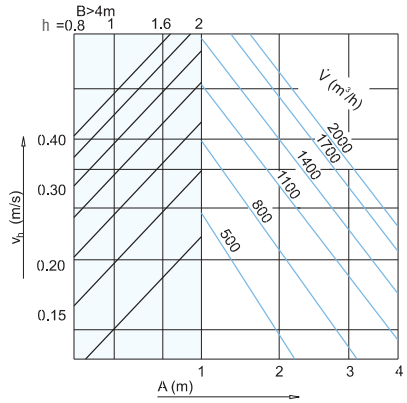
600,625

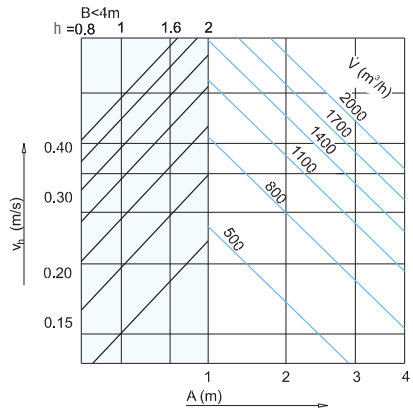


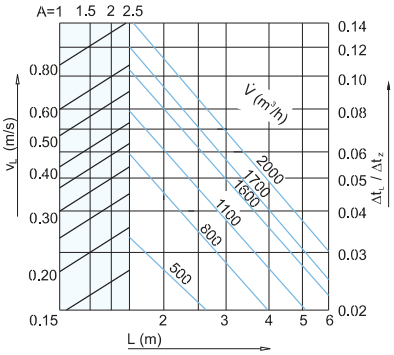




800

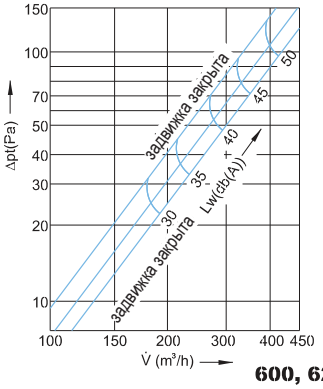




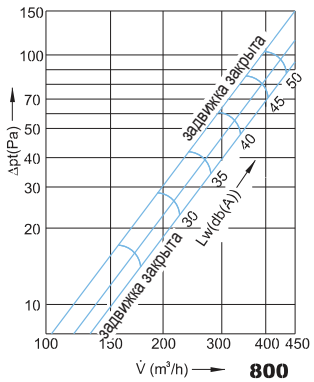


Диаграммы падения давления и уровня звуковой мощности в зависимости от положения задвижки с присоединительной камерой.

