



ООО «КАСКАД ВОРОТА»



+7 (495) 220 - 02 - 18
+7 (495) 220 - 02 - 17

www.kaskad-vorota.ru
www.kaskadsrv.ru

info@kaskad-vorota.ru
info@kaskadsrv.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Завод

1. Компания HONGFA Automatic Door Co. Ltd. является производителем скоростных и секционных ворот, а так же перегрузочного оборудования. Компания имеет представительства во всех регионах Китая, а так же во многих странах мира.

2. С момента получения товара покупателем, на него распространяется бесплатная гарантия сроком один год (за исключением случаев, вызванных стихийными бедствиями или действиями пользователя).

Официальный партнер в России

Компания ООО Каскад Ворота, является официальным представителем компании HONGFA Automatic Door Co. Ltd., на территории России и неукоснительно следует принципу приоритета клиентов, обеспечивая своевременное и качественное обслуживание для полного удовлетворения их потребностей.

1. Профессиональный и технический персонал приезжает на объект для бесплатного обследования и измерений на месте, чтобы предложить наилучшее решение для клиентов.

2. Профессиональный производственный персонал строго осуществляет производство в соответствии с требованиями заказчика и контрактными нормами для обеспечения качества продукции

3. Профессиональные монтажники устанавливают, проверяют или руководят установкой на месте

4. Бесплатная гарантия на один год с последующим техническим сервисным обслуживанием.

5. Горячая линия : 8-495-220-02-18



Скоростные спиральные ворота	1-8
Нестандартные решения скоростных спиральных ворот	9-10
Скоростные спиральные ворота для частных гаражей	11-12
Скоростные рулонные ворота	13-14
Скоростные ворота из ПВХ	15-16
Скоростные ворота из ПВХ с высокой ветровой нагрузкой	17-18
Скоростные ворота из ПВХ для внутренних помещений	19-20
Скоростные ворота из ПВХ для холодильного склада	21-22
Двери и ворота для морозильных камер	23-24
Маятниковая дверь холодильного склада	25-26
Скоростные ворота для больших проемов	27-28
Быстрые штабелируемые ворота	29-30
Гибкие ворота для ангара	31-32
Сдвижные ворота для ангара	33-34
Секционные промышленные ворота	35-36
Панорамные секционные ворота	37-38
Механический герметизатор проема	39-40
Надувной герметизатор проема	41-42
Перегрузочная платформа	43-44
Воздушная душевая комната	45-46
Грузовая душевая комната	47-50
Передающее окно воздушного душа	51-52
Обычное трансферное окно	53-54
Пересадочное окно воздушного душа	55-56
Высокоэффективный фильтр без перегородки	57-58
Высокоэффективный фильтр без перегородки	59-60
Пластинчатый воздушный фильтр первичного действия	61-62
Очиститель воздуха	63-64
Промышленный вентилятор	65-66

СЕРИЯ ГАРАЖНЫХ ВОРОТ

Гаражные ворота	67-70
Рольставни с теплоизоляцией из алюминиевого сплава	71-72
Интеллектуальный рекламный барьер	73-74
Интеллектуальная система управления парковкой	75-76
Умный барьер	77-78
Электрический выдвижной шлагбаум	79-80

СЕРИЯ АКСЕССУАРОВ

Серводвигатель скоростных ворот	81-82
Электроприводы	83-84
Аксессуары	85-86

Описание продукта.

Бесконтактная технология наматывания.

Высокая скорость открывания и точный ход ворот обеспечиваются за счет втягивания секций в спиральную консоль. Благодаря бесконтактной технологии наматывания секции ворот не изнашиваются, и ворота дольше сохраняют свой эксклюзивный внешний вид. Наряду с этим, блок управления с преобразователем частоты уменьшает нагрузку на механическую часть ворот, продлевая таким образом срок их службы. Алюминиевые секции, равномерно заполненные пенополиуретаном. Благодаря алюминиевым двустенным секциям, заполненным твердым пенополиуретаном, обеспечивается особенно высокий уровень теплоизоляции: показатель $UD = 1,95 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})^*$.

Возможно остекление.

Двойное остекление толщиной 40 мм отличается чрезвычайной устойчивостью к царапинам и хорошими показателями теплоизоляции. Конструкция перекладин из алюминия натурального цвета E6 / EV1 делит остекление при помощи дополнительных ребер, обеспечивающих его устойчивость. По специальному заказу возможна также поставка с тройным остеклением – для еще более эффективной теплоизоляции!

Бесконтактная защита.

Предохранительная световая решетка, встроенная в направляющие, контролирует зону закрывания полотна ворот высотой до 2500 мм. Таким образом, отпадает необходимость в установке на воротах дополнительных устройств безопасности (например, предохранителя замыкающего контура или светового барьера).

