

Секция забора воздуха

Верхний глушитель

Блок вентиляторов

Нижний глушитель

Без обогрева

CE

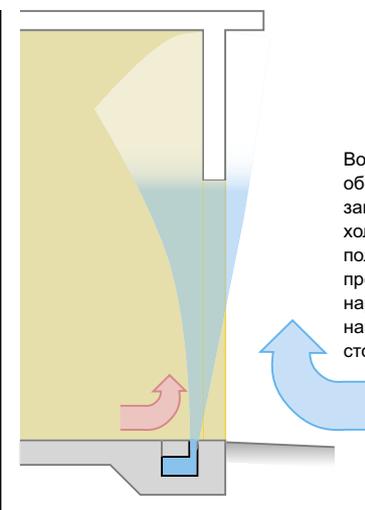
Thermozone® AC 600

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.

Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE



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.

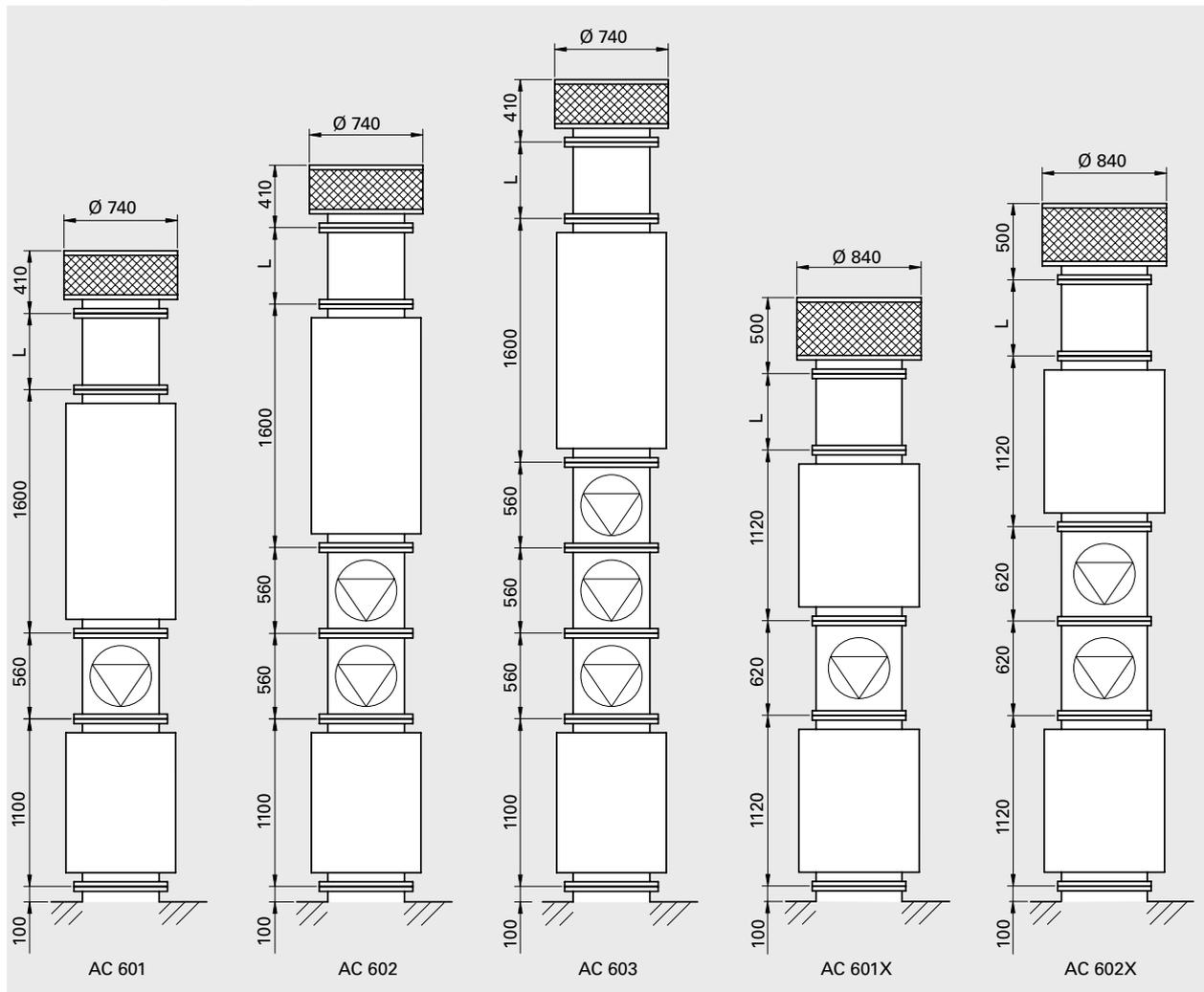
Технические параметры | Thermozone AC 600 без обогрева ❄️

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

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

Класс защиты AC600 без обогрева: (IP 24), брызгозащищенное исполнение.