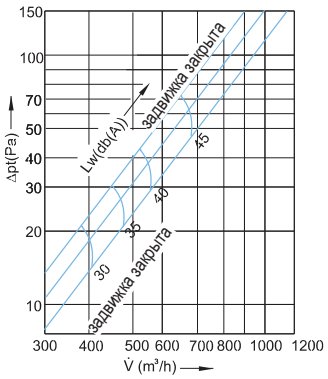
310



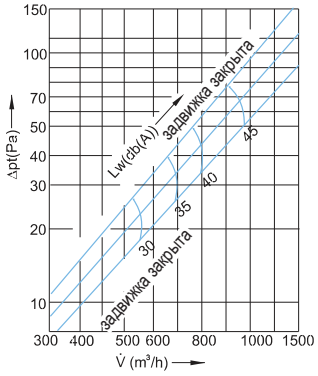
400



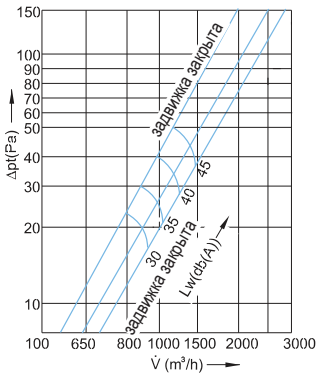
500



600, 625

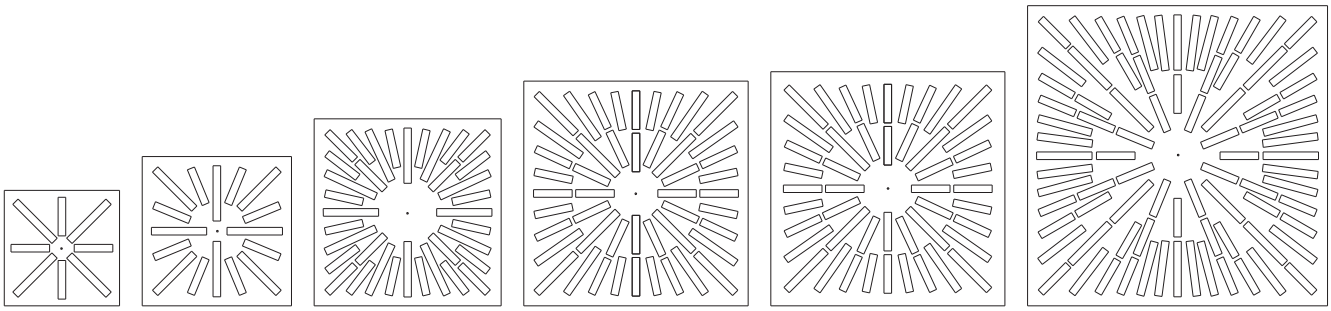


800



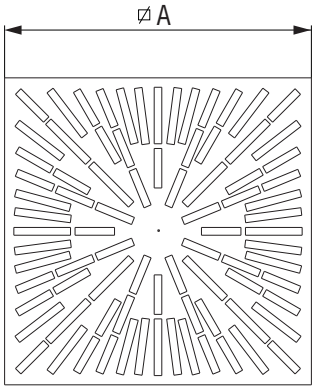
Задерживаем за собой право вносить конструктивные изменения

DEU



310 400 500 600 625 800

DEU	⌀ A [мм]	øD [мм]	Число дефлекторов	Aef [м²]	ød [мм]
310	308	-	8	0,0192	158
400	398	-	16	0,0248	198
500	498	-	36	0,0517	248
600	595	-	48	0,0718	248
625	623	-	48	0,0718	248
800	798	-	84	0,1359	313



Обозначение для заказа:

Тип **DEU - 600 - B - A - H - ød - Z**

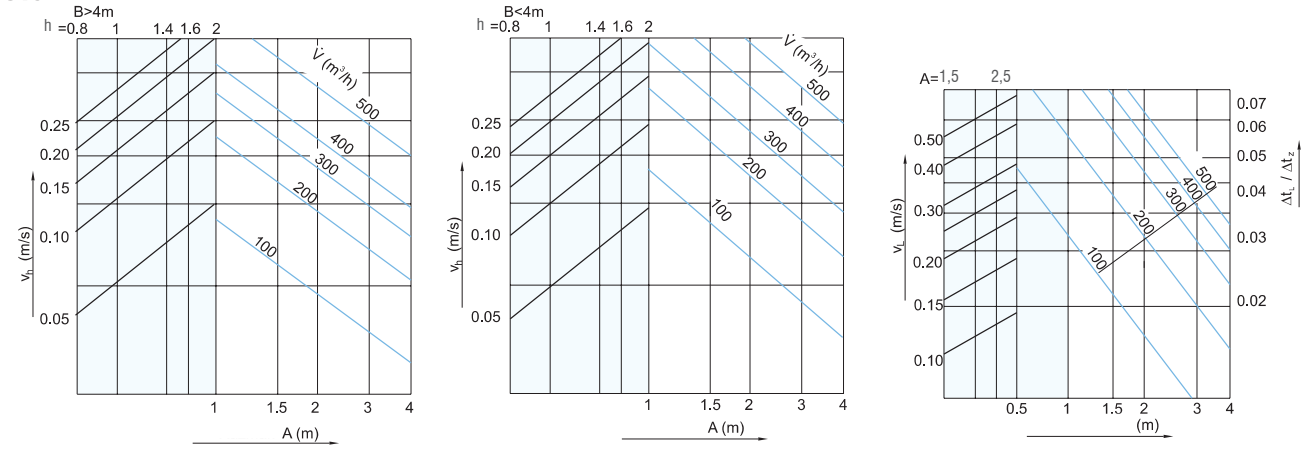
Размер
B - дефлекторы белого цвета
C - дефлекторы черного цвета
A - подача воздуха
B - отвод воздуха
H - горизонтальное соединение
V - вертикальное соединение
Диаметр соединения
Изоляция

* Винты, входят в комплект только в исполнении с центральным винтом.

