DoorMaster

Комфортные завесы, тип C, D

Промышленные завесы, тип P

REMAK

РЕШЕНИЕ КАЧЕСТВА МИКРОКЛИМАТА

Воздушные завесы

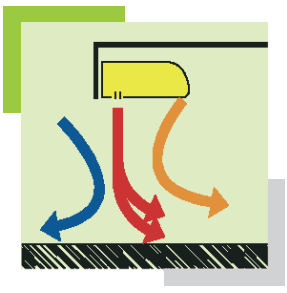
Как работает воздушная завеса?

Воздушная завеса – это специальное воздухотехническое устройство, создающее оптически неподвижный аэродинамический барьер, отделяющий внутреннее и внешнее пространство у входа в здание, при использовании варианта с обогревом обеспечивает частичное покрытие теплопотерь, обогревая воздух, проникающий извне. Завесы устанавливаются в обьектах, где часто открываются двери или ворота при повышенном движении людей или техники. В течении свего года воздушная завеса сохраняет тем-пературу и благоприятную стабильную среду внутри здания. Зимой препятствует проникновению хо-лодного воздуха в помещение, а летом утечке охлажденного воздуха из помещения, тем самым значи-тельно экономя энергию. Завесы препятствуют проникновению выхлопных газов, дыма, пыли, насеко-мых и вредных веществ внутрь помещения.
Максимальной эффективности завеса достигает в поме-щениях без повышенной аэрации. В пространствах с печным эффектом эффективность завесы снижается, однако в любом случае применение завесы способствует ограничению негативного влияния. Часто применяется подогрев воздуха с использованием обогревателя в завесе. Обогрев рекомендуется использовать во всех случаях. Необходимо подчеркнуть, что аэродинамический барьер, созданный завесой, при экономии энергии не может отделить пространства полностью. Расположение завесы зависит от характера пространства, так как эксплуатация завесы всегда связана с шумом, вызванным воздушным потоком и вентилятором.

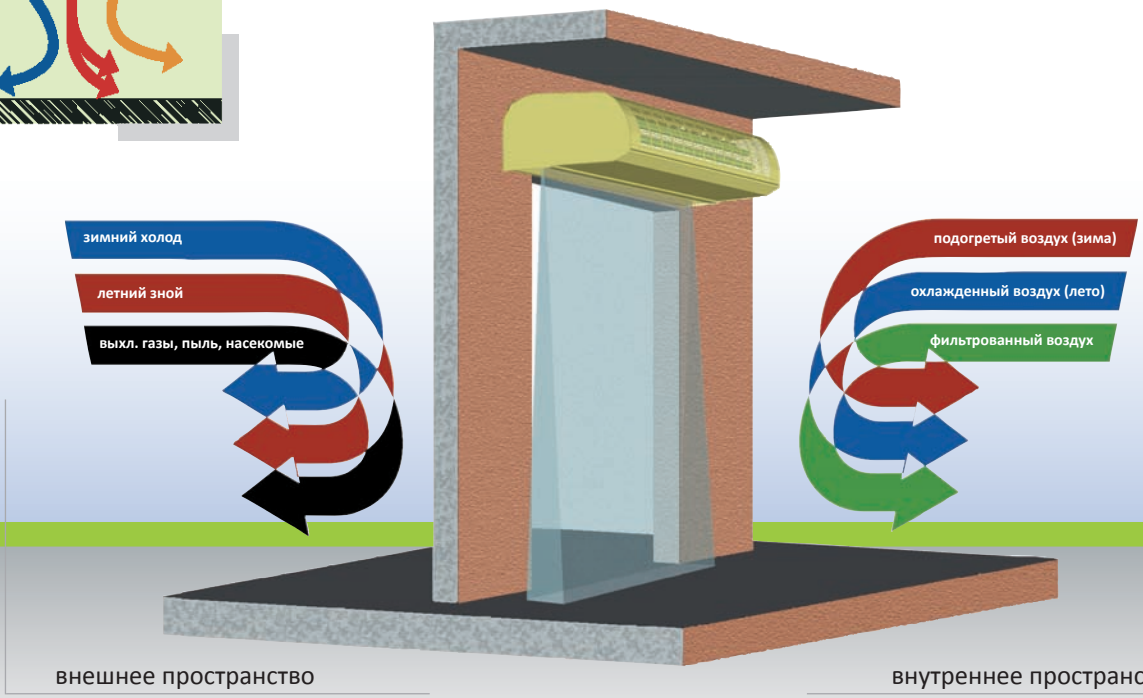
Инвестиции с быстрой окупаемостью

Потери энергии через открытую дверь без применения воздушной завесы достигают больших значений. Например, через двери супермаркета с размерами 3x2,5 m, при среднем периоде открытия дверей около 6 часов и предположении, что зимний период длится с ноября до марта (средняя температура наружного воздуха 2°C, температура внутреннего воздуха 20°C) утечка тепловой энергии составляет почти 180 GJ (примерно 50 MWh).