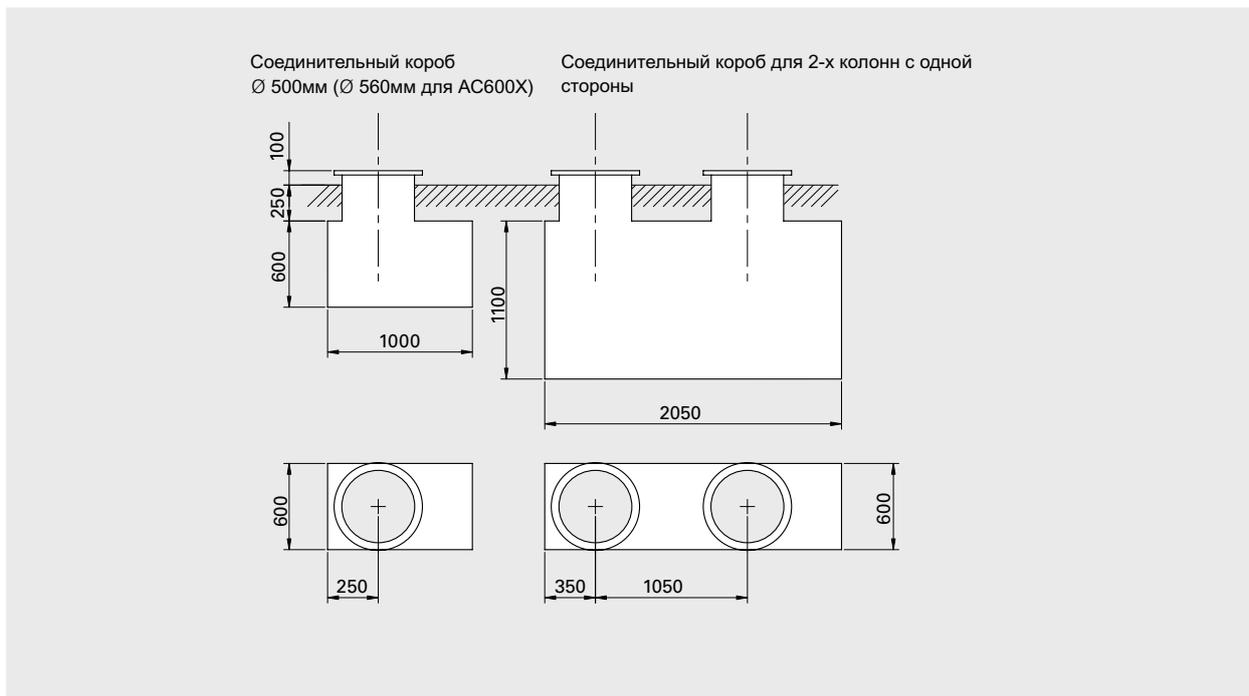
Основные размеры



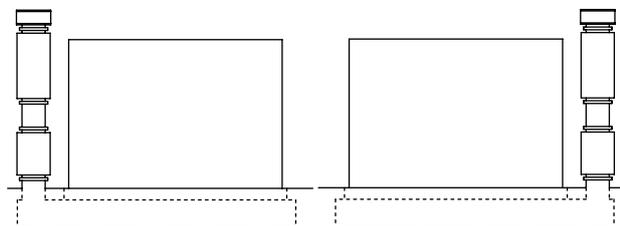
Увеличение длины колонны

Забор воздуха должен находиться выше уровня ворот. Для этого иногда бывает необходимо увеличить высоту колонны. Это достигается установкой дополнительной вставки между секцией забора воздуха и верхним шумоглушителем. В комплект поставки не входит. Её необходимая длина (L) и диаметр определяются при проектировании.

