

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Вентиляционные шахты HIDRIA SP



Круглые вентиляционные шахты SP

Применение

Вентиляционные шахты используются для забора приточного воздуха или удаления вытяжного воздуха. При высоком уровне шума в вентиляционной шахте может быть установлен шумоглушитель.

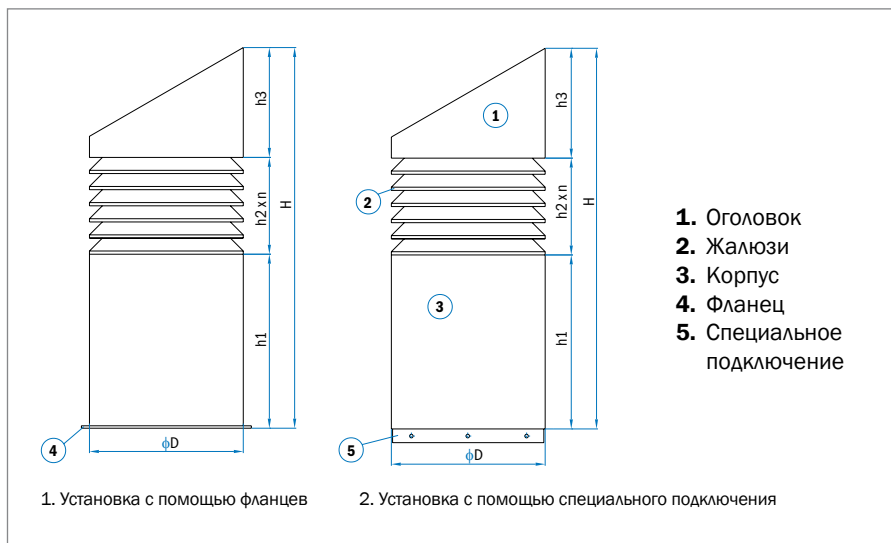
Описание

Вентиляционные шахты изготавливаются круглой или квадратной формы. Состоят из трех частей:

- **Корпуса** с соединительным фланцем или со специальным подключением
- **Жалюзи** на любой высоте и под любым углом, число которых зависит от требуемой площади свободного сечения.
- **Оголовка**, который бывает трех видов (плоский, конусообразный или наклонный).

Способы монтажа

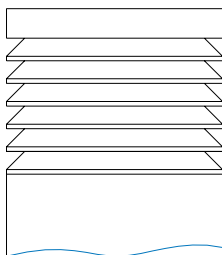
Вентиляционные шахты устанавливаются при помощи фланцев или специального подключения, когда вентиляционная шахта крепится болтами к бетонному каналу.



Варианты оголовка

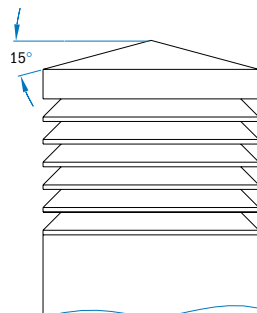
Тип 1

Плоский оголовок



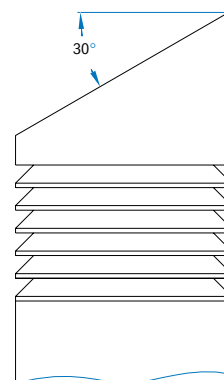
Тип 2

Конусообразный оголовок под углом 15°



Тип 3

Наклонный оголовок под углом 30°

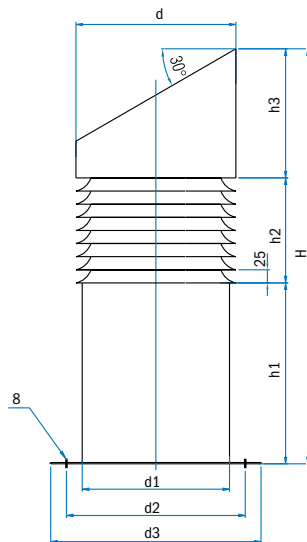


Размеры

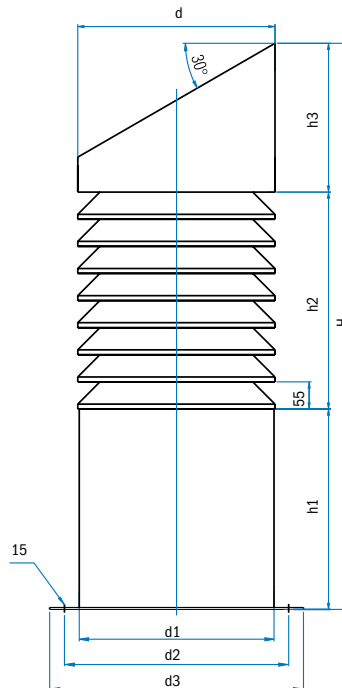
Типо-размер	d	d1	d2	d3	h3		
					Оголовок 1	Оголовок 2	Оголовок 3
140	137	113	173	233	70	88	149
200	193	170	230	290	70	96	181
250	249	225	285	345	70	103	214
300	305	281	340	400	70	111	246
360	361	336	396	456	70	118	278
400	400	395	455	515	70	124	301
500	500	495	555	615	70	137	359
700	700	695	755	815	70	164	474
900	900	895	955	1015	70	191	589
1000	1000	995	1055	1115	70	204	647
1300	1300	1295	1355	1415	70	244	820

Примечание: шахта для забора воздуха может изготавливаться квадратного или прямоугольного сечения (АхВ).