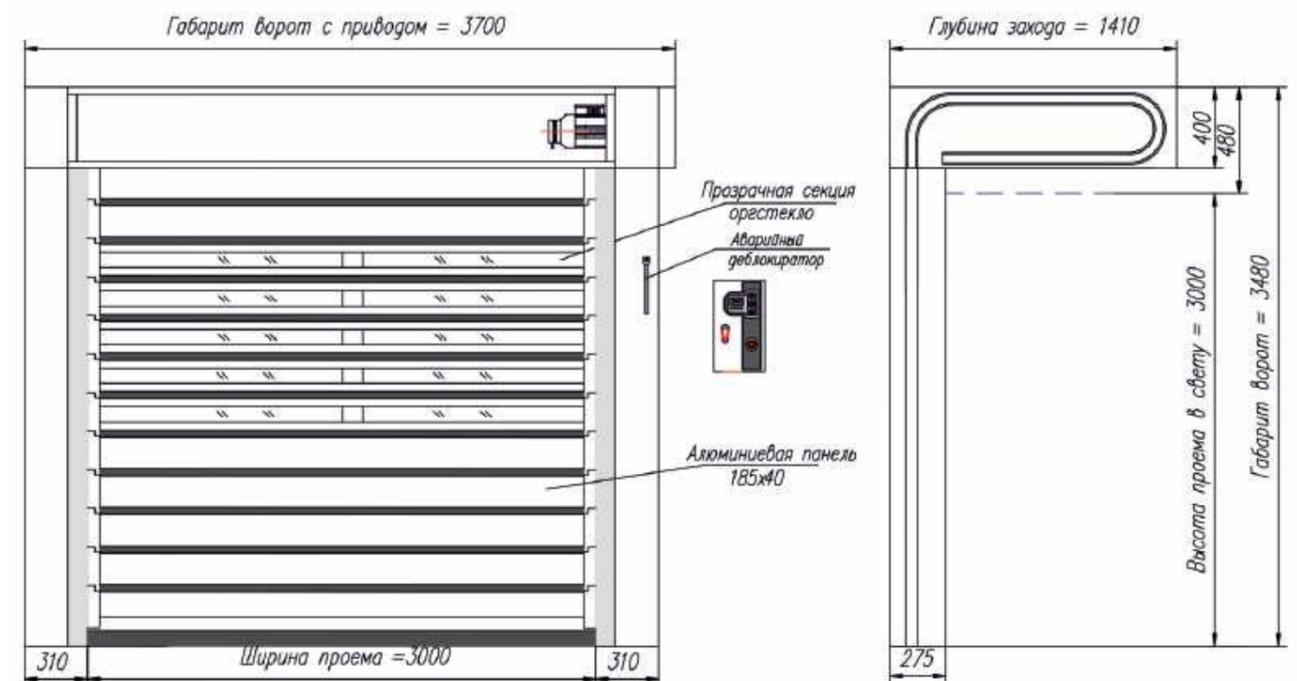
Оцените высокую безопасность этих скоростных ворот, к тому же удобных в монтаже и легких в обслуживании!



Ворота для наружного применения с алюминиевыми панелями заполненными пенополиуретаном обеспечивающими прекрасную теплоизоляцию



Монтажные размеры





Спиральная направляющая

Направляющая из алюминиевого профиля с двойной спиральной турбинкой и специальные шкивы используются для того, чтобы полотно ворот двигалось тише и плавнее. Значительно повышается несущая способность, уменьшается трение, ускоряется работа и увеличивается срок службы ворот



Система распознавания номерных знаков

Для пользования парковками транспортным средствам не нужно получать карточку, въезжать без нее, а также можно использовать Bluetooth, Wi-Fi, дистанционное управление, пароль, отпечаток пальца и т.д., чтобы открыть ворота.



Дверное полотно с утеплением пенополиуретаном

Поверхность анодирована и окрашена в органический цвет, а внутренняя часть заполнена полиуретаном, экологически чистыми промышленными материалами, которые используют передовую международную схему изоляции и герметизирует панели ворот.



Аварийная деблокировка.

Во время отключения электроэнергии ворота можно поднять вручную с помощью системы балансировки, предварительно освободив редуктор двигателя от полотна ворот с помощью аварийного деблокиратора. Эта функция эффективно решает проблему невозможности открытия ворот из-за отключения электроэнергии, возможных поломок и т.д.

Название продукта	Скоростные спиральные ворота
Материал изделия	Заполнение пенополиуретаном,алюминиевый сплав, оцинкованная сталь
Скорость открытия	1.2 М/С~ 2.5 М/С (регулируемый)
Уровень сопротивления ветру	до 700 Па (скорость ветра до 110 км/ч).
Система безопасности	1. Фотозлементы инфракрасного излучения. 2. Нижняя защитная кромка. 3. Световая решетка, многоточечная защита, безопасная (опция)
Особенности продукта	Высокая скорость, сохранение тепла, энергосбережение, устойчивость к ветру, герметичность, защита от кражи и коррозии могут открываться 24 часа в сутки.
Места применения	Складирование и логистика, фармацевтическая и химическая промышленность, машиностроение, упаковка для пищевых продуктов, автомобильные выставочные залы, полиграфия, текстиль, торговые центры, холодильные камеры и другие отрасли промышленности.



Высокая скорость
Быстрое закрытие/открытие
короткое время цикла

Высокая надежность
Высокая надежность и низкие требования к
техническому обслуживанию даже после
многих лет интенсивного использования

Высокая безопасность
Безопасная бесконтактная защита.
Световая решетка по всей высоте проема

Различные типы подъемов, в зависимости от условий и требований.

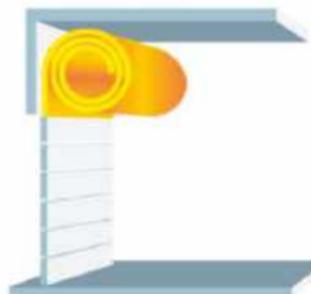
Низкий подъем.
Следование направляющей по потолку



Пониженный подъем.
Следование направляющей по овальной спирали



Стандартный подъем.
Следование направляющей по спирали





Полотно ворот с прозрачными панелями.

Межсервисный период составляет 100 000 открываний и закрываний, эксплуатационные характеристики превосходны, благодаря прочной конструкции высокоскоростные ворота могут функционировать в абсолютно нормальном режиме даже при высокой скорости ветра. 120 КМ/Ч), поэтому также подходят для использования снаружи здания. Установка ворот на всех входах и выходах, позволяет получить четкий обзор, а ее существенными преимуществами являются: избежание несчастных случаев и обеспечение беспрепятственной транспортировки.

Использование высокопрозрачного оргстекла обеспечивает коэффициент прозрачности панелей более 70%, что делает данную модель уникальной среди высокоскоростных ворот, сочетание прочности и высокой прозрачности достигается за счет спирального механизма поддержания расстояния между панелями.

