


Секция забора воздуха

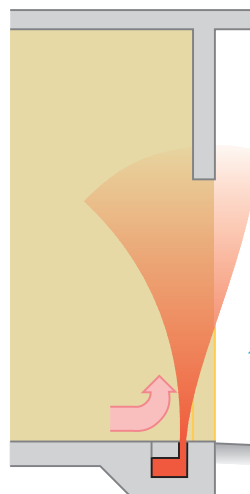
Верхний
глушительБлок
вентиляторовНижний
глушитель
 Без обогрева

CE

Thermozone[®] AC 600

ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА С НИЖНИМ ВЫДУВОМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВОРОТ ВЫСОТОЙ 4-8 МЕТРОВ

Воздушные завесы серии AC600 обеспечивают эффективную защиту открытых проемов ворот за счет выдува высокоскоростной воздушной струи из узкой щели канальной конструкции, расположенной на уровне пола параллельно створу ворот. AC600 комплектуется в колонну, состоящую из секции забора воздуха, блока вентиляторов и глушителей. Колонна размещается внутри помещения сбоку от ворот и устанавливается на опорный фланец канальной конструкции. Ширина щели и угол выдува потока определяются при проектировании. Вентиляторный блок состоит из одного или нескольких вентиляторов в соответствии с заданными расходно-напорными характеристиками. Статический напор холодного наружного воздуха и ветровая нагрузка компенсируются мощным воздушным потоком, создаваемым завесой.



Воздушная завеса AC600 обеспечивает почти 100% защиту от проникновения холодного воздуха на уровне пола. Для более эффективного противодействия напору наружного воздуха поток направляется под углом 15° в сторону улицы.



Завеса Thermozone AC600 обеспечивает надежную защиту на пути холодного воздуха в нижней части ворот, потери тепла минимальны и условия работы персонала предприятий значительно улучшаются.



Колонна может располагаться с любой стороны проема. Для ворот большой ширины монтируются две колонны. В этом случае они могут размещаться как с одной, так и с обеих сторон воротного проема.



Мощный импульс воздушного потока в нижней части ворот обеспечивает почти 100% его защиту



Чем больше размер ворот, тем значительнее теплопотери. Воздушные завесы Thermozone быстро окупаются.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

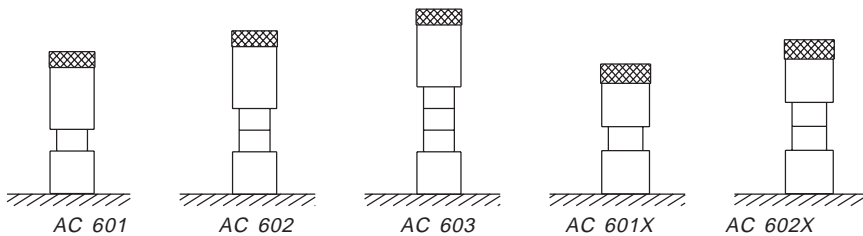
Thermozone AC 600 без обогрева ❄️

Модель	Мощ.двигателя [кВт]	Расход воздуха [м³/час]	Уровень шума*1 [дБ(А)]	Напряжение питания [В]	Сила тока [А]
AC601	5,5	10 800	66	400В3~/230В3~	10,7
AC602	11 (2x5,5)	13 400	83	400В3~/230В3~	21,4
AC603	15	14 700	85	400В3~/230В3~	29,5
AC601X	7,5	15 500	74	400В3~/230В3~	15
AC602X	15 (2x7,5)	18 000	86	400В3~/230В3~	30