Типоразмер 140-360



Типоразмер 400-1300

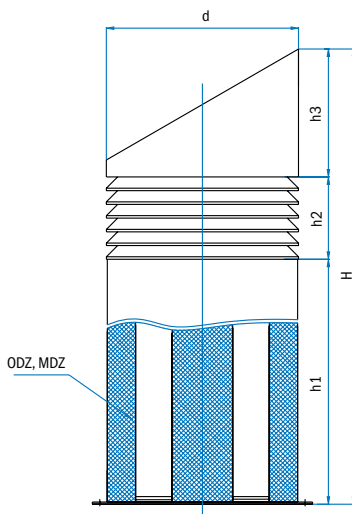


Технические данные

Необходимые технические данные определяются в проекте по требованию заказчика (размеры, количество воздуха).

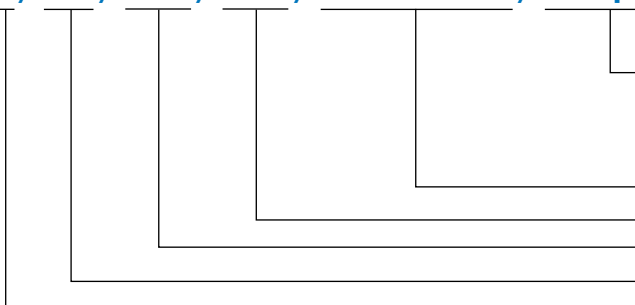
Модель с шумоглушителем

В корпус вентиляционной шахты встроены шумоглушители. Для определения технических данных смотрите главу: Шумоглушители, тип MDZ.



Образец заказа

SP-R / 400 / 1851 / 1000 / Тип оголовка 3 / Материал / Расход воздуха



- Нержавеющая сталь AISI 304 (матированная)
- Нержавеющая сталь AISI 304 (полированная)
- Алюминий + окраска в любой цвет RAL
- Оцинкованная сталь + окраска в любой цвет RAL
- Тип оголовка (1, 2, 3)
- Высота корпуса (h1)
- Общая высота (H)
- Типоразмер
- Круглая вент. шахта

ODZ и MDZ по требованию заказчика.

Если d>400, то жалюзи изготовлены из алюминия и окрашены.

Расчет при помощи программы подбора

Подача	Скорость воздуха в патрубке	Отвод
⊙	2.00	○

Максимальная скорость воздуха в патрубке не должна превышать 10 м/с.

Исходные данные		
Q	3000	м³/час
V _{ef}	3.30	м/с

d	895	мм
h1	1000	мм
Максимальное кол-во жалюзи – 17.		
n	5	шт.
h2	275	мм
h3	587	мм
h	1862	мм

Общая высота слишком большая. Усиленный фланец. Горизонтальная перевозка.

