

Комфортные завесы, тип C, D Промышленные завесы, тип P



Воздушные завесы

Как работает воздушная завеса?

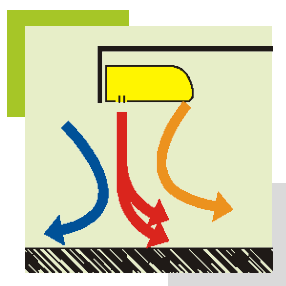
Воздушная завеса – это специальное воздухотехническое устройство, создающее оптически неподвижный аэродинамический барьер, отделяющий внутреннее и внешнее пространство у входа в здание, при использовании варианта с обогревом обеспечивает частичное покрытие теплопотерь, обогревая воздух, проникающий извне. Завесы устанавливаются в объектах, где часто открываются двери или ворота при повышенном движении людей или техники. В течении всего 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, созда-нный 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.

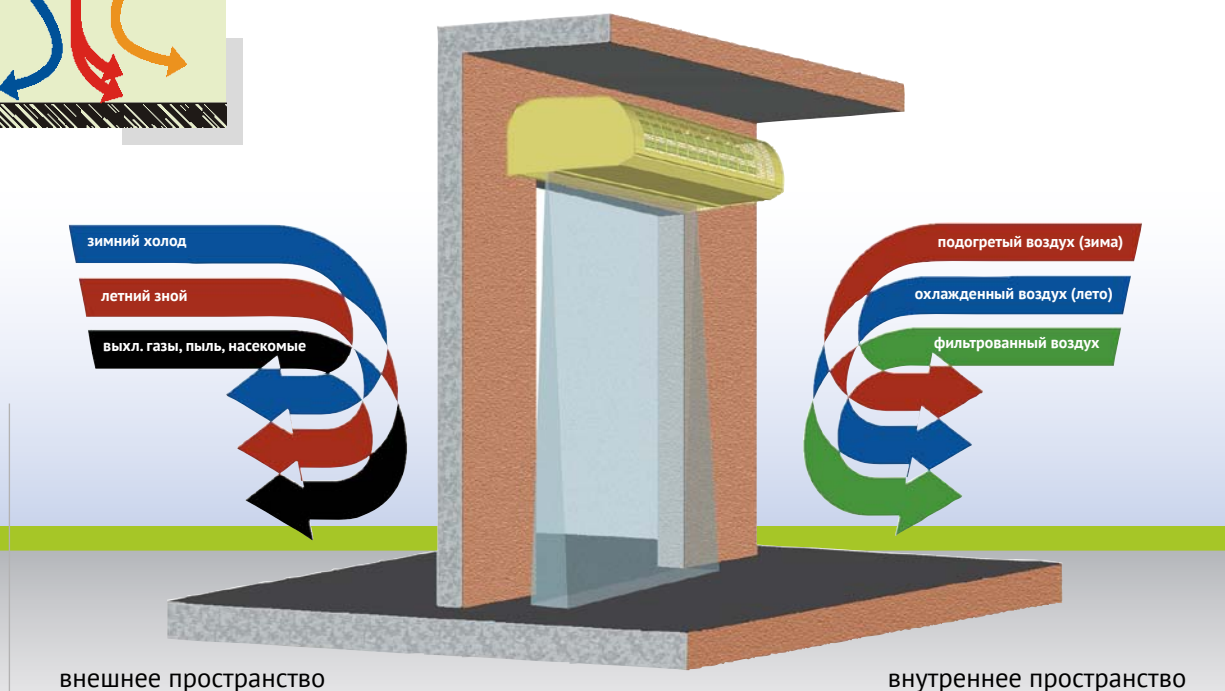
Инвестиции с быстрой окупаемостью

Потери энергии через открытую дверь без применения воздушной завесы достигают больших значений. На-пример, через двери супермаркета с размерами 3x2,5 м, 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



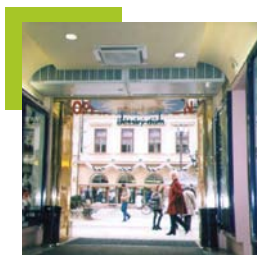
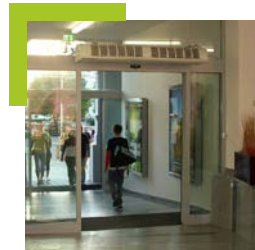
- Повышение удобства и температурного комфорта в помещении
- Безбарьерный доступ и экономию времени при манипуляции и логистике
- Снижение заболеваемости сотрудников
- Привлечение большего количества клиентов и гостей