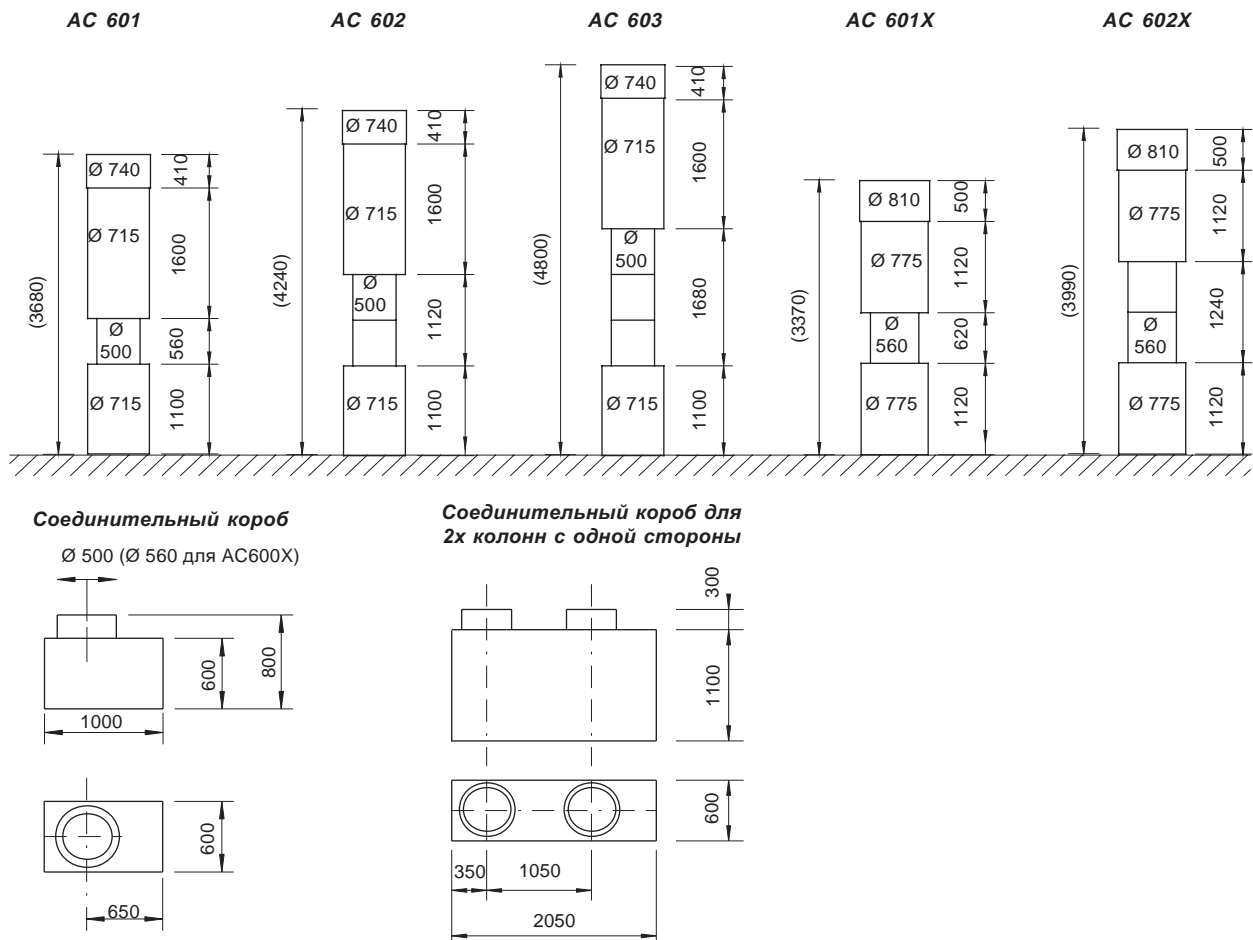
*1) Замерено в помещении объемом 15,000м³ на расстоянии 10 метров от воротного проема.

Класс защиты AC600 без обогрева: Δ (IP24), брызгозащищенное исполнение.

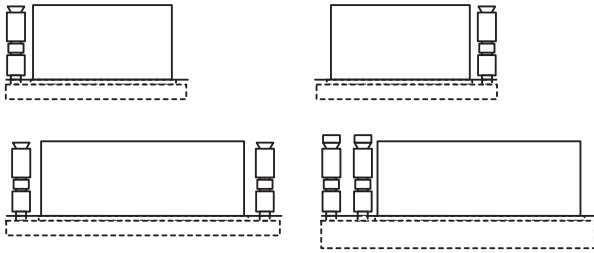
Сертификация: ГОСТ, стандарт CE.



