

ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ

Воздушные завесы VZA предназначены для защиты дверных проемов, производственно-складских и подобных помещений от проникновения холодного воздуха. Выпускаемые воздушные завесы относятся к промышленному типу. Завесы предназначены для внутренней установки над или сбоку от проема ворот. Высота или ширина перекрываемого проема от 2 до 5 м. Воздушные завесы представляют собой сборную конструкцию, состоящую из вентилятора, фильтра, воздухозаборной решетки, нагревателя и секций воздухоподводящего короба с рассекателем по всей длине короба. В стандартном исполнении секции воздухоподводящего короба изготавливаются различной длины из оцинкованной стали, тем самым обеспечивая подбор завесы под конкретный проем. Минимальная ширина щели рассекателя может быть увеличена в соответствии с требованиями заказчика.

Воздушные или воздушно-тепловые завесы следует устанавливать у ворот и дверей, а также у технологических проемов отапливаемых зданий и помещений, возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха для холодного периода года, соответствующей расчетным параметрам Б, минус 15°C и ниже, если исключена возможность устройства шлюзов или тамбуров.

Воздушно-тепловые завесы устанавливаются также в тамбурах и шлюзах общественных и вспомогательных зданий при проходе через двери 600 и более человек в час, в зданиях любого назначения с кондиционированием воздуха, у наружных дверей помещений со значительными влаговыведениями и при расположении постоянных рабочих мест вблизи наружных дверей.

Для уменьшения потерь тепла с частью струи завесы, уходящей наружу, рекомендуется перед воротами (особенно при односторонних завесах) устраивать открытый тамбур, имеющий только боковые стенки и кровлю. Длина тамбура должна быть не меньше ширины ворот, а ширина тамбура на 1 м больше ширины ворот.

У автомобильных и железнодорожных ворот, а также у технологических проемов рекомендуется устраивать боковые двухсторонние завесы, но допускается устройство нижних, боковых, односторонних или верхних завес. Завесы следует устраивать в плоскости ворот, располагая стойки внутри здания на расстоянии не более $0,1 \cdot (F_v)^{1/2}$ м (где F_v – площадь проема ворот в м²) от плоскости ворот.

Обозначения на схеме

- L1 – длина пера, определяется заказчиком;
- L – длина вентилятора (зависит от типоразмера, см. таблицу);
- Lэ – длина эл. нагревателя (зависит от типоразмера, см. таблицу);
- B – ширина внутреннего сечения;
- H – высота внутреннего сечения.

Состав компонентов завесы, а именно марка вентилятора, обогревателя для конкретного определенного типоразмера указан в таблице основных технических характеристик.

Для сокращения габаритной высоты (длины) завесы с целью установки на ворота с ограниченным верхним (боковым) пространством, завесы могут быть укомплектованы отводом 90° для Г-образной компоновки.

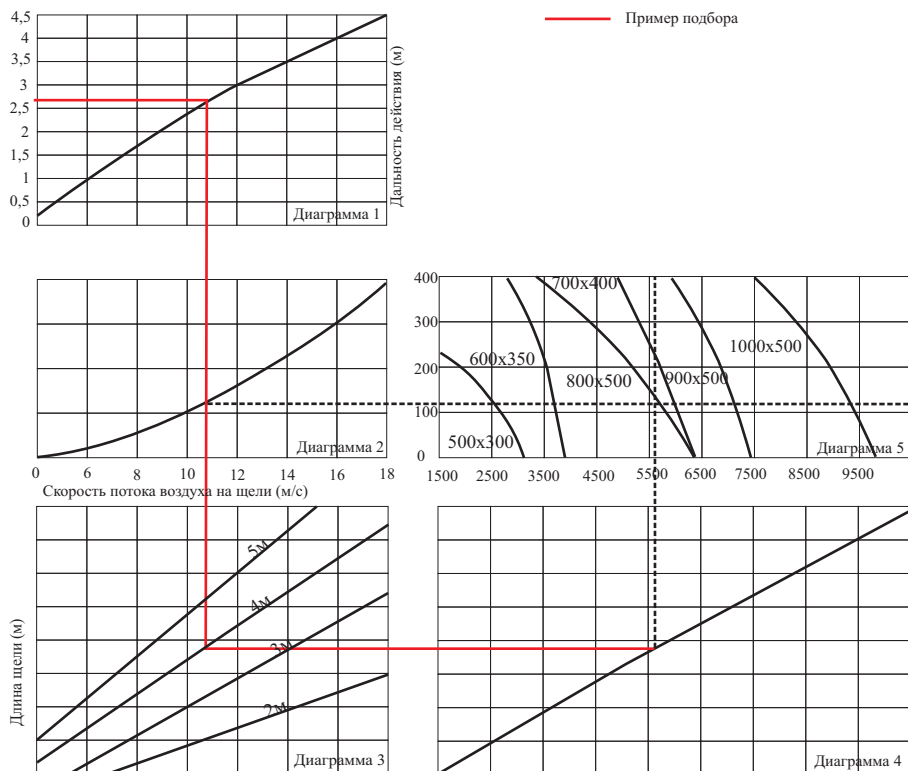
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер сечения, мм	500x300	600x350	700x400	800x500	900x500	1000x500
Длина вентилятора L, мм	565	720	780	885	985	1210
Длина эл.нагревателя Lэ, мм	630	630	750	630	630	753
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	2500	4100	5000	6200	7300	9800
Применяемые водяные нагреватели	VKH-W 500x300/2, VKN-W 500x300/3	VKH-W 600x350/2, VKN-W 600x350/3	VKH-W 700x400/2, VKN-W 700x400/3	VKH-W 800x500/2, VKN-W 800x500/3	VKH-W 900x500/2, VKN-W 900x500/3	VKH-W 1000x500/2, VKN-W 1000x500/3
Применяемые электрические нагреватели	VKH-E 500x300/22,5	VKH-E 600x350/22,5	VKH-E 700x400/30	VKH-E 800x500/30	VKH-E 900x500/30	VKH-E 1000x500/60
Электропитание	3x380/50					
Применяемые вентиляторы	VKV 500x300 4.3/380	VKV 600x350 4.3/380	VKV 700x400 4.3/380	VKV 800x500 6.3/380	VKV 900x500 6.3/380	VKV 1000x500 4.3/380
Максимальный ток вентилятора, А	1,8	4,0	5,9	4,85	6	6,8
Максимальная мощность вентилятора, кВт	0,87	2,2	3,5	2,8	3,5	4,3