Оголовок		
Тип 1	Тип 2	Тип 3
○	⊙	○

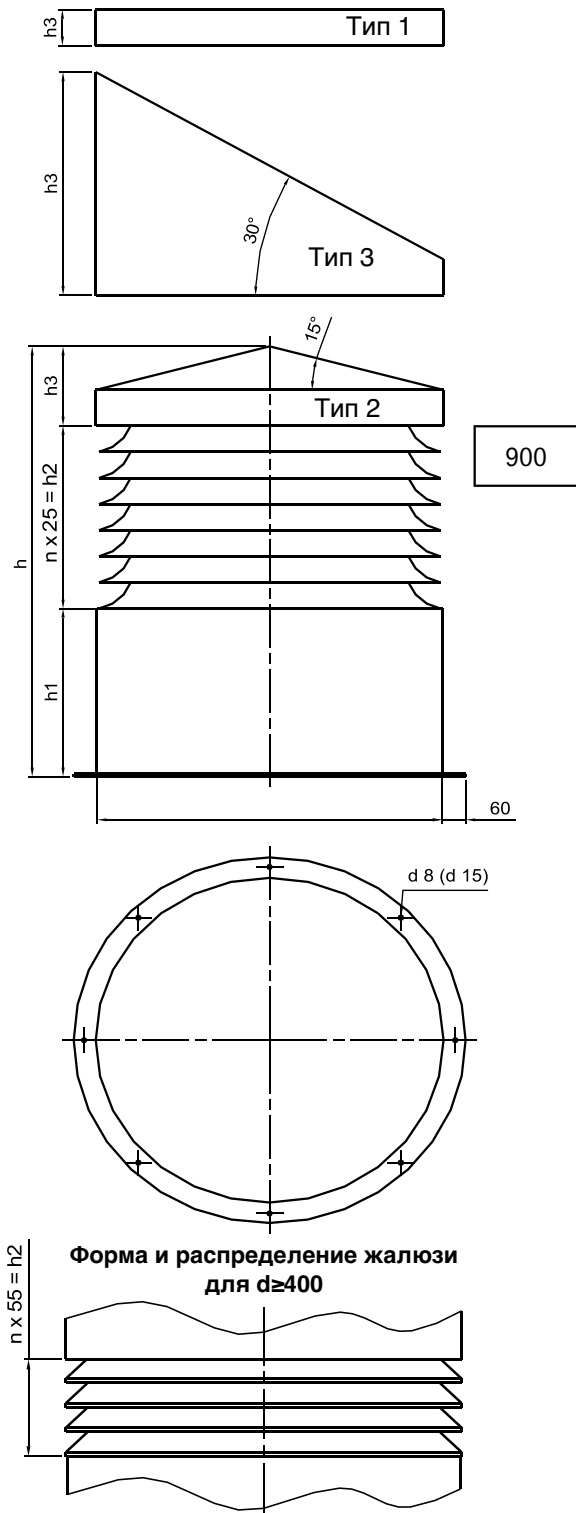
Материал	
Если d>400, то жалюзи изготовлены из алюминия и окрашены.	
Корпус	

Оцинкованная сталь + окраска	⊙
Алюминий + окраска	○
Нержавеющая сталь ASI 304 матовая	○
Нержавеющая сталь ASI 304 полированная	○

Потери давления Δр [Па]
4

Уровень звуковой мощности L _{WA} [дБ(А)]
22

Скидка в %	100
Цена [евро/шт.]	



■ Прямоугольные вентиляционные шахты SP

Применение

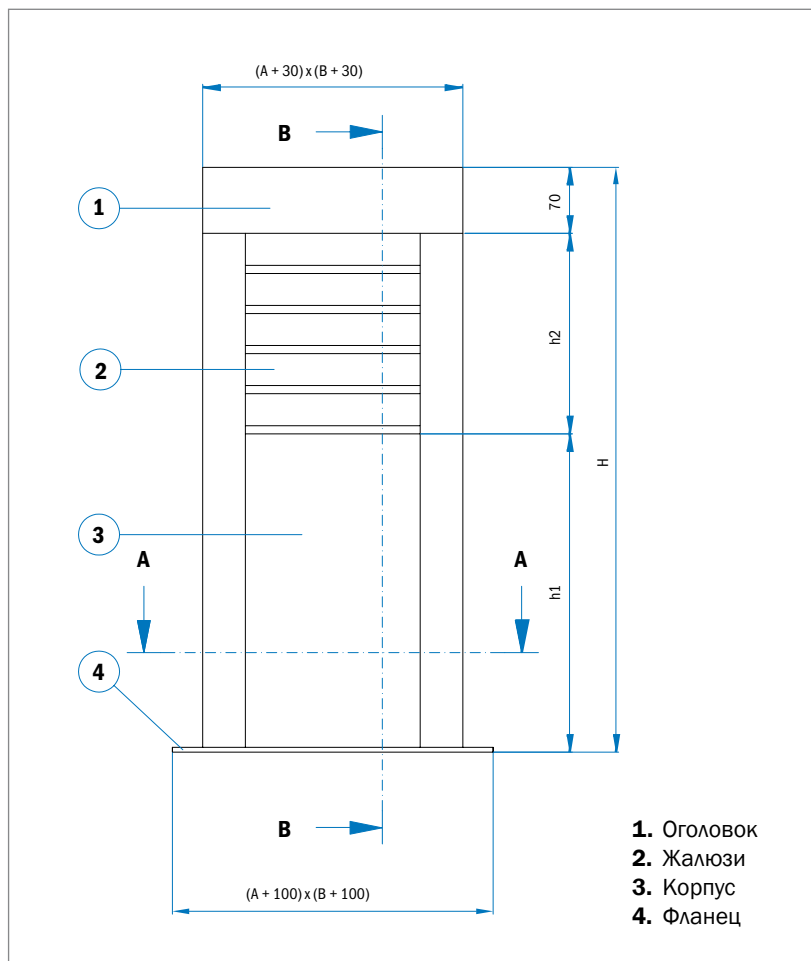
Вентиляционные шахты используются для забора приточного воздуха или удаления вытяжного воздуха.