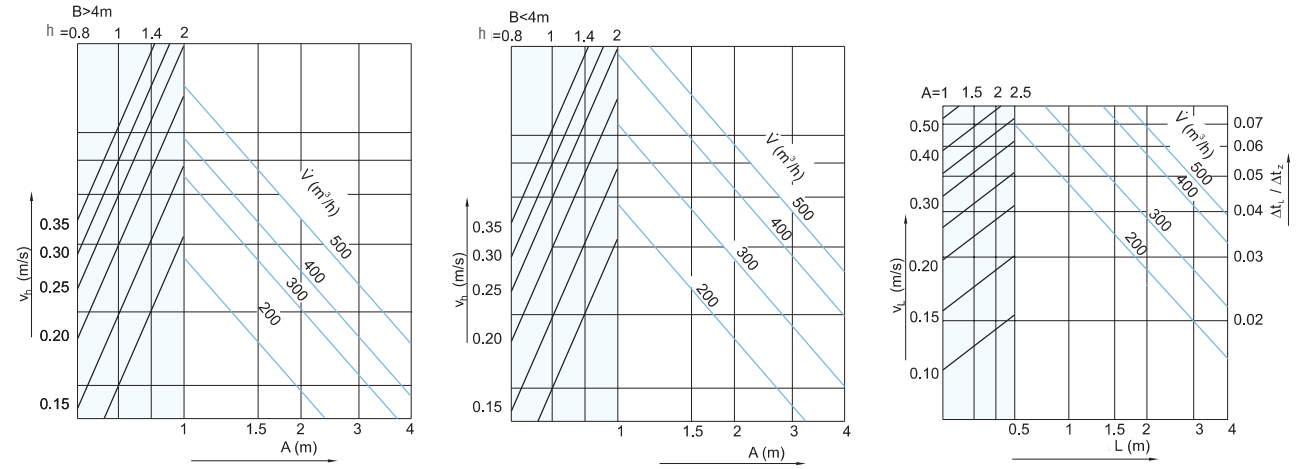
РАСЧЁТНЫЕ ДИАГРАММЫ - DEU

Диаграмма средней скорости потока воздуха v_h для расстояния B и диаграмма средней скорости потока воздуха вдоль стены v_L и коэффициент температуры для диффузора тип DEU (310 - 500)