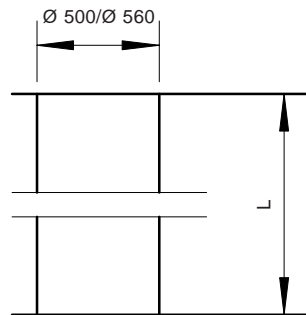
ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ



РАСПОЛОЖЕНИЕ И УСТАНОВКА



Колонна может располагаться с любой стороны воротного проема внутри помещения. Для широких ворот устанавливаются две колонны с одной или обеих сторон проема. Возможны специальные решения.



Увеличение высоты колонны

Забор воздуха должен осуществляться с уровня выше дверного проема, а для этого необходимо наращивать высоту колонны. Дополнительная вставка устанавливается между секцией забора воздуха и верхним шумоглушителем. Необходимые размеры вставки определяются при проектировании.

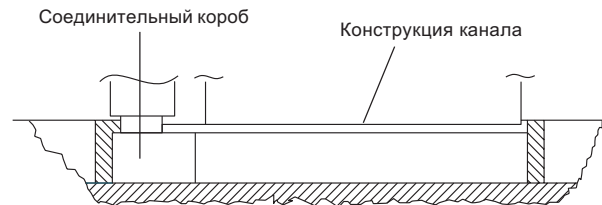
Конструкция канала

Имеются два конструктивных варианта:

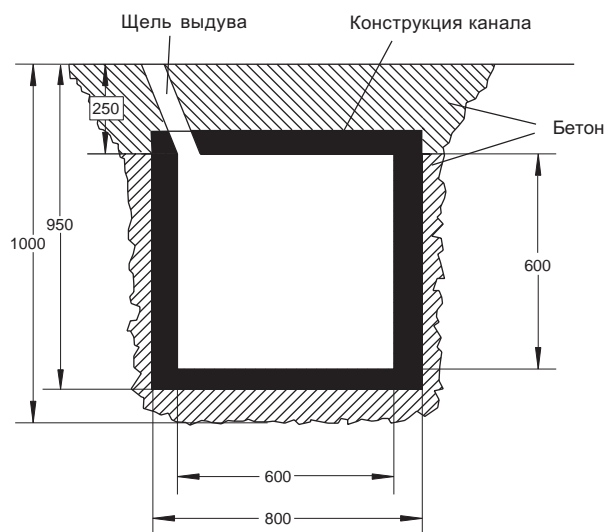
- Металлическая канальная конструкция.
- Бетонная канальная конструкция с металлической крышкой сверху.

Бетонная канальная конструкция с металлической крышкой сверху.

В первом случае канальная конструкция заодно со щелью выдува изготавливается из стального листа. Во втором – канал бетонируется, а верхняя крышка со щелью выдува устанавливается на закладные элементы. В обоих вариантах щель располагается на уровне пола, как можно ближе к оси проема. Длина и ширина канальной конструкции, щели выдува, а также угол наклона потока, определяются при проектировании. Если существует вероятность залива канала водой, должна быть предусмотрена возможность дренажа.



