

Рекомендации по установке воздушных завес

Тепловые потери при открытии дверных проемов в тепловом балансе здания очень существенны. Существует целый ряд мероприятий по снижению теплопотерь путем установки тамбуров, зигзагообразных проходов, вращающихся дверей. Так же высокую эффективность обеспечивает установка отсекающих воздушных завес.

Современные воздушные завесы предназначены для разделения зон с разной температурой при открытых дверных проемах. В этом случае наружный воздух практически полностью отсекается, а та часть воздуха, которая все же проникает в помещение, смешивается с теплым потоком воздуха, подаваемым воздушной завесой, и далее с нормальной температурой попадает в помещение. Завесы могут быть с электрическим или водяным нагревателями, а так же без нагрева. При закрытых дверях воздушная завеса может работать как тепловентилятор.

Дополнительным преимуществом установки воздушных завес является обеспечение более высокого уровня комфорта вблизи дверного проёма, так как сводятся к минимуму сквозняки. Это позволяет более рационально использовать внутреннюю площадь помещения.

В летний период и в районах с жарким климатом воздушные завесы так же выполняют энергосберегающую функцию. Препятствуя проникновению горячего наружного воздуха, завесы существенно снижают затраты на кондиционирование помещений и поддержание оптимальной температуры в холодных помещениях.

Кроме того, во всех случаях помещение надежно изолируется от выхлопных газов, пыли и насекомых, а отсекающий поток воздуха остается незаметным для человека и не создает преграды для транспортных средств.

Правильный выбор воздушной завесы

Очень важно правильно выбрать тип (мощность) воздушной завесы. Необходимо учитывать различные факторы: архитектурные особенности здания, сбалансированность вентиляции, расположение дверных проемов.

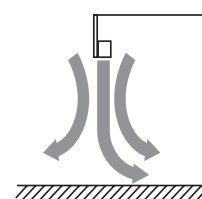
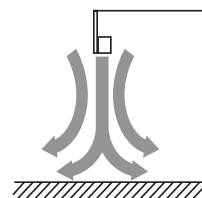
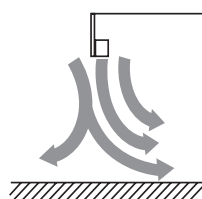
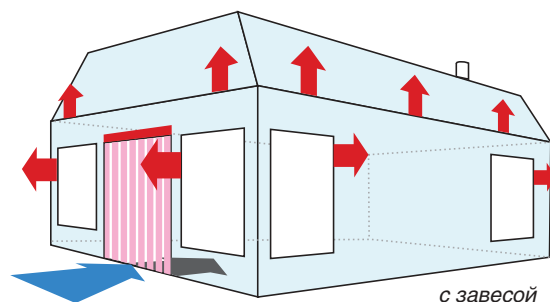
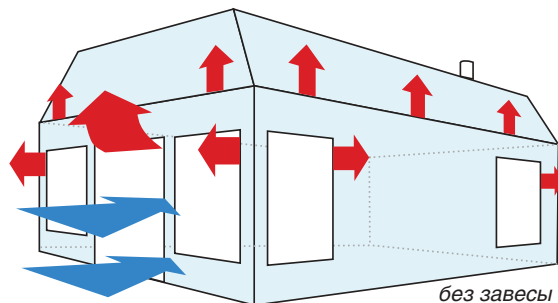
В зависимости от этих факторов, для проемов одинаковой высоты могут потребоваться завесы различной мощности.

Важные моменты, при установке воздушных завес

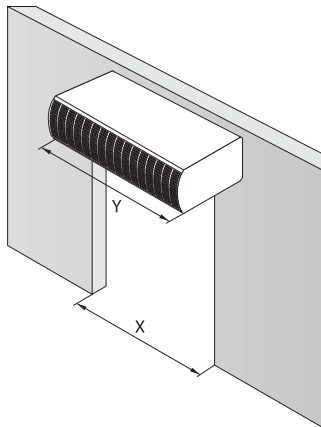
Пониженное давление внутри помещения может значительно ухудшать работу воздушной завесы. Поэтому, прежде чем устанавливая завесу, необходимо сбалансировать вентиляцию или постараться свести дисбаланс к минимуму.