Бесконтактный метод измерения размеров прозрачных панелей минимизирует их износ и сохраняет прозрачность на протяжении всего срока службы, что позволяет полотну ворот сохранять первоначальный вид даже при интенсивном ежедневном использовании.

В качестве стекла используется двухслойное или однослойное стекло DSB толщиной 3 мм или более толстое стекло SSB с двойной изоляцией. Уплотнение прочной виниловой уплотнительной лентой.

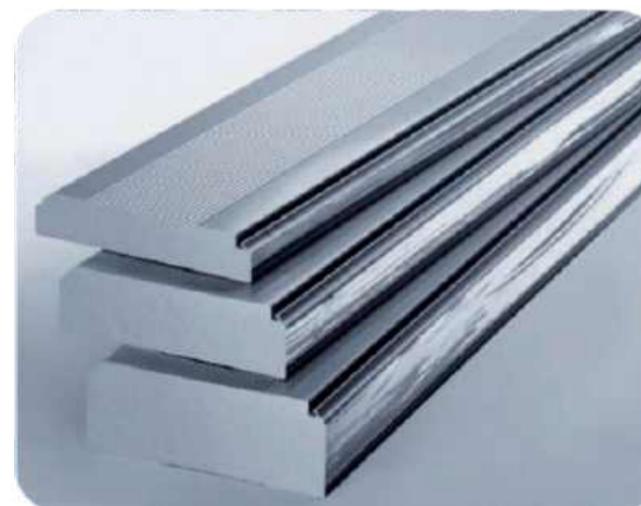


Типы панелей к спиральным воротам

Использование высокопрозрачного оргстекла обеспечивает коэффициент прозрачности панелей более 70%, что делает данную модель уникальной среди высокоскоростных ворот,



Резиновые уплотнения по всему контуру полотна ворот, а так же между секциями, обеспечивает значительную теплоизоляцию готового изделия, что уменьшает расходы при теплопотерях.



Толщина алюминиевых полотен заполненных пенополиуретаном составляет 40/60/80 мм. в различных исполнениях.

В дополнении к стандартному анодированию алюминиевых панелей мы предлагаем окрашивание в любой цвет по карте RAL в зависимости от Ваших индивидуальных требований.

Нестандартные решения



Соростные спиральные ворота для частных гаражей



1. Полотно ворот имеет толщину 30 мм и высоту 140 мм, коэффициент теплового сопротивления $R = 14.95$, поверхность с полиэфирным покрытием под дерево, по желанию заказчика возможна покраска в другой цвет. Конструкция ворот выдерживает ветровую нагрузку до 12 уровня (нормальный режим подъема).

2. Панель изготовлена из специального алюминиевого профиля толщиной 6 мм с внешней торцевой заглушкой толщиной 2.5 М, в конструкции предусмотрены уплотнения EPDM и уплотняющая лента на соединении дверного полотна.

3. Двигатель с регулируемой частотой вращения обеспечивает плавный пуск и возможность настройки скорости, гарантированный срок службы двигателя составляет 3 миллиона циклов, что позволяет открывать ворота более 1000 раз в день, система оборудована ручной аварийной деблокировкой для свободного ручного открывания.

4. Благодаря функции самоблокировки и высокой степени защиты от взлома, данная система является оптимальным выбором для установки в частных гаражах, коттеджах и подземных паркингах.

Особенности продукта.

Скоростные ворота небольшой спиралью наматывания полотна — это новый тип металлических ворот, который сочетает в себе теплоизоляцию, энергосбережение, герметизацию, высокую эффективность, устойчивость к ветру и защиту окружающей среды, он характеризуется быстрой скоростью открытия и высокой безопасностью, подходит в качестве ворот для частных гаражей, подземных гаражей и т. д. Автоматический привод оснащен преобразователем частоты для управления быстрым подъемом и опусканием полотна и точным позиционированием (скорость составляет 0.8 М/С–1.5 МС, обычно это занимает около 2 секунды снизу вверх).

Панель ворот изготовлена из высококачественного алюминиевого сплава с пленочным покрытием под разные структуры (дерево, камень, штукатурный слой), что придает ей эстетичный вид и позволяет гармонично вписаться в различные интерьерные стили. Компактные размеры и современный дизайн делают панель практичной и универсальной.

Система безопасности:

1. **Фотоэлементы инфракрасного излучения:** установлены с обеих сторон полотна. Если проеме ворот находится какой-либо объект, полотно откроется в максимально открытое положение до тех пор, пока внизу не исчезнет препятствие.

2. **Система защиты световой решеткой.** Эта конфигурация является наиболее эффективным методом защиты, уникальным для спиральных ворот. Световая решетка устанавливается в вертикальном направлении, обычно она состоит из 18 групп световых головок, которые обеспечивают защиту по высоте 1.5 метра