Thermozone AC 600

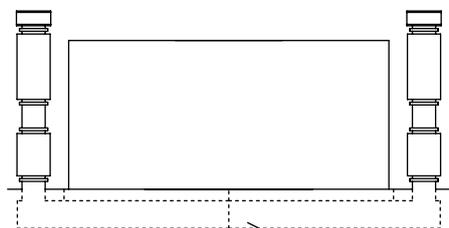


Расположение и установка

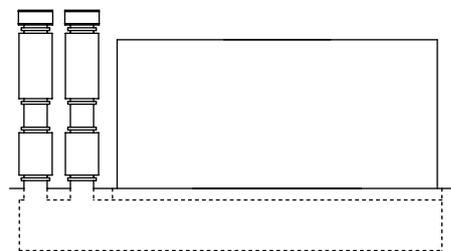


Напорная колонна завесы может располагаться с любой стороны от проема ворот. Для ворот большой ширины может потребоваться установка двух напорных колонн. Они могут устанавливаться как с одной стороны, так и с противоположных сторон проема.

При установке по разные стороны проема рекомендуем посередине канальной конструкции устанавливать металлическую перегородку с тем, чтобы уменьшить гидравлические потери от взаимодействия встречных потоков.



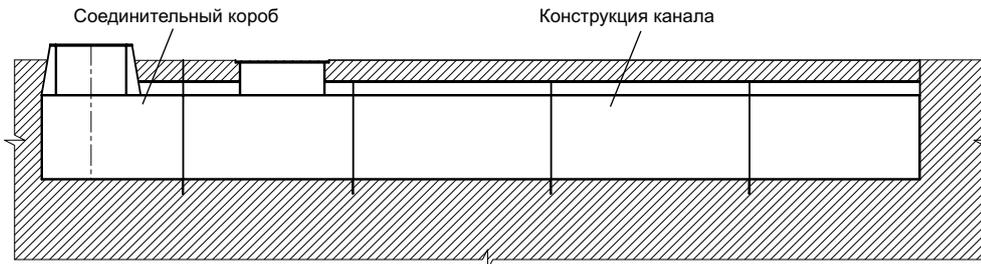
Канал



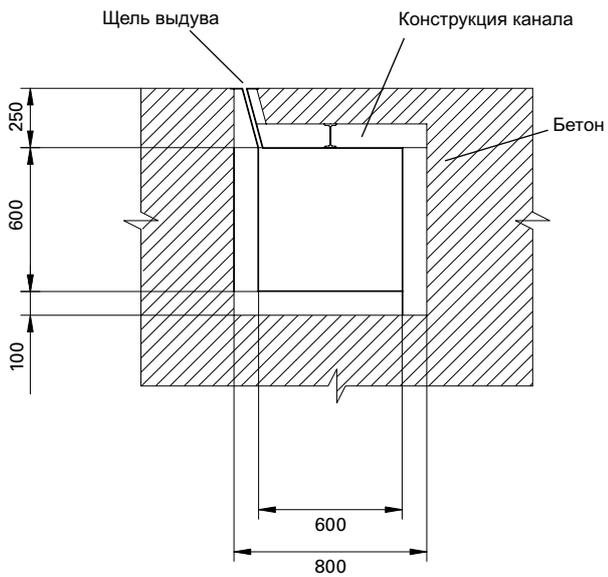
Конструкция канальной части

Канальная конструкция со щелью выдува изготавливается из стального листа и бетонируется в полу. Щель располагается на уровне пола, как можно ближе к проему. Размеры канальной конструкции и щели выдува, а также угол наклона потока определяются при проектировании.

Если существует вероятность залива канала водой, должна быть предусмотрена возможность дренажа.