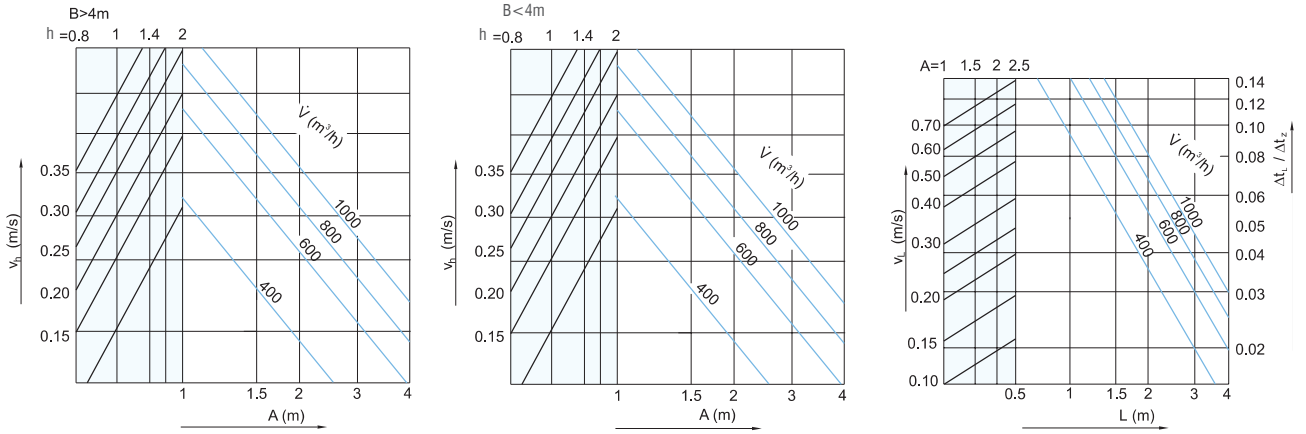
310



400



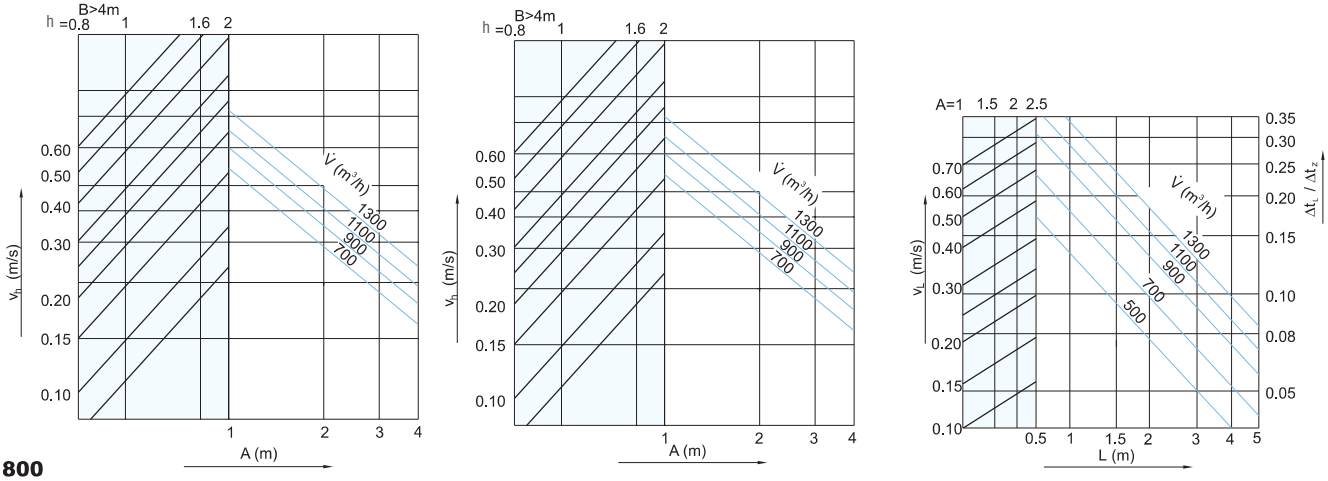
500



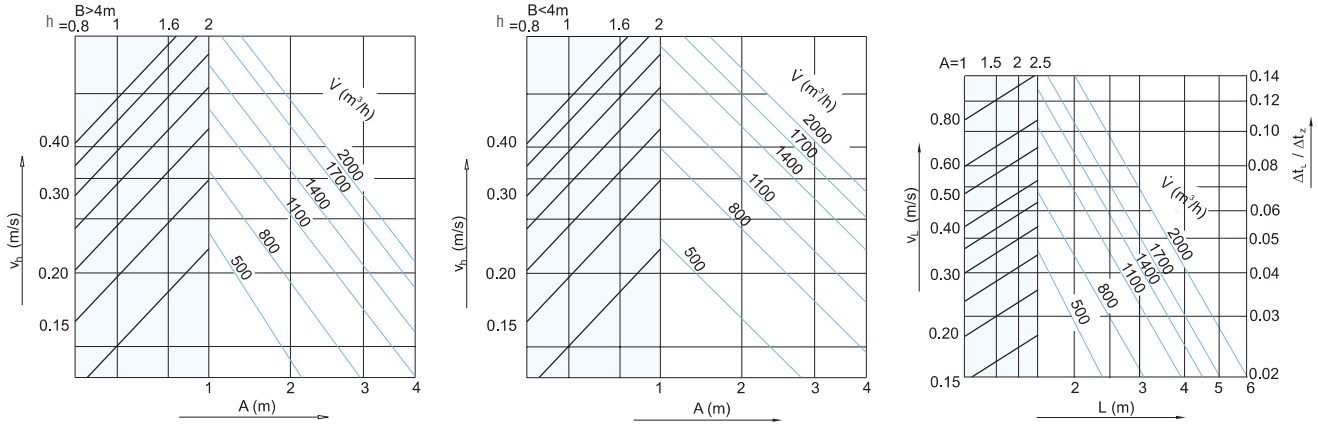
Задерживаем за собой право вносить конструктивные изменения