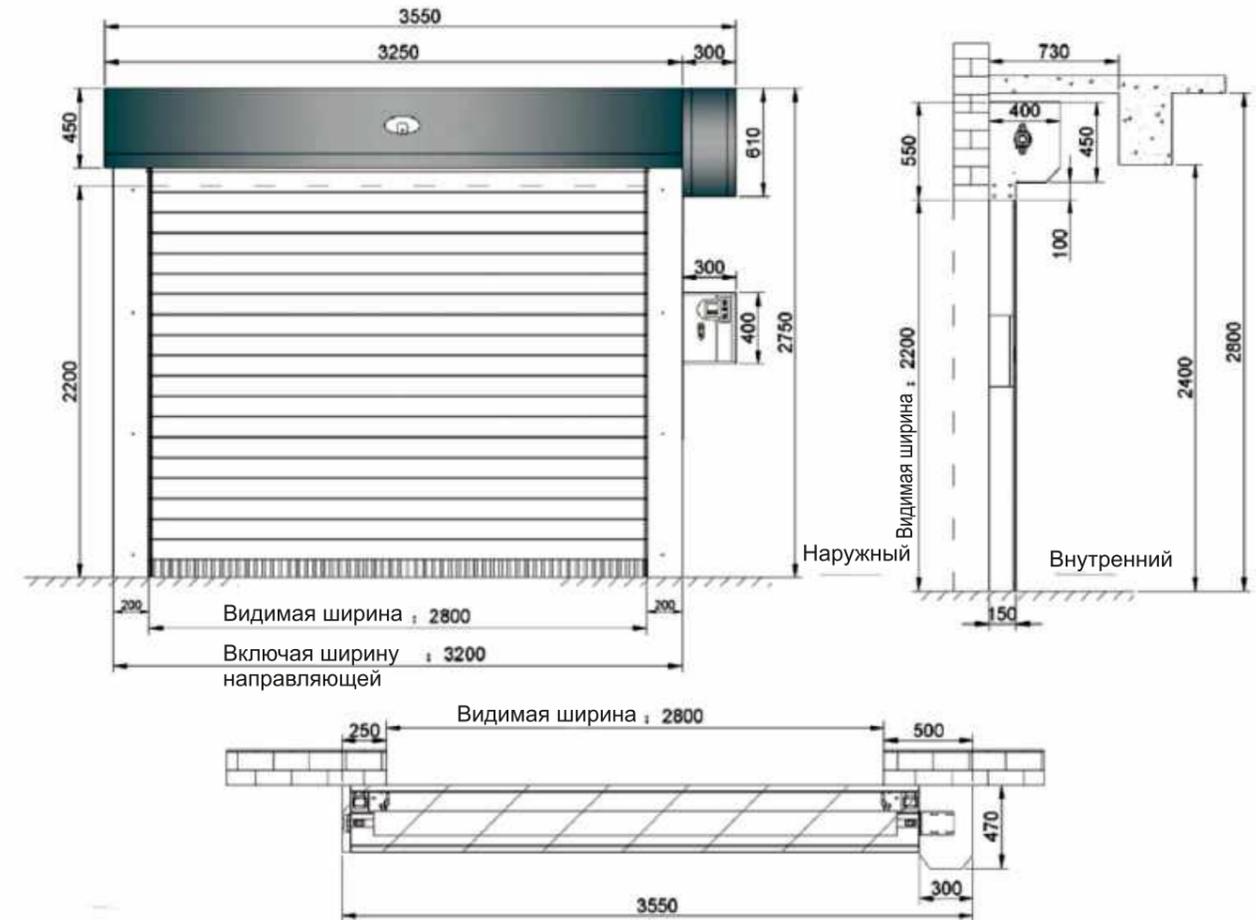


Монтажные размеры



Скоростные рулонные ворота — новый тип металлических промышленных ворот, сочетающий в себе скорость, энергосбережение, герметичность, высокую эффективность, ветроустойчивость и защиту окружающей среды. Скорость открывания может достигать 1 метра в секунду.

Этот тип ворот имеет хорошую герметизацию и уменьшает циркуляцию воздуха, панель изготовлена из цельного алюминиевого сплава толщиной 15 мм, она сделана более изысканно и занимает меньше места, подходит для проемов с небольшим пространством и небольшой разницей температур внутри и снаружи. Конструкция ворот обладает высокой надежностью, практичностью, простотой эксплуатации и быстроремонтными характеристиками, управление приводом использует стабильную, энергосберегающую и точную систему, обеспечивающую надежную работу ворот, обеспечивая безаварийную работу более 600 раз в день.



Электродвигатель: используется источник питания 220 В, мощность 0.75 кВт/1500 кВт (в зависимости от размера ворот), класс защиты Ip54. Скорость открытия: скорость открытия 0.6-1.5 М в секунду (регулируется). Оптимальное количество циклов 600-1500 раз/день.

Блок управления : использование блока управления обеспечивает высокую производительность, надежность, стабильность и точность позиционирования. При этом используется технология управления с преобразованием частоты с функциями плавного пуска и медленной остановки для обеспечения плавной работы и увеличения срока его службы.

Полотно: Панели из алюминиевого сплава имеет толщину стенок 11 мм.

Направляющая: оцинкованная стальная пластина формируется путем лазерной резки, гибки на станке с ЧПУ и электростатического порошкового напыления.

Декоративный кожух: оцинкованная стальная пластина формируется путем лазерной резки, гибки на станке с ЧПУ и электростатического порошкового напыления.

Система защиты безопасности.

Инфракрасный защитный барьер: пара инфракрасных фотоэлементов установлена на направляющей на высоте 500 мм над землей, в момент опускания полотна ворот и мимо проходит пешеход или объект, дверь автоматически возвращается в максимально открытое положение.

Световая решетка: это система безопасности, состоящая из набора высотой 1800мм и 20 равномерно расположенных, друг напротив друга, инфракрасных передающих и принимающих датчиков, установленных в зоне следования полотна ворот.



Высокоскоростные ворота из ПВХ - это высокотехнологичный продукт, разработанный нашей компанией на основе заимствования передовых зарубежных технологий, использующий преимущества аналогичных продуктов в стране и за рубежом.

Конструкция ворот выполняет множество функций, таких как сохранение тепла, холода, защита от насекомых, защита от ветра, пыли, звукоизоляция, предотвращение запаха и освещение. Они могут широко использоваться в различных областях, таких как пищевая промышленность, химия, текстильное производство, холодильное оборудование, электроника, печать, конвейер, логистика, складирование и т.д., что может в значительной степени удовлетворить различные потребности быстрой логистики с требованиями к чистым помещениям, а также обладает преимуществами экономии энергии, увеличения эффективности кондиционирования воздуха, повышения эффективности работы и создание более комфортных условий эксплуатации.



Радарное зондирование.
Высота срабатывания 4 метра, чувствительность регулируется, расстояние срабатывания регулируется.