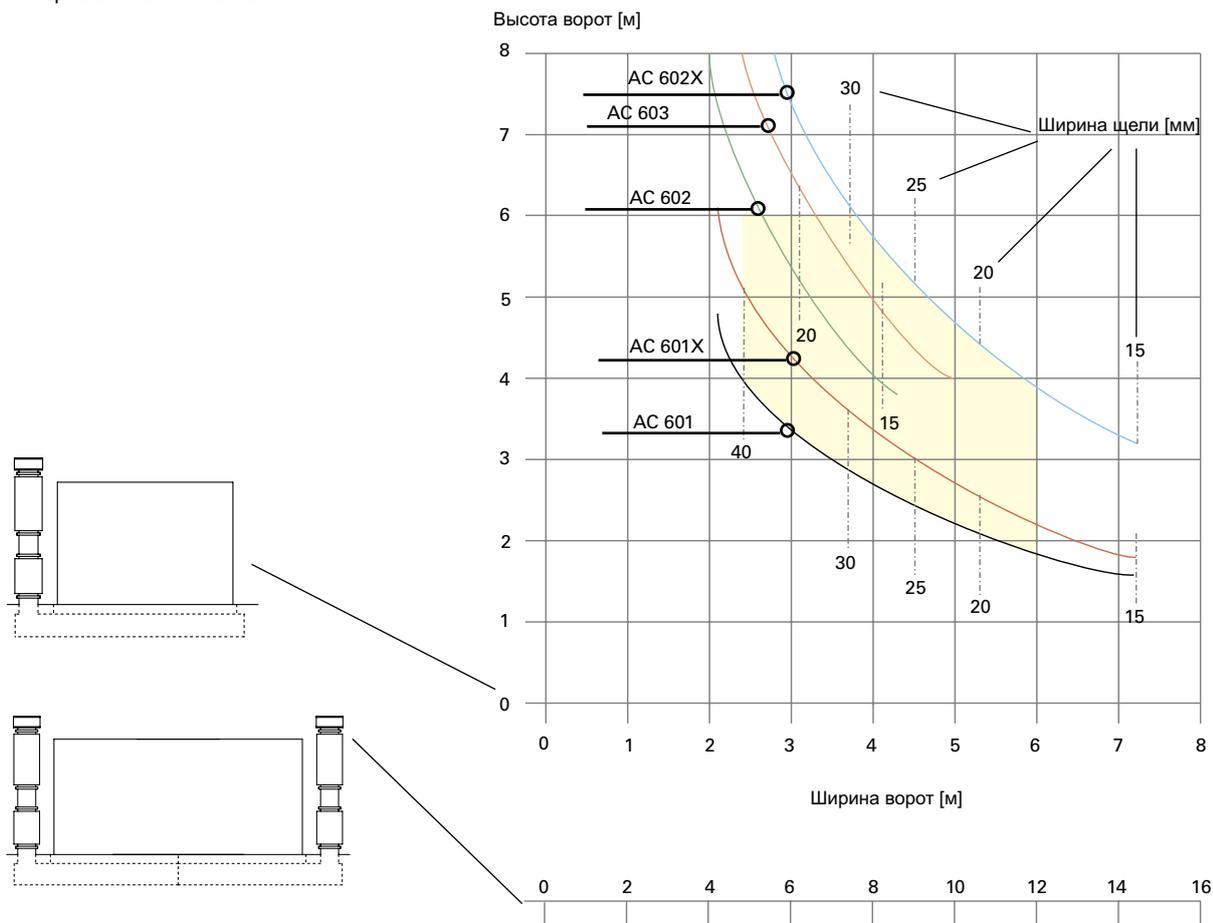
Поперечное сечение канала для одной напорной колонны



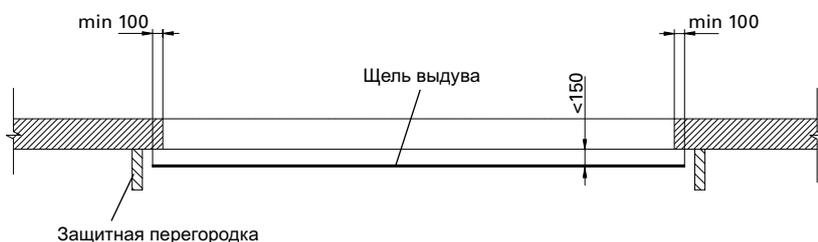
Выбор модели и расчеты

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

Для правильного выбора модели и геометрических параметров завесы проконсультируйтесь со специалистами компании Frico.