Описание

- Расход воздуха до 30.000 м³/час.
- Винтовое или заклепочное соединение отдельных элементов. Привариваются только оголовок и фланец, что уменьшает возможность коррозии.
- Жалюзи изготовлены из того же материала как корпус. Обеспечивают защиту от наружных воздействий, в том числе от осадков, птиц и крупных насекомых.
- Фланец всегда изготавливается из нержавеющей стали.
- Единообразная форма оголовка.
- Возможность установки шумоглушителя DZ-2 или DZ-3. Расчет характеристик шумоглушения производится по запросу покупателя для каждого проекта отдельно.
- Возможность установки мешковых фильтров класса G3 или G4. Определение фильтра предварительной очистки и расчет расхода воздуха производится по запросу покупателя для каждого проекта отдельно. Возможна замена фильтра посредством специальной дверцы на корпусе с наружной стороны.

Способы монтажа

Вентиляционные шахты устанавливаются при помощи фланцев к бетонному каналу.



Значение символов

- H** Общая высота вентиляционной шахты
h1 Высота корпуса
h2 Высота жалюзи
A x B Размеры, исходящие из сечения A - A

Максимальный размер

H максимальная общая высота вентиляционной шахты составляет 3000 мм

A x B максимальный размер - 1000 мм x 1000 мм,
минимальный размер - 300 мм x 300 мм

Максимальная скорость в корпусе v_{SP} :

Из-за шума и большого перепада давления скорость ограничивается на

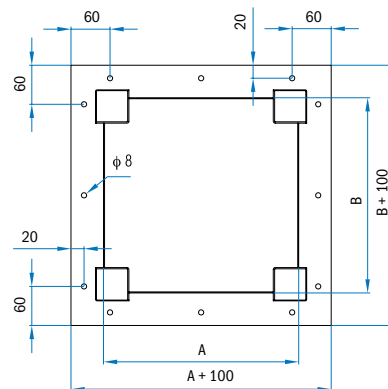
$$v_{SP} \leq 10 \text{ м/с}$$

$$v_{SP} \leq Q / ((A-0,08) * (B-0,08) * 3600) \text{ [м/с]}$$

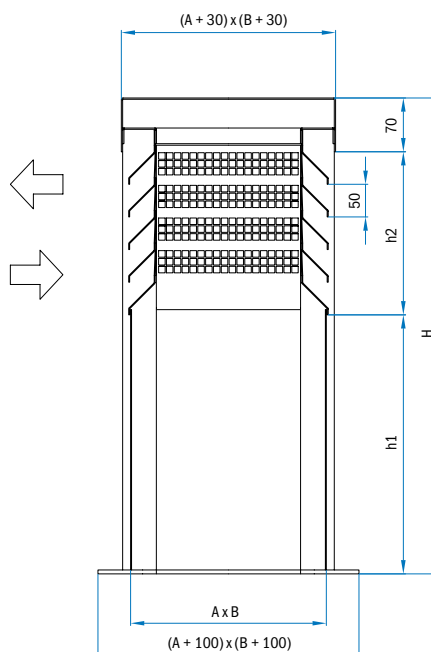
Максимальная скорость в области жалюзи v_{EF} :

- v_{EF} приточного воздуха ограничивается - 3 м/с
- v_{EF} удаляемого воздуха ограничивается - 4 м/с
- Оптимальная скорость составляет 2,8 м/с, при таких условиях обеспечен низкий уровень шума и потери давления < 60 Па

Сечение А-А



Сечение В-В



Значение символов

v_{SP} [м/с]	Скорость в наиболее узкой части корпуса
Q [м³/час]	Расход воздуха
A, B [м]	Размеры

Расчет количества створок:

Количество створок n [/] зависит от размера **A x B** [м], расхода Q [м³/час] и скорости в живом сечении жалюзи v_{EF} [м/с].

$$n = 1 + Q / (A_{\text{створка}} * v_{EF}) \text{ [/]}$$

где поверхность одной створки составляет

$$A_{\text{створка}} = ((2 * (A - 0,08) + 2 * (B - 0,08)) * 0,04 * 0,694 \text{ [м²]})$$

Получаемое количество створок округляется в большую сторону.

Расчет общей высоты:

$$H = h1 + h2 + 70 \text{ мм [мм]}$$

при чем высота жалюзи $h2$ зависит от количества створок n

$$h2 = n * 50 \text{ мм}$$

Образец заказа

SP - K / A x B / H / h1 / Материал / Расход воздуха

_____	Нержавеющая сталь AISI 304 (матированная)
_____	Нержавеющая сталь AISI 304 (полированная)
_____	Алюминий + окраска в любой цвет RAL
_____	Оцинкованная сталь + окраска в любой цвет RAL
_____	Высота корпуса (h1)
_____	Общая высота (H)
_____	Размер
_____	Прямоугольная вентиляционная шахта