Серводвигатель.
Маленький размер, легкий вес, мощный, быстрый, может использоваться часто, стабильная работа, низкий уровень шума, безопасный и стабильный, точное управление, плавный изгиб.

Направляющая.
Материал из нержавеющей стали, обладающий коррозионной стойкостью, прочностью и другими характеристиками

Блок управления сервоприводом.
Внутренняя плата управления позволяет воротам открываться автоматически, может сочетаться с различным оборудованием автоматизации. Экран дисплея отображает все рабочие параметры и характеристики. Конструкция с четырьмя кнопками: вверх, вниз, стоп и аварийная остановка.

Ветрозащитные планки.
Соединительная часть оконного полотна снабжена ветрозащитными планками из стальной трубы или алюминиевого сплава для усиления ветрозащитного эффекта.

Безопасность использования оптоэлектроники.
Для обеспечения безопасности в нижней части установлены два инфракрасных фотоэлектрических датчика, данные датчики предотвращают защемление людей и предметов под воротами, обеспечивая ее немедленное открытие при обнаружении препятствия.

Полотно ворот.
Промышленная ткань на основе полиэфирного волокна, импортная из Франции, высокопрочное экологически чистое полиэфирное волокно, двусторонний слой из поливинилхлорида, толщина 0.8 ММ, цвет: красный, желтый, синий, зеленый, оранжевый, серый, белый и другие цвета, устойчива к разрыву.

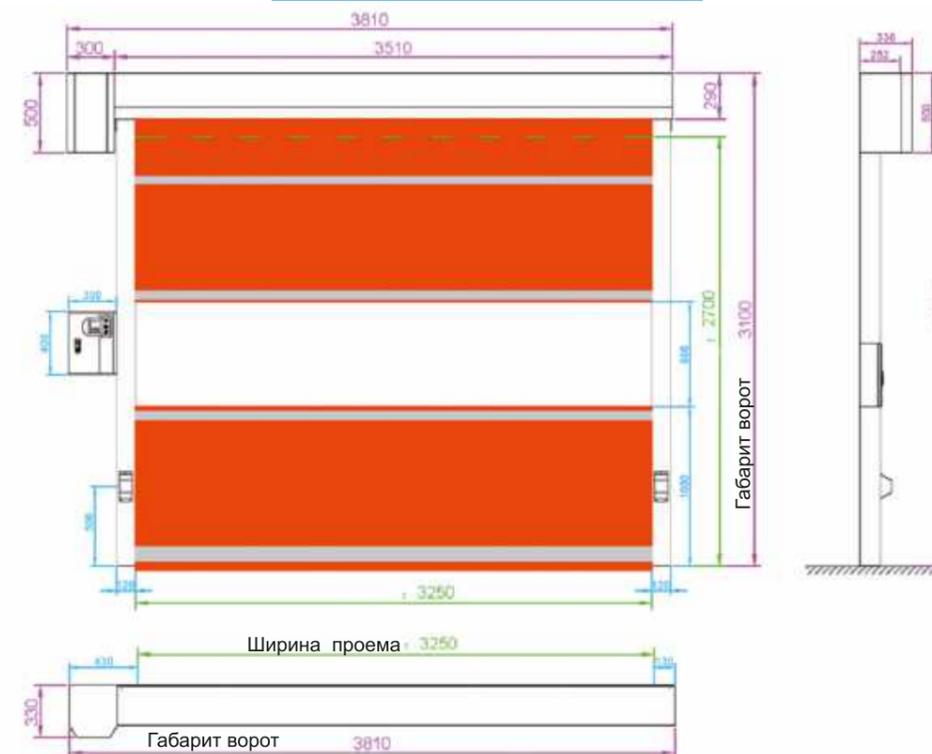
 <p>На внутренней и внешней сторонах каждой двери в стандартной комплектации имеется кнопка.</p>	 <p>При обнаружении движущихся металлических предметов, включая вилочные погрузчики/тележки и т.д., диапазон обнаружения и чувствительность могут быть заданы заранее.</p>	 <p>Обнаружение движущихся металлических объектов (размер/направление/скорость), включая людей/вилочные погрузчики/тележки и т.д., дальность обнаружения и чувствительность.</p>	 <p>Каждые ворота могут быть оснащены несколькими портативными передатчиками, которые можно открывать дистанционно.</p>
Ручная кнопка	Автоматический геомагнитный	Автоматический радар	Ручное дистанционное управление
 <p>Интермодальная транспортировка или блокировка может быть осуществлена между соединенными воротами, которые могут эффективно блокировать конвекцию воздуха в проеме.</p>	 <p>Предустановка на расстоянии 2-3 метра перед дверью, обнаружение объектов и автоматическое открытие.</p>	 <p>Предварительно установлен на высоте 2-3 метра над проемом двери. Потяните, чтобы открыть ворота.</p>	 <p>Он имеет функцию настройки высоты и минимума, как и в стандартном оборудовании, а также настройки высоты объектов, находящихся в тени и за ее пределами.</p>
Шлюзовое управление	Автоматический фотоэлектрический	Ручной трос	Полностью открытый/полуоткрытый