Завесы устанавливаются только с теплой стороны. В случае, если завеса разделяет два смежных помещения, сторона установки завесы может варьироваться.

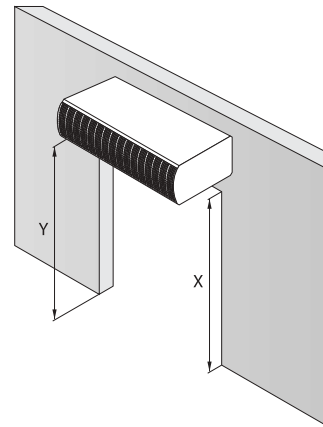
Для обеспечения максимальной эффективности воздушной завесы, ее необходимо монтировать как можно ближе к плоскости дверного проема. Также очень важно, что бы завеса перекрывала дверной проем полностью.



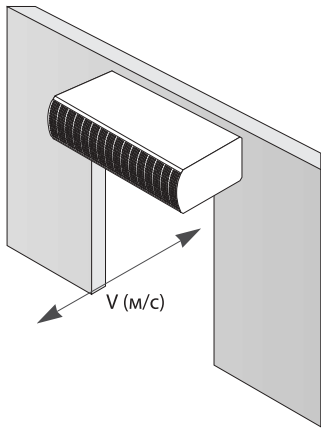
Установка воздушных завес



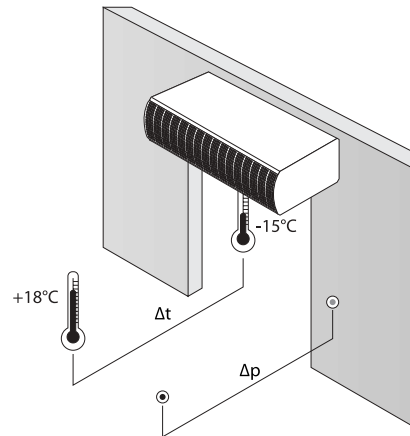
Оптимальное экранирование достигается только при полном перекрытии завесой дверного проема по всей ширине



При подборе завесы учитывайте не только высоту проема, а и высоту монтажа воздушной завесы



Неблагоприятные условия, такие как: ветреная сторона, дисбаланс вентиляции, наличие других дверных проемов должны учитываться при выборе мощности завесы

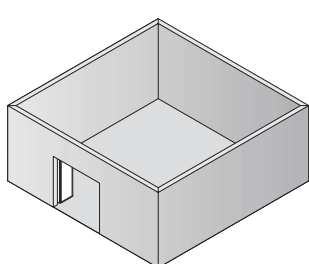


Так же на выбор мощности завесы влияет разница температур и давления воздуха между разделяемыми помещениями

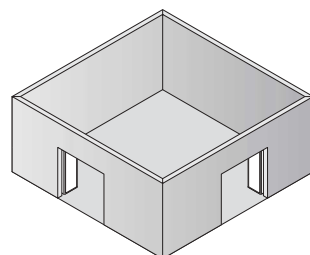
Конструктивные особенности зданий

По сложности экранирования объекты можно условно разделить на три категории:

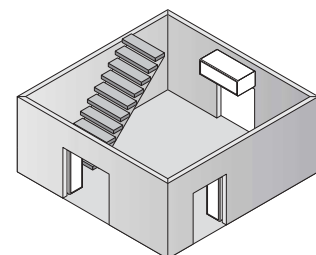
- I. Здания с одним дверным проемом с тамбуром или без. Безветренная сторона, отсутствие дисбаланса вентиляции.
- II. Здания с несколькими дверными проемами без тамбуров. Умеренная сила ветра.
- III. Здания сложной конструкции с множеством дверных проемов с тамбурами, большими открытыми пространствами и частым открытием дверей. Многоэтажные здания. Ветреная сторона, отрицательное давление воздуха в помещениях.



I.



II.



III.