Какие преимущества приносит воздушная завеса



- Повышение удобства и температурного комфорта в помещении
- Безбарьерный доступ и экономию времени при манипуляции и логистике
- Снижение заболеваемости сотрудников
- Привлечение большего количества клиентов и гостей



DoorMaster

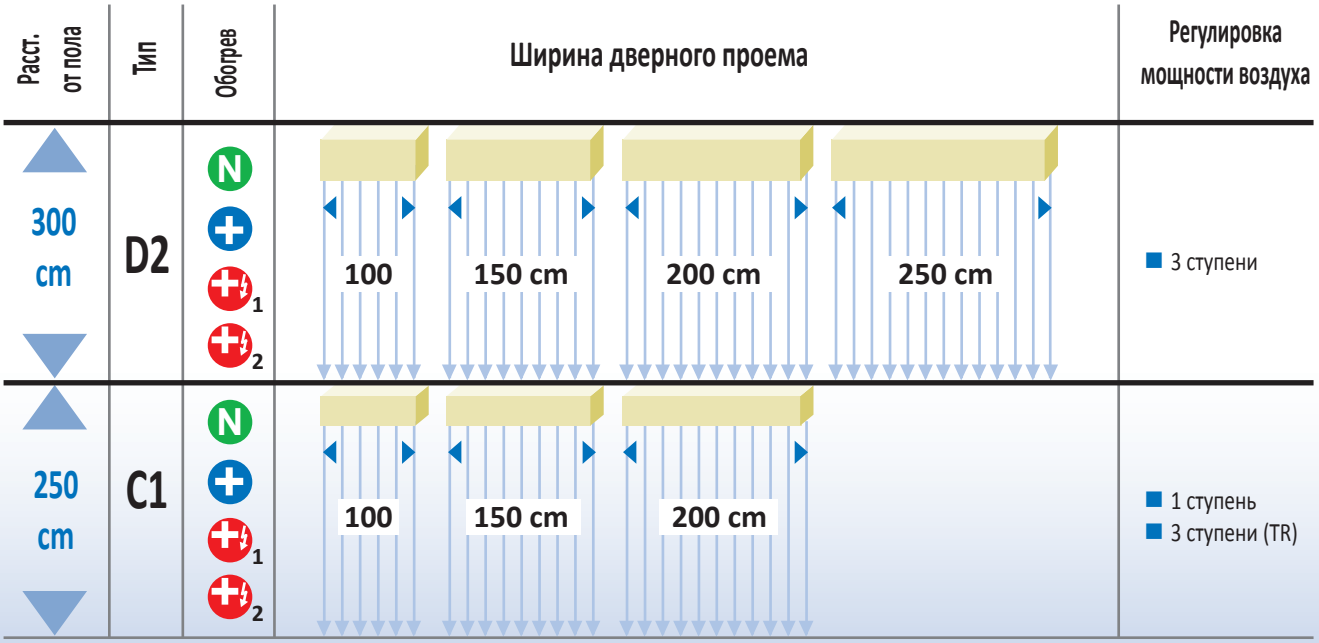
Примеры установок

Качество наших комфортных завес было проверено крупными европейскими инвесторами:

- **Tesco**
- **Metro**
- **Ikea**
- **Hypernova**
- **Giga sport**
- **Eurotel**

- Магазины и супермаркеты
- Банки и общественные здания
- Рестораны и гостиницы
- Спортивные и культурные здания
- Производственные и складские помещения
- Гаражи и перегрузочные пункты
- Больницы и школы

Выбор комфортной завесы



Пример обозначения: C1 – W – 100 / TR

C1-W-100-TR: Завеса для высоты двери до 250 cm, водяной обогрев, ширина дверей до 100 cm, трехступенчатая регуляция

N без обогрева | водяной обогрев | эл. обогрев (пониженный) 1 | эл. обогрев (повышенный) 2