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

Раст. от пола	Тип	Обогрев	Ширина дверного проема	Регулировка мощности воздуха
300 cm	D2	N + +₁ +₂	100 150 cm 200 cm 250 cm	3 ступени
250 cm	C1	N + +₁ +₂	100 150 cm 200 cm	1 ступень 3 ступени (TR)

Пример
обозначения:

C1 - W - 100

/ TR

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



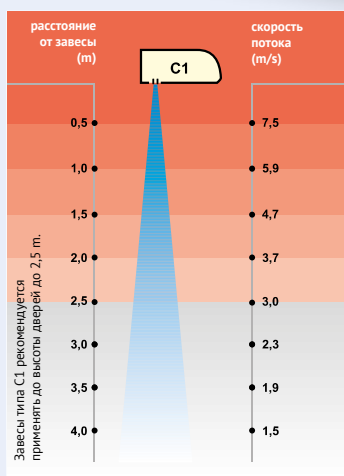
Воздушные завесы

тип С, для высоты дверей 2,5 м

DoorMaster

Длина завесы

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



Применение:

коммерческие и общественные здания

- тихий ход
- малый вес, небольшие размеры

- N** Без обогрева (N)
- +** Водяной обогрев (W)
- +**₁ Электрический обогрев (E1)
- +**₂ Электрический обогрев (E2)

Дизайн

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

Конструкция

- современные тангенциальные вентиляторы
- компактная безрамная конструкция с пластмассовыми боковыми стенками
- двухрядные водяные обогреватели 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 м)

Регулирование

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

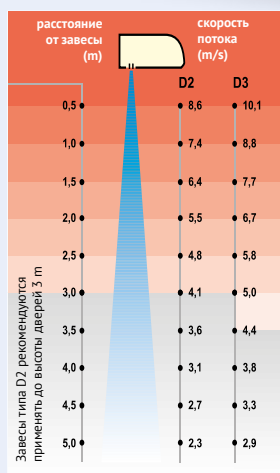
Длина завесы

1,0 m

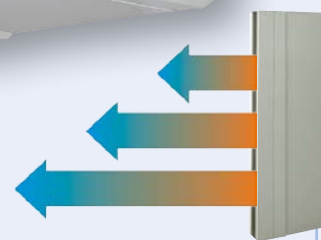
1,5 m

2,0 m

2,5 m



- N** 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 двойной 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 2.300 m³/h на 1 m длины

Регулирование

- стандартно 3-ступенч. регулящих 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

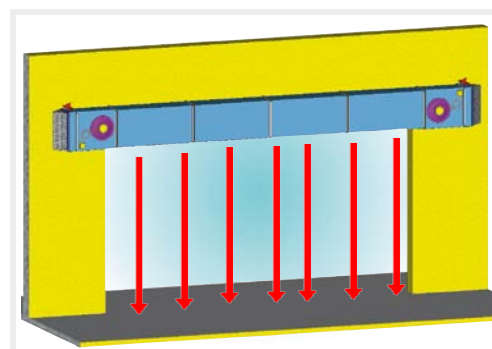
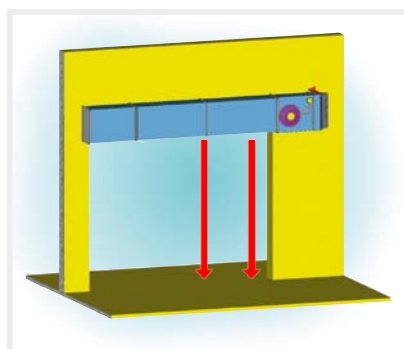
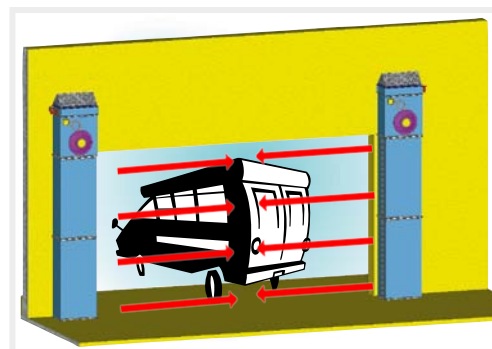
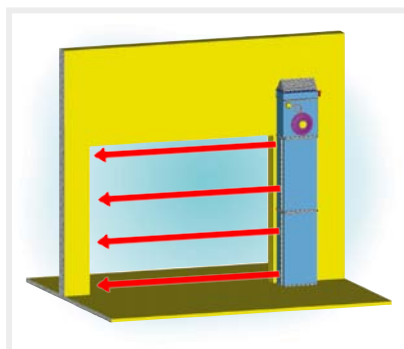
Воздушные завесы