Скоростные ворота из ПВХ с высокой ветровой нагрузкой



Разные варианты цвета

Монтажные размеры



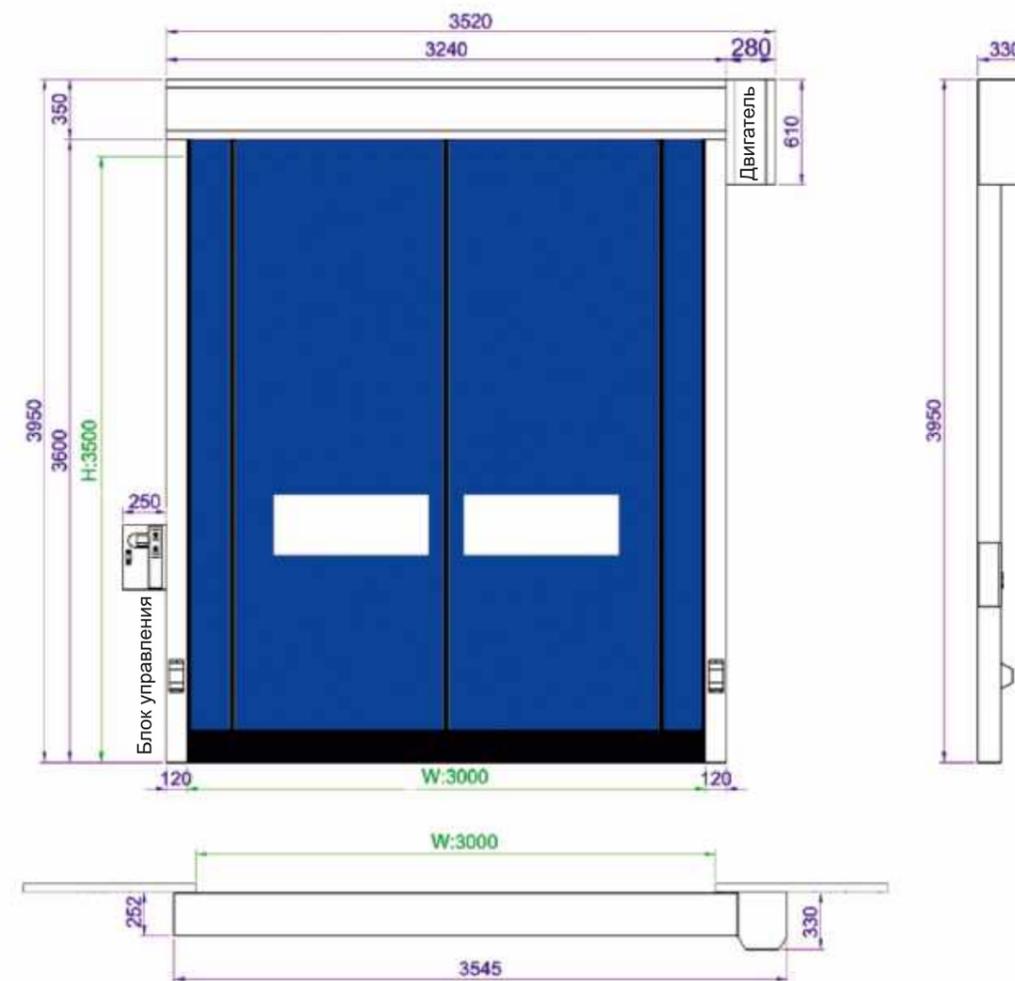
Техническая спецификация	Техническое описание
Применение	Широко используется в пищевой промышленности, производстве напитков, медицине, косметике, упаковке, сборке автомобилей, переработке опасных отходов, химии, текстиле, электронике, супермаркетах, холодильной технике, логистике, складировании и других местах
Диапазон размеров	Максимальные размеры Ш5000×В5000. Если размер проема превышают этот диапазон, могут использоваться металлический складные или гибкие-складные ворота.
Сопротивление ветра	до 1000 Па (скорость ветра до 140 км/ч)*.
Скорость открытия	Скорость открывания 0,5~2,4 м/с
Скорость закрытия	Скорость закрывания 0.6-1.6м/С
Цвет полотна	Доступны различные цвета, такие как: желтый, белый, синий, красный, зеленый, оранжевый или полностью прозрачный и т.д
Вал намотки полотна	Вал намотки полотна ворот установлен в короб в верхней части проема, короб изготовлен из листов нержавеющей стали толщиной 2 мм, боковые кронштейны изготовлены из стальных пластин, толщина 6 мм, на них установлены спиральные подшипники. Кронштейн двигателя, посадочные места и монтажные отверстия компонентов системы балансировки, а также поверхность стальной пластины окрашены методом распыления в цвет, необходимый заказчику.
Направляющая	Направляющая изготовлена из пластины нержавеющей стали толщиной 2 мм, расположена по обеим сторонам проема и прикреплена к стене. Вал устанавливается на верхнюю часть направляющей и крепится к ней с помощью болтов. По обеим сторонам направляющего паза направляющей закреплены уплотнительные ленты, обеспечивающие определенные требования к уплотнению. В нижней части направляющей, на высоте около 1 м над землей, предусмотрено место для установки инфракрасных датчиков безопасности. Короб направляющей окрашен в тот же цвет, что и полотно.
Температурный режим эксплуатации	от -30° до +50°С (при отрицательных температурах рекомендуем установить обогрев вертикальных направляющих и блока управления).
Ресурс	более 1 000 000 циклов.
Смотровое окно	Прозрачное окно из ПВХ толщиной 1.5 мм.
Система привода	Высокочастотный двигатель с редуктором, 220 В, 50 Гц, IP65, мощность 1,5-2,2 кВт (в зависимости от размера).
Система управления	Блок управления со встроенным частотным преобразователем, любыми системами настройки ворот, любой системой управления ворот, с функцией безопасности в ручном режиме, со световым индикатором на панели для удобства настройки и обслуживания ворот. Блок управления позволяет подключиться к общим системам управления всего комплекса, постоянно мониторить состояние ворот.
Дополнительные опции	Индукционная петля, промышленный радар, датчик безопасности, световая решетка, инфракрасный пульт дистанционного управления или ручной тяговый шнурок и т.д.