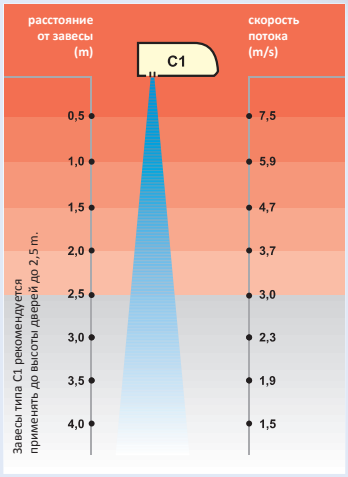
Воздушные завесы

тип C, для высоты дверей 2,5 m

DoorMaster

Длина завесы

1,0 m
1,5 m
2,0 m



- **Без обогрева (N)**
- **Водяной обогрев (W)**
- **Электрический обогрев (E1)**
- **Электрический обогрев (E2)**

Применение:

коммерческие и общественные здания

- тихий ход
- малый вес, небольшие размеры

Дизайн

- *гладкое исполнение внутренних поверхностей*
- *малая глубина завесы – только 37 cm*
- *стандартное исполнение – печной лак с оттенком RAL 9002*

Конструкция

- *современные танген–циальные вентиляторы*
- *компактная безрамная конструкция с пластмассо-выми боковыми стенками*
- *двухрядные водяные обогре–ватели с одним местом подсоединения у всех типов завес C1*

Параметры

- *мощность водяного обогрева: 8,3–17,5 kW*
- *мощность эл.обогрева: 4,5-18 kW*
- *потребляемая мощность мотора завесы длиной 1 м только 130 W*
- *тихий ход, отличные шумовые параметры (55 dB на расстоянии 5 m)*

Регулирование

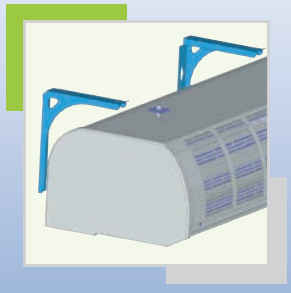
- *эл. нагреватели с повышенной теплопроизводительностью позволяют 2-ступ. регулирование обогрева*
- *на заказ 3-ступенчатая регуляция расхода воздуха*
- *на заказ термовентиль для обеспечения константной температуры*

Управление

- *управление кабельным командоаппаратом*
- *управление с места обслуживания*
- *включение обогрева в зависимости от температуры помещения*
- *большое количество вариантов управления*

Монтаж

- *низкий вес позволяет монтаж без использования подъемной техники*
- *специальные консоли позволяют осуществлять альтернативные способы монтажа (опция по выбору)*



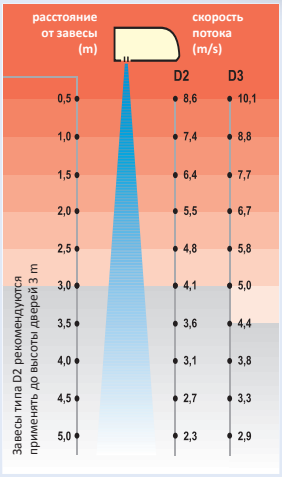
Воздушные завесы

тип D, для высоты дверей 3 m

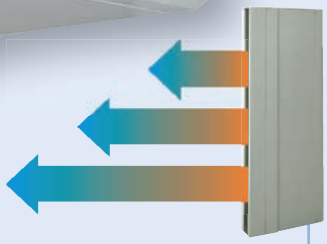
DoorMaster

Длина завесы

1,0 m
1,5 m
2,0 m
2,5 m



- **Без обогрева (N)**
- **Водяной обогрев (W)**
- **Электрический обогрев (E1)**
- **Электрический обогрев (E2)**



3 ступени мощности вентиляторов в стандартном исполнении

Применение:

крупные коммерческие и спортивные центры

- эстетичный дизайн
- высокая производительность

Дизайн

- *стандартное исполнение – печной лак с оттенком RAL 9002*
- *современный, элегантный и ненавязчивый дизайн*
- *завесы можно изготовить для установки в сдвоенный потолок*

Конструкция

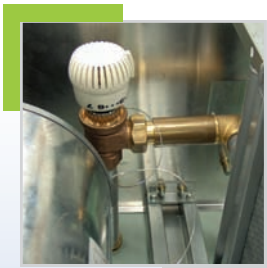
- *компактная безрамная конструкция*
- *тихие радиальные вентиляторы с прямым приводом*
- *трехрядные водяные обогреватели с одним подсоединением до длины завесы 2 m*