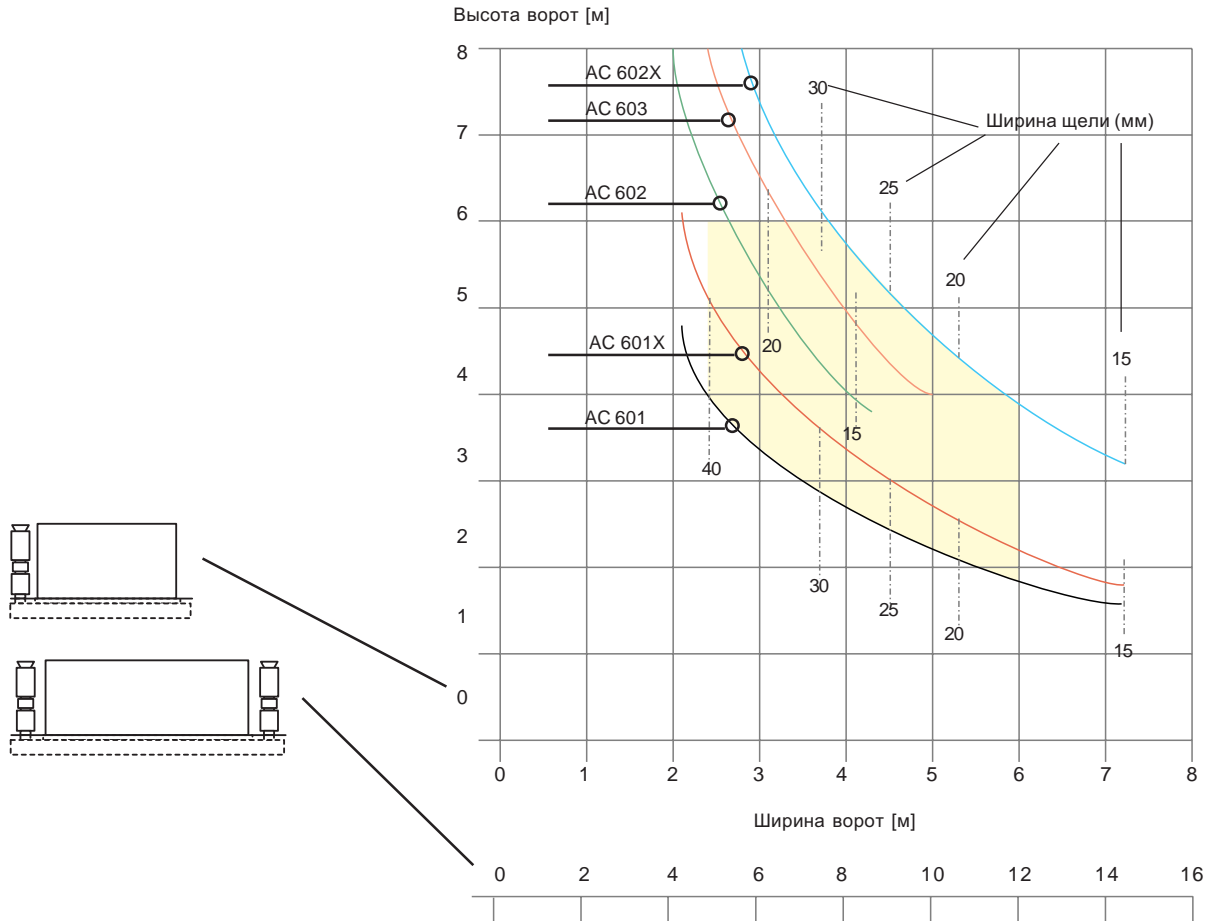
Поперечное сечение канала



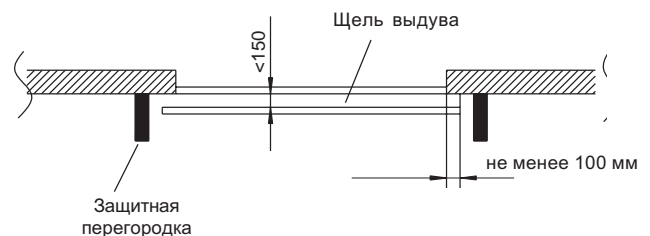
ВЫБОР МОДЕЛИ И РАСЧЕТЫ

Выбор типа завесы и ширины щели можно сделать с помощью диаграммы, приведенной на этой странице. Диаграмма построена для разности давлений 8кПа и угла наклона потока 15°. Затемненная область – оптимальный режим работы завесы.

Для правильного выбора модели и геометрических параметров завесы проконсультируйтесь со специалистами уполномоченных технических служб компании Frico!