Диаграмма средней скорости потока воздуха v_h для расстояния B и диаграмма средней скорости потока воздуха вдоль стены v_L и коэффициент температуры для диффузора тип DEU (600 - 800)

600, 625

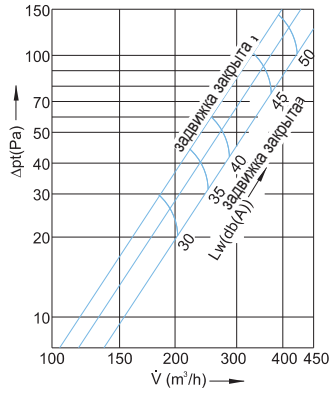


800

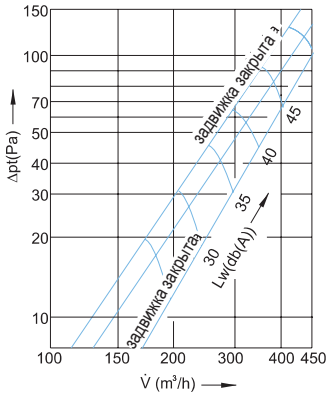


Диаграммы падения давления и уровня звуковой мощности в зависимости от положения задвижки с присоединительной камерой.

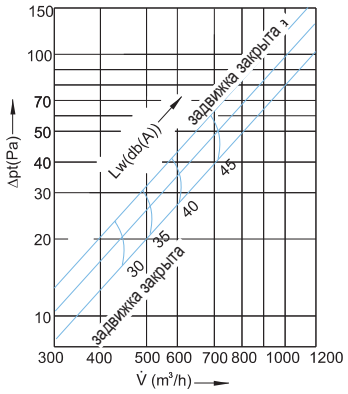
310



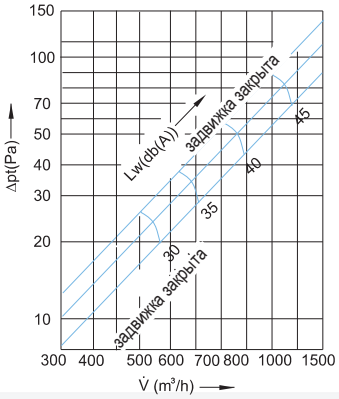
400



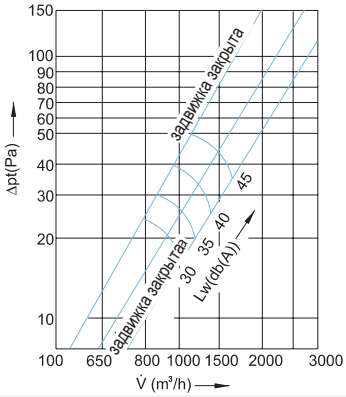
500



600, 625



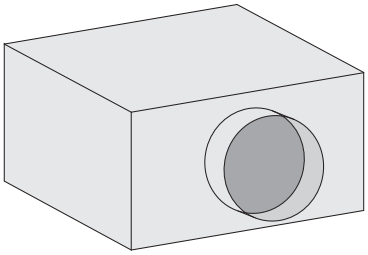
800

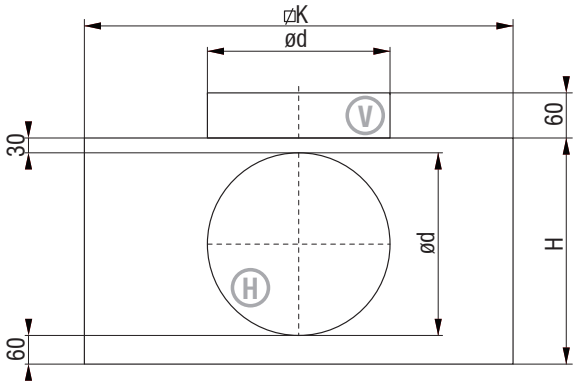


ПРИСОЕДЕНИТЕЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