Скоростные ворота из ПВХ для внутренних помещений



Монтажные размеры



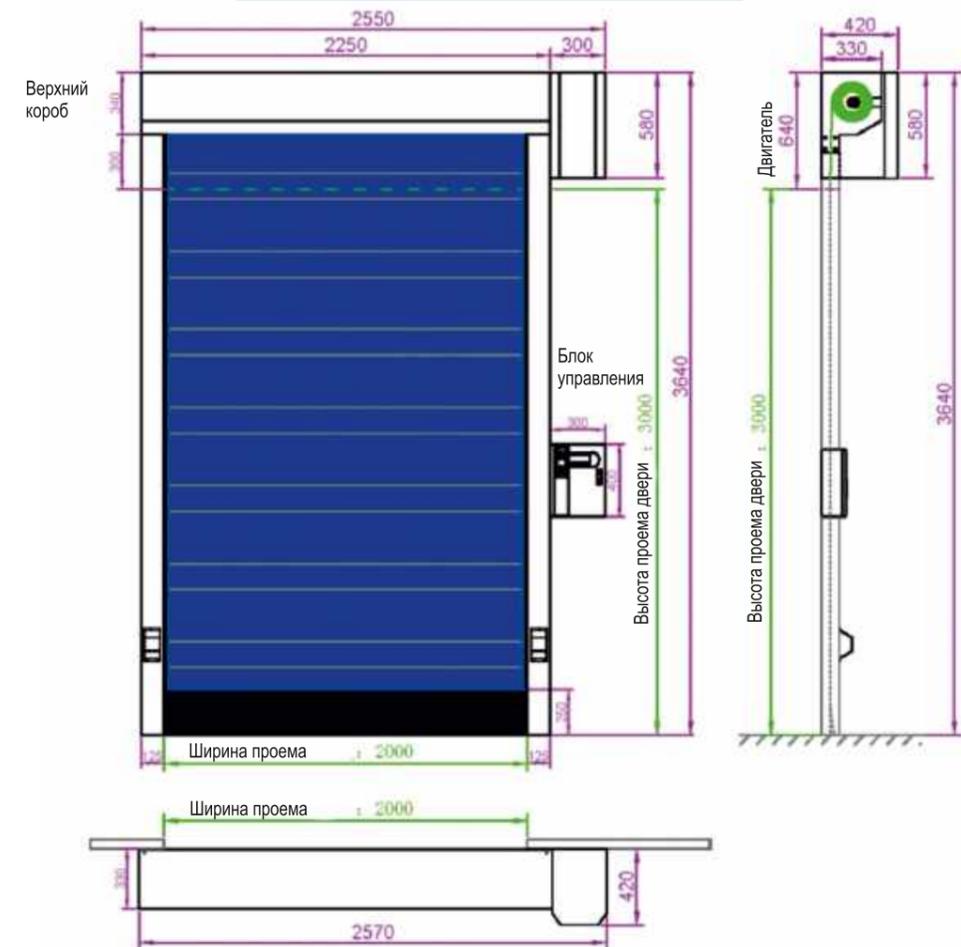
Название продукта	Скоростные ворота для внутренних помещений
Материал изделия	Состоит из ткани на основе ПВХ и профиля из алюминиевого сплава.
Скорость открытия	0.6-2.0м (регулируется)
Уровень сопротивления ветру	до 700 Па (скорость ветра до 110 км/ч)*.
Предохранительное устройство	В основание направляющей вмонтированы два инфракрасных фотоэлектрических датчика безопасности, при обнаружении присутствия людей или предметов под полотном, опускание последнего блокируется.
Высокая функциональность продукта	Высокая плотность, автоматический сброс, высокая скорость, низкий уровень шума.
Места применения	Складирование и логистика, фармацевтическая и химическая промышленность, машиностроение, упаковка для пищевых продуктов, автомобильные выставочные залы, полиграфия, текстиль, торговые центры, холодильные камеры и другие отрасли промышленности.
Срок службы	Они выдерживают миллионы операций открывания и закрывания, а некоторые изделия при реальном использовании открывают и закрывают до 5 миллионов раз.



Скоростные ворота из ПВХ для холодильного склада



Монтажные размеры



Техническая спецификация	Технические параметры
Устройство обогрева и защиты от замерзания	Конструкция и применение нагревательного механизма позволяют избежать замерзания направляющей за счет теплообмена, возникающего при частой эксплуатации и обеспечивают стабильную работу и эффективность функционирования полотна ворот в условиях низких температур.
Система самовосстановления при столкновении	В случае случайного удара полотно может выйти с направляющей и автоматически восстановиться в процессе подъема, в течение всего процесса нет необходимости в ручном ремонте и сбросе сканирующего элемента.
Класс защиты	Блок управления и другие компоненты должны иметь степень защиты IP54 или выше и соответствовать стандартам электробезопасности, а также могут быть водонепроницаемыми и пылезащитными для применения даже в суровых условиях эксплуатации.
Система привода	<p>Электродвигатель, питание 220 В, мощность 0,75 кВт/1,4 кВт, имеет большие преимущества:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Небольшой размер и легкий вес 2. Простая установка и удобное, безотказное управление 3. Энергосбережение и энергосберегающий режим, с уровнем энергосбережения от 35% до 80%. 4. Скорость отклика на 0,03 с выше, а производительность более стабильна 5. Максимальная частота вращения составляет 4000 оборотов в минуту 6. Высокая точность, длительное время использования и сложность в эксплуатации 7. Он оснащен буферным устройством для защиты корпуса двери от повреждений. 8. Редуктор изготовлен из редкоземельного материала с постоянными магнитами, который отличается низким тепловыделением и низким энергопотреблением: В то же время уникальная система контроля крутящего момента регулирует снижение тока в режиме реального времени в соответствии с большой силой.
Электронная система управления	Благодаря системе сервоуправления, новому дизайну, изысканному внешнему виду, сенсорным кнопкам и интуитивно понятному дисплею ворота с скоростными воротами вступили в более разумную эпоху.
Герметизация проема	Многочисленные уплотнения обеспечивают герметичность и изоляцию внутри и снаружи ворот. Герметичность: соответствует стандарту 3-го уровня. Конструктивное исполнение и применение верхнего и нижнего уплотнителей корпуса ворот позволяют эффективно изолировать конвекцию воздуха под давлением с обеих сторон корпуса, еще больше повышая показатели герметичности и достигая уровня стандарта 4.
Аварийная деблокировка	При отключении питания электронная система управления может в любой момент включить тормоз двигателя вы сможете вручную открыть ворота, что может эффективно решить проблему, связанную с невозможностью открытия ворот из-за отключения питания или неисправности. вручную открыть ворота, что может эффективно решить проблему, связанную с невозможностью открытия ворот из-за отключения питания или неисправности.
Предохранительное устройство	Ворота оснащены инфракрасными фотоэлементами для обеспечения безопасности с обеих сторон, так что если под воротами в проеме находится какой-либо предмет, полотно будет удерживаться в открытом положении до тех пор пока не устранился препятствие.