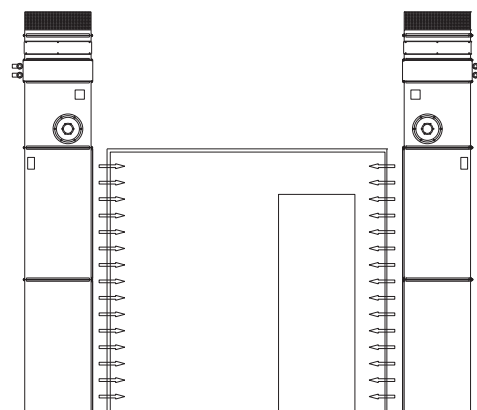
Ориентации завесы

ДИАГРАММА ПОДБОРА ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС

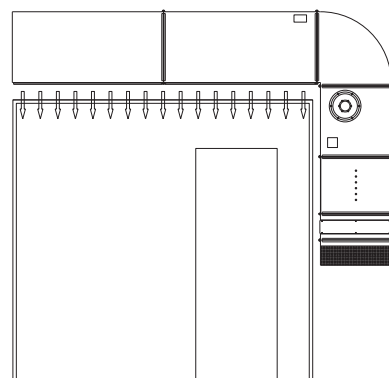
Нормальные условия работы завесы



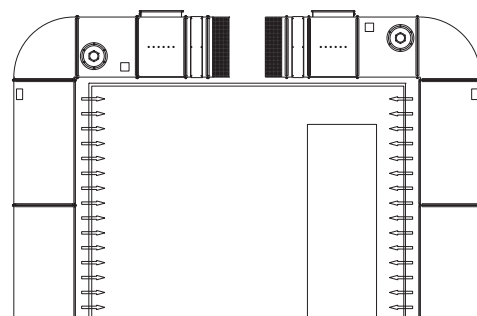
Односторонняя завеса, установка сверху



Двухсторонняя завеса, установка сбоку



Односторонняя Г-образная завеса,
установка сверху



Двухсторонняя Г-образная завеса,
установка сбоку

Результатом подбора воздушных завес является определение типоразмера завесы, необходимого для конкретных условий работы и конкретных проемов.

Методика подбора:

- ориентация завесы (односторонняя – двусторонняя; сверху – сбоку, обычная – Г-образная);
- тип нагревателя – водяной, электрический, без подогрева;
- дальность действия (диаграмма 1);
- скорость потока воздуха на выходе (диаграмма 2);
- длина щели и минимально необходимый расход (диаграмма 3 и 4);
- типоразмер завесы (диаграмма 5 - пересечение пунктирных линий).

При подборе необходимо учитывать, что площадь проема, перекрываемого одной завесой не должна превышать 12 м².

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

VZA-...-BxH/L1

Наименование завесы

Тип нагревателя:

- W - водяной 2-хрядный;
- W3 - водяной 3-хрядный;
- E - электрический;
- C - без подогрева

Ширина и высота короба завесы, мм

Длина воздушного короба, м