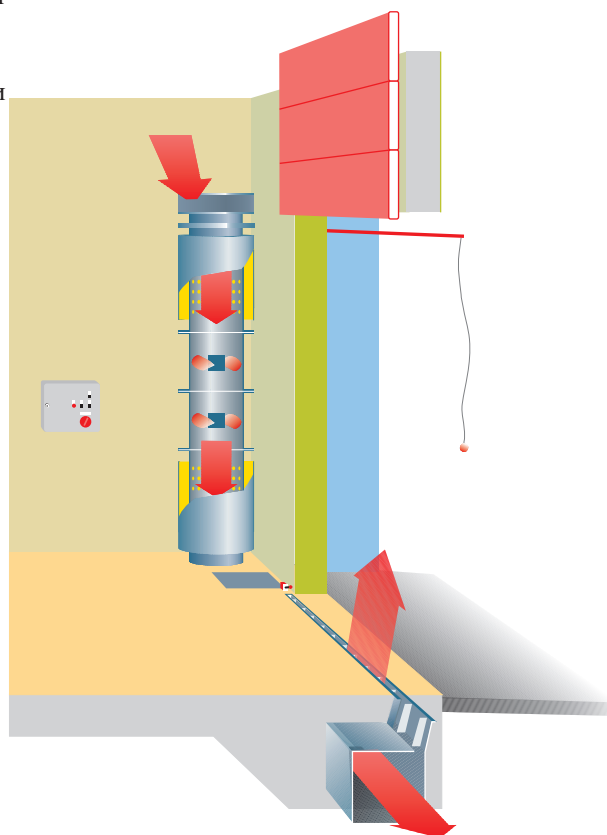
Если расстояние от створа ворот до щели больше 150мм, то с обеих сторон необходимо разместить дополнительные защитные перегородки и увеличить длину щели с каждой стороны на 100мм.



ВАРИАНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Воздушная завеса включается при открывании ворот посредством концевого выключателя, который через линию задержки или непосредственно запитывает электродвигатели вентиляторов.

Аварийное отключение должно быть предусмотрено для каждого вентилятора.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



AGB304

AGB304, концевой выключатель

Концевой выключатель AGB304 обычно монтируется в створе ворот. Он срабатывает при открытии/закрытии ворот.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Правильно подобранная и установленная воздушная завеса обеспечивает 75%-ое энергосбережение. То есть потери тепла составляют всего 1/4 по сравнению с незащищенным воротным проемом.

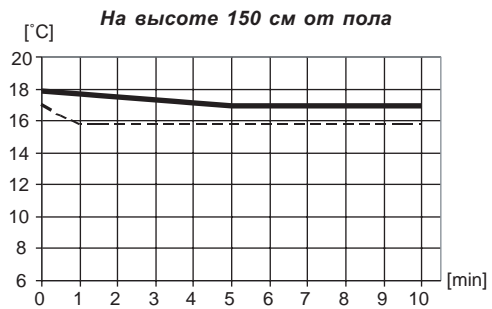
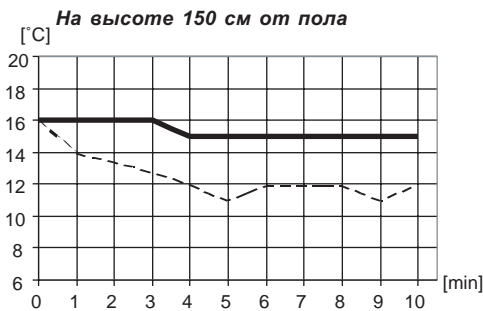
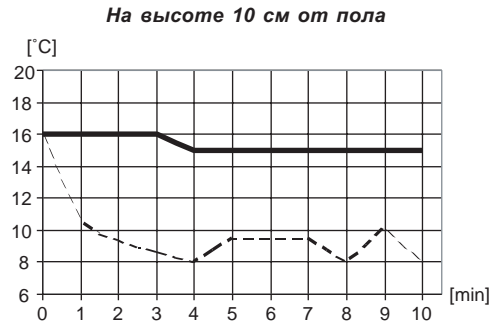
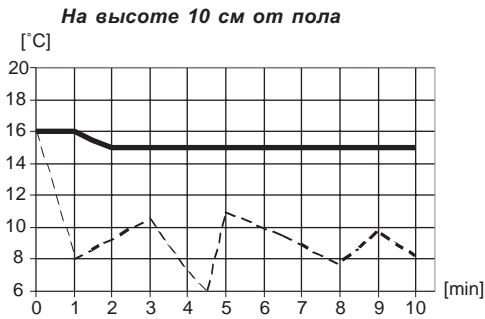
На диаграммах показано изменение температуры внутри помещения в течение 10 минут после открытия ворот на расстоянии 4 и 20 м от них и на разной высоте от пола.