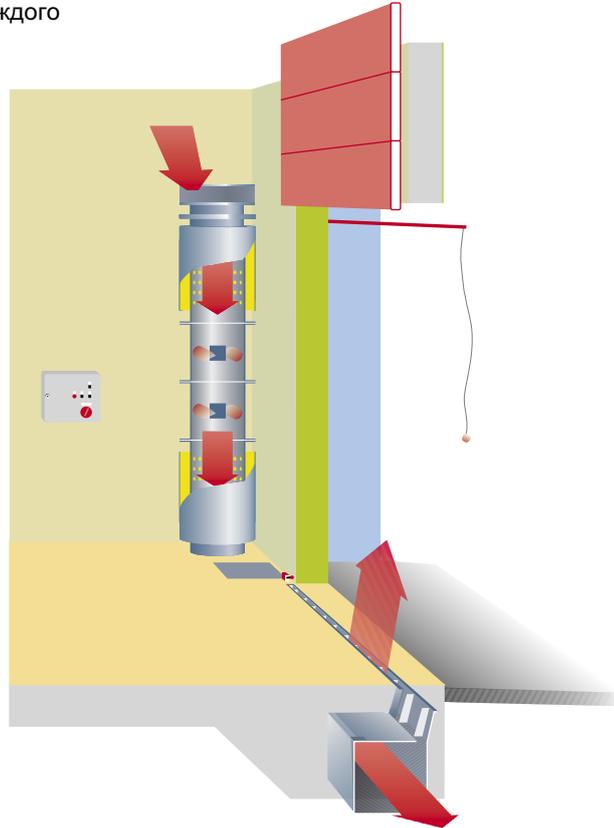


Если расстояние от створа ворот до щели больше 150мм, то с обеих сторон необходимо разместить дополнительные защитные перегородки и увеличить длину щели с каждой стороны на 100мм



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.



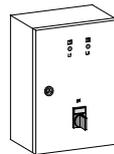
Принадлежности



AGB304

AGB304, концевой выключатель

Обычно устанавливается в створе ворот и обеспечивает автоматическое включение/выключение завесы при открытии/закрытии ворот.



ACR

ACR600, пульт управления

Пульт управляет работой завесы в режиме On/off. Оснащен лампочками-индикаторами для каждого вентилятора. Встроенное реле задержки предотвращает возможные перегрузки в момент пуска. Возможно подключение через концевой выключатель AGB304. Пульт оборудован отдельной защитой для каждого мотор-вентилятора.

Энергосбережение

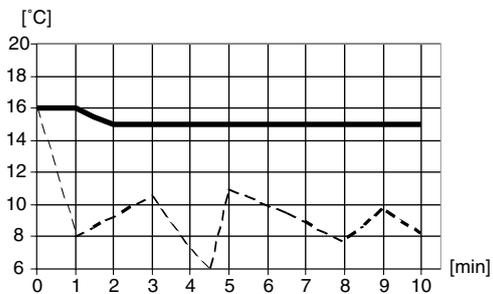
Правильно подобранная и установленная воздушная завеса обеспечивает 75%-ое энергосбережение. То есть потери тепла составляют всего 1/4 по сравнению с незащищенным воротным проемом. На диаграммах показано изменение температуры внутри помещения в течение 10 минут после открытия ворот на расстоянии 4 и 20 м от них и на разной высоте от пола.

Исходные данные:	Размер ворот	4 x 4 метра
	Площадь помещения	2000 м ²
	Наружная температура	0° С
	Перепад давления	4 Па

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

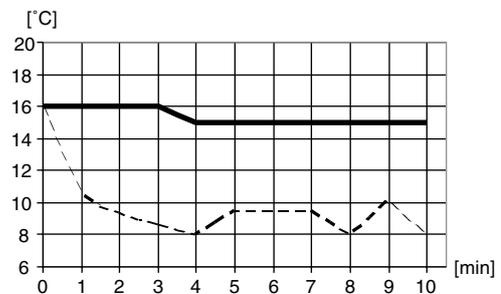
На расстоянии 4 м внутри помещения

На высоте 10 см от пола

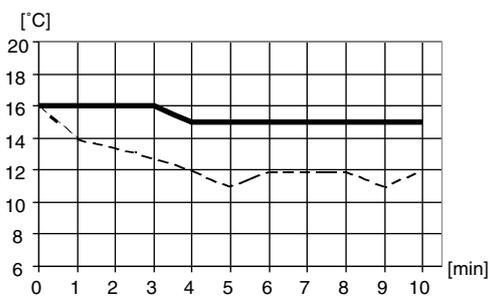


На расстоянии 20 м внутри помещения

На высоте 10 см от пола



На высоте 150 см от пола



На высоте 150 см от пола