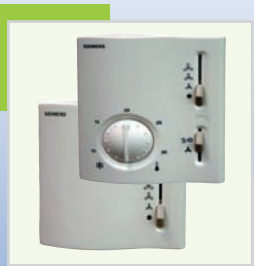
Параметры

- *мощность водяного обогрева: 18-62 kW*
- *мощность эл.обогрева: 9-45 kW*
- *номинальный расход воздуха 4.100 m^3/h на 1 m длины (завеса D3)*

Регулирование

- *стандартно 3-ступенч. регуляциях расхода воздуха*
- *2-3 ступенчатая регулировка в зависимости от выбранной мощности обогрева*
- *на заказ термовентиль для обеспечения константной температуры*





Управление

- *управление кабельным командоаппаратом*
- *управление с места обслуживания*
- *включение обогрева в зависимости от температуры помещения*
- *большое количество вариантов управления*

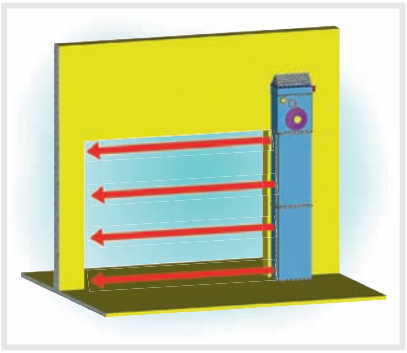
Монтаж

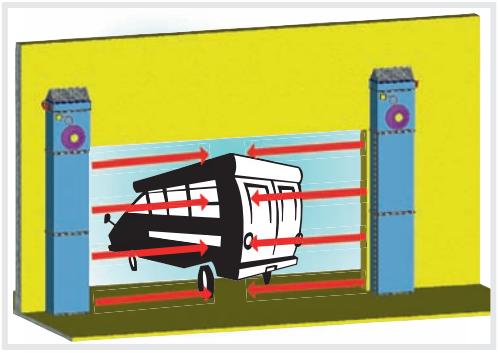
- *завесы можно легко соединять – без видимых соединений*
- *несущая опора для подвески на стержни*

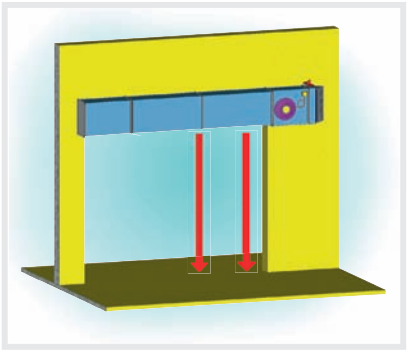
Воздушные завесы

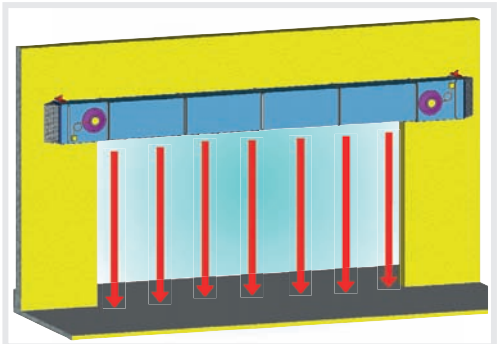
тип P, для промышленных целей

Установка завес









Экономия энергии

Воздушные завесы высокого давления DoorMaster типа P фирмы REMAK в отличии от других конкурирующих завес низкого давления выделяются значительно низкими ценами и большой экономичностью при эксплуатации. Издержки производства, которые идут главным образом на обогрев воздуха, являются в два раза меньшими, чем в других, так называемых „экономичных“ завесах. Суть экономически выгодного действия воротных завес DoorMaster заключается в концепции высокого давления. Эти завесы характеризуются узкой выходной щелью, где при скорости выходящего воздуха 10 – 16 m/s потеря давления составляет несколько сотен Pa. Это удовлетворяет требованию относительно высокого давления радиальных вентиляторов, дает возможность одновременно при сохранении дальности протока воздуха снизить его потери до минимума. Обычные завесы с осевыми вентиляторами, по сравнению с завесами высокого давления, должны иметь выходную щель в 4 – 5 раз шире (около 160 mm). При меньшей скорости воздуха такие завесы имеют примерно в 4 раза больший расход воздуха и в 4 раза большую потребляемую мощность.