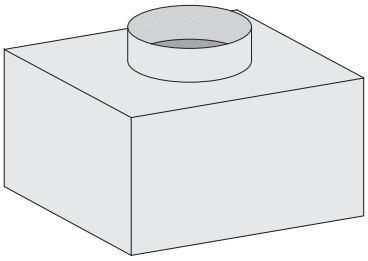
Присоединительная камера UPK1

- Горизонтальное соединение UPK1 – H

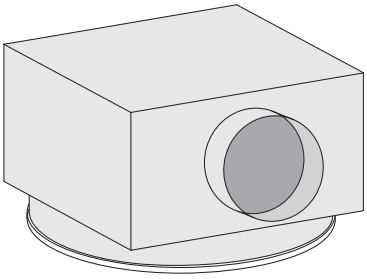


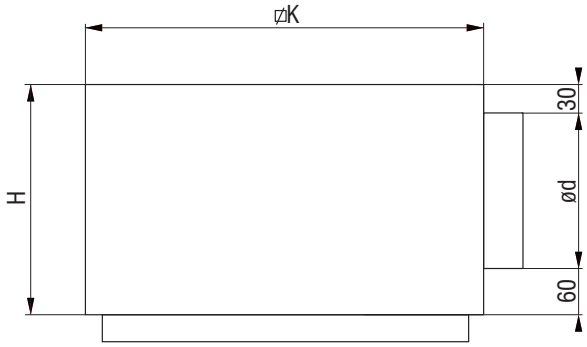


- Вертикальное соединение UPK1 – V

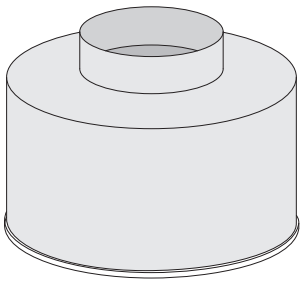


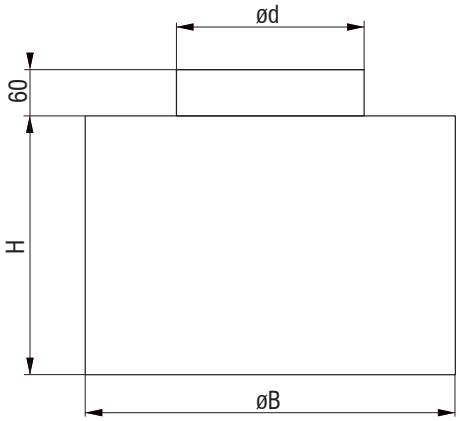
Присоединительная камера для круглого диффузора UPK2





Присоединительная камера для круглого диффузора UPK3





UPK1	⌀K [мм]	H [мм]	ød [мм]
300	284	250	158
310	294	250	158
400	384	290	198
500	484	290	198
600	590	340	248
625	615	340	248
800	790	405	313

UPK2	⌀K [мм]	H [мм]	ød [мм]
300	284	250	158
310	294	250	158
400	384	290	198
500	484	290	198
600	590	340	248
625	615	340	248
800	790	405	313