тип Р, для промышленных целей

DoorMaster



Установка завес



Экономия энергии

Воздушные завесы высокого давления DoorMaster типа Р фирмы REMAK в отличие 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 м/с потеря давления составляет несколько сотен Па. Это удовлетворяет требованию относительно высокого давления радиальных вентиляторов, дает возможность одновременно при сохранении дальности потока 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 мм). При меньшей скорости воздуха такие завесы имеют примерно в 4 раза больший расход воздуха и в 4 раза большую потребляемую мощность.

Воздушные завесы

DoorMaster

тип Р, для промышленных целей



- N** Без обогрева (N)
- +** Водяной обогрев (W)
- +** Электрический обогрев (E)

Применение:

производственные цеха, гаражи, складские помещения

Длина щели

2,0 m



4,0 m



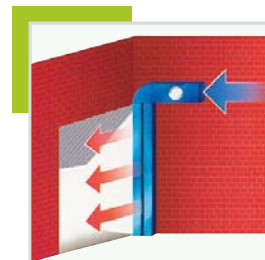
- низкая цена
- высокая эффективность
- экономия энергии

Дизайн

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

Конструкция

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



Параметры

- выходная скорость воздуха: 10-16 м/с
- 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 интегрированных защитных термостата



Управление

- простое управление посредством дверного контакта

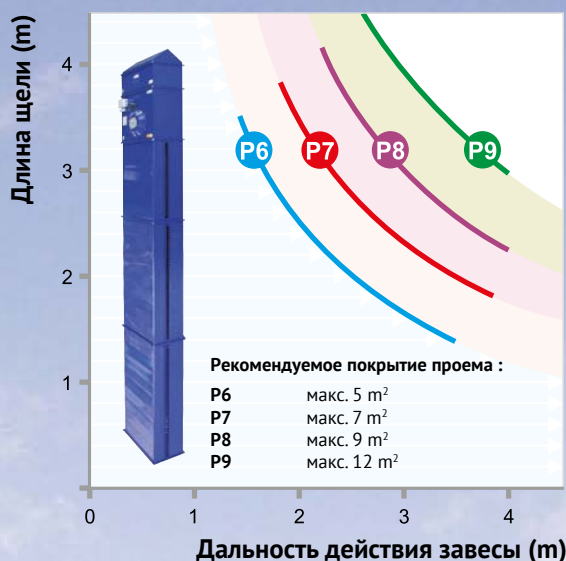
Монтаж

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



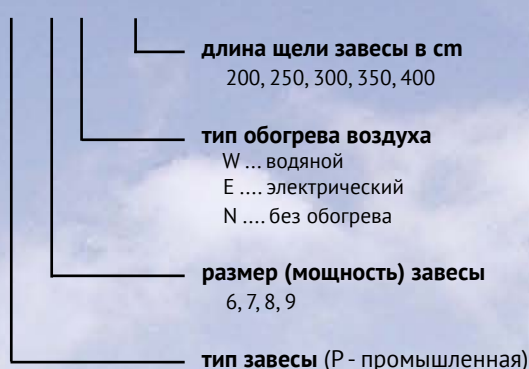
Выбор мощности промышленных завес

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 м². У ворот с размером проема, превышающим 12 м², завесы устанавливаются с обеих сторон.



Типовое обозначение

P - 7 W - 300



Примеры установок

Качество наших промышленных завес было проверено такими крупными инвесторами, как:

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