Воздушные завесы

тип P, для промышленных целей

DoorMaster

N Без обогрева (N)

Водяной обогрев (W)

Электрический обогрев (E)

Длина щели

2,0 m

4,0 m

Применение:

производственные цеха, гаражи, складские помещения

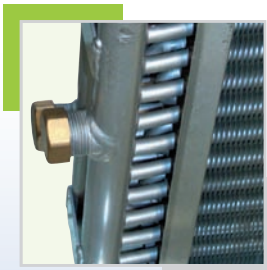
- низкая цена
- высокая эффективность
- экономия энергии

Дизайн

- *стандартное исполнение из оцинкованного листа*
- *по заказу можно поставить завесу, покрытую печным лаком или в нержавеющем исполнении*

Конструкция

- *завесы можно приспособить по форме для места установки*
- *завеса высокого давления с одним вентилятором, или обогревателем*



Параметры

- *выходная скорость воздуха: 10-16 m/s*
- *мощность водяного обогрева: макс. 97 kW*
- *мощность электрического обогрева: макс. 30 kW*

Регулирование

- *защита вентиляторов посредством защитного реле*
- *мощность обогрева можно регулировать управляющим блоком VCP*
- *эл. обогреватели имеют два интегрированых защитных термостата*

Управление

- *простое управление посредством дверного контакта*

Монтаж

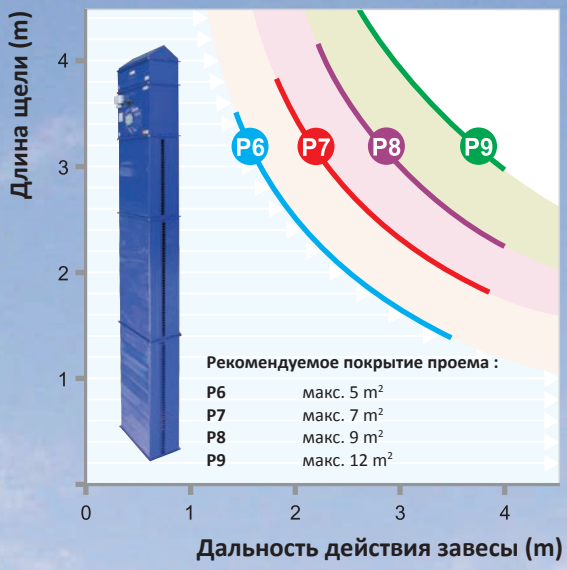
- *низкий вес отдельных частей обеспечивает простое обращение с завесами*
- *монтаж завесы можно осуществить менее, чам за час*

Воздушные завесы

DoorMaster

Выбор мощности промышленных завес

Основной выбор завесы зависит от высоты и ширины дверного проема, а также используемого типа обогрева.
Одна завеса предназначена для покрытия дверного проема с максимальным проемом 12 m².
У ворот с размером проема, превышающим 12 m²,завесы устанавливаются с обеих сторон.



Типовое обозначение

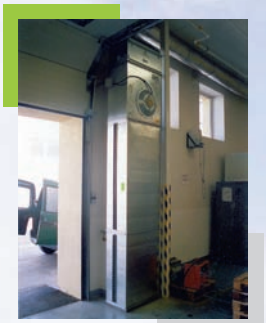
P - 7 W - 300

- **длина щели завесы в cm**
  200, 250, 300, 350, 400
- **тип обогрева воздуха**
  W ... водяной
  E .... электрический
  N .... без обогрева
- **размер (мощность) завесы**
  6, 7, 8, 9
- **тип завесы** (P - промышленная)

Примеры установок

Качество наших промыш-ленных завес было проверено такими крупными инвесторами, как:

Black & Decker, T-Mobile, Ikea, Mubea и т. д.



REMAK
РЕШЕНИЕ КАЧЕСТВА МИКРОКЛИМАТА

REMAK a.s.
Zuberská 2601, CZ–756 61 Rožnov pod Radhoštěm
tel.: +420 571 877 778, fax: +420 571 877 777
www.remak.su

ISO 9001

Производитель оставляет за собой право внесения изменений без предварительного уведомления

R08030203

ЕВРОПЕЙСКИЙ ФОНД РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СОВМЕСТНО С МИНИСТЕРСТВОМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ ЧЕШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПОДДЕРЖИВАЮТ ИНВЕСТИЦИИ В ВАШЕ БУДУЩЕЕ