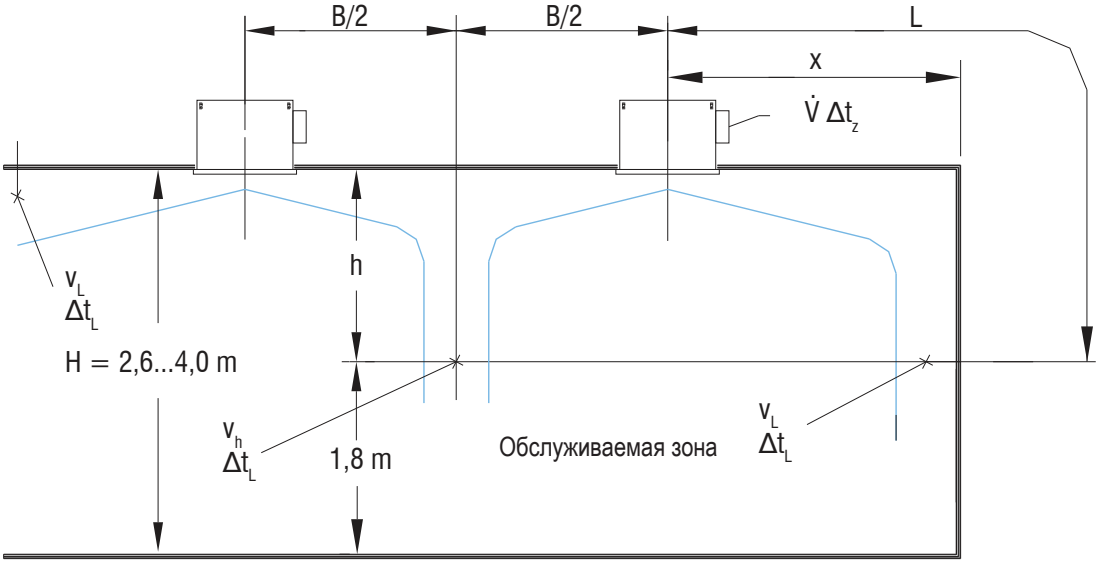
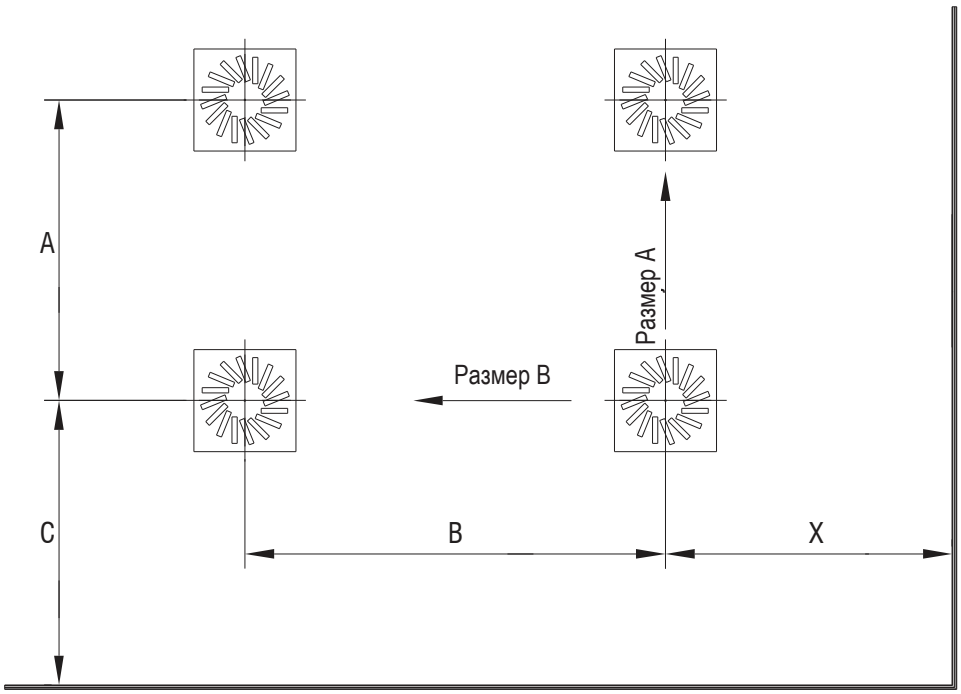
UPK3	øB [мм]	H [мм]	ød [мм]
300	284	200	158
310	294	200	158
400	384	200	198
500	484	200	198
600	590	200	248
625	615	200	248
800	790	300	313

Задерживаем за собой право вносить конструктивные изменения

СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ

Задано:

Диффузор тип DEV 300/8
A = 2 м
h =1.6 м
L =3 м
B > 4 м
V = 150 м³/ч

Решение:

Диаграммы на стр. 5
v_h = 0.07 м/с
v_L = 0.13 м/с
Диаграммы на стр. 7
Задвижка открыта на 45%
p=24 Па
L_{WA}=34 дБ (A)