Исходные данные
 Размер ворот 4 x 4 метра
 Площадь помещ. 2000 м²
 Наружная темп. 0° С
 Перепад давления 4 Па

———— С завесой Thermozone AC 600
 - - - - - Незащищенный воротный проем

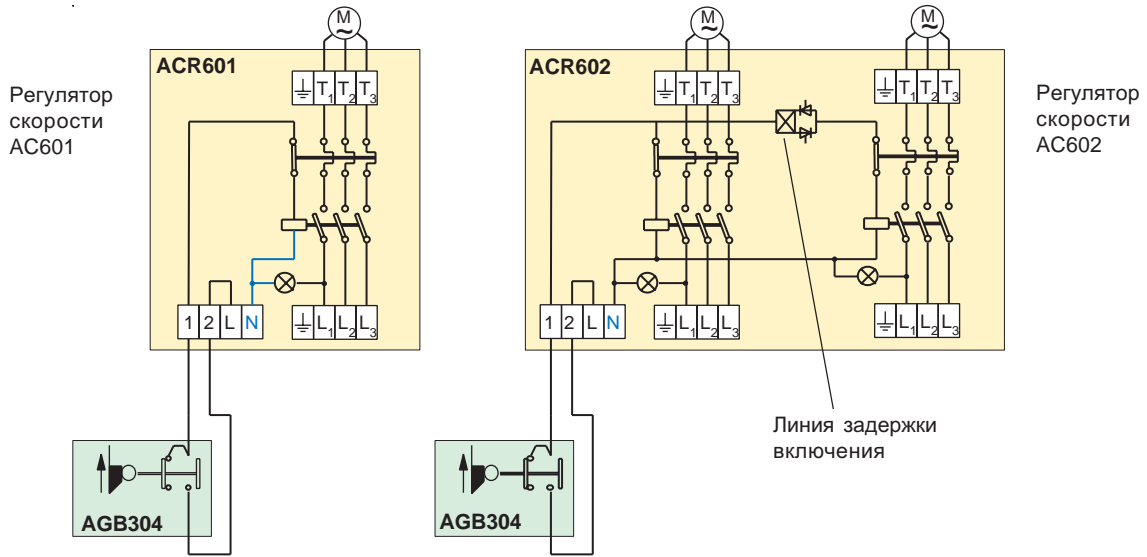
На расстоянии 4 м внутри помещения

На расстоянии 20 м внутри помещения

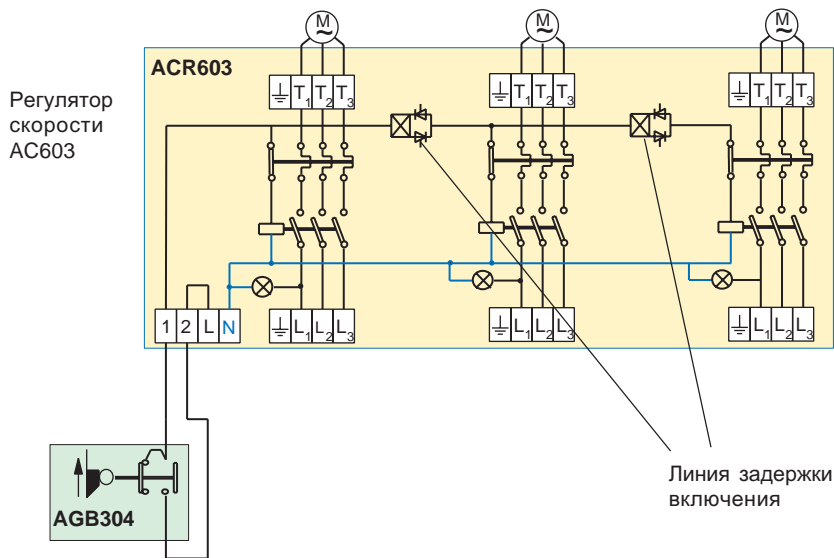


ЭЛЕКТРОСХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Концевой выключатель AGB304 замыкает цепь включения и выключения воздушной завесы



AC600



AGB304, концевой выключатель