Двери для морозильных камер имеют полный спектр разновидностей и спецификаций, с разными характеристиками конструкции, хорошими герметизирующими характеристиками, красивым внешним видом, надежным качеством, гибким управлением, длительным сроком службы, защитой окружающей среды и огнестойкостью.

Раздвижная дверь морозильного склада изготовлена из нержавеющей стали, а панель полностью заполнена пенополиуретаном, дверная рама облицована квадратной сталью, которая имеет гладкий внешний вид, хорошие теплоизоляционные характеристики, прочна и долговечна, панели могут быть выбраны из высокопрочных цветных стальных пластин, пластин из нержавеющей стали и пластин из тисненого алюминия. Существует две спецификации: одностворчатое и двустворчатое.

Направляющие изготовлены из алюминиевого сплава, устройство направляющего колеса и устройство прижимного колеса взаимодействуют друг с другом, чтобы отделить дверь от дверной коробки при ее открытии и прижать ее против дверной коробки и пола, когда она закрыта.

Направляющая изготовлена из высокопрочных профилей из алюминиевого сплава, а ее структура «плавающий-открытый-закрытый» обеспечивает хороший уплотняющий эффект, высокопрочное нейлоновое направляющее колесо с двумя подшипниками используется для обеспечения более стабильного и плавного скольжения.

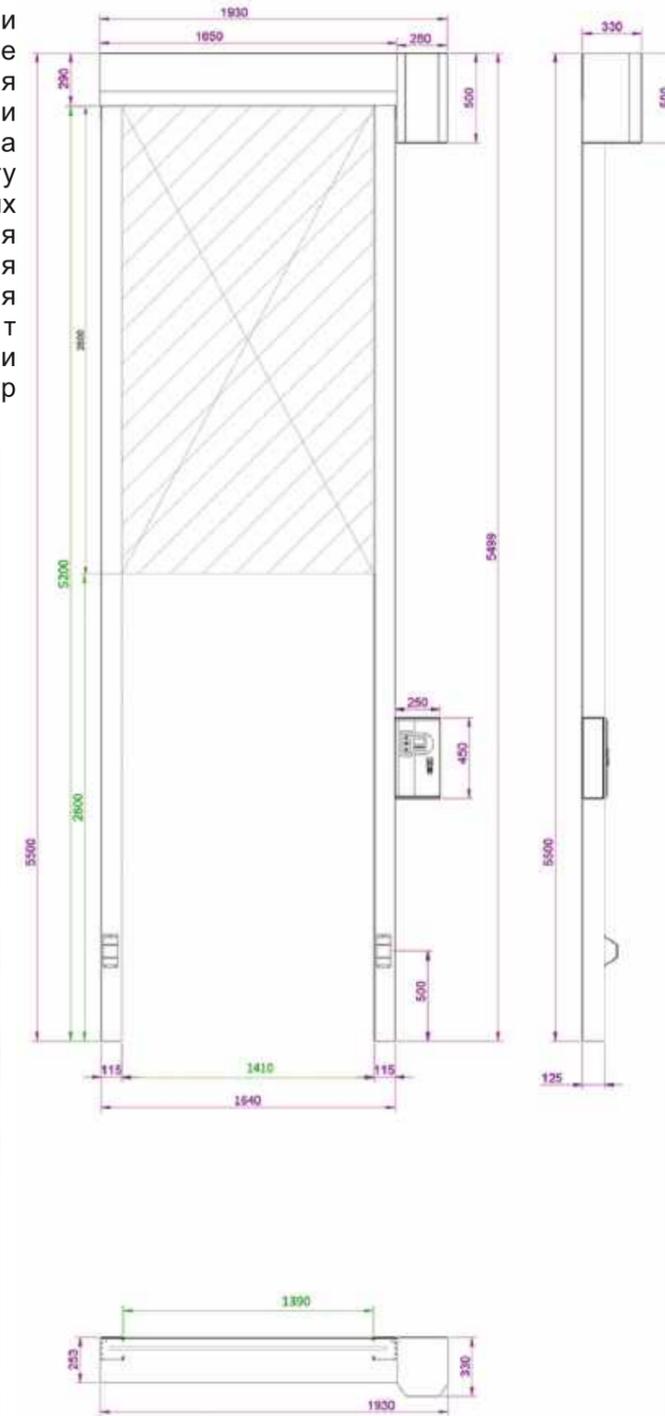
Дверной замок оснащен задвижкой, а на внутренней стороне двери установлено устройство для безопасной эвакуации, устройство для безопасного эвакуационного выхода может предотвратить блокировку людей на складе; устройство открывания двери использует принцип рычага, что облегчает открытие.

Дополнительное смотровое окно: изготовлено из плексигласа с электронагревательной пленкой, смотровое окно, прямая видимость чистая, устойчиво к ударам и вибрации.



Описание продукта.

Вертикальные подъемные быстрые двери для холодильных камер — это изолированные быстрые двери, специально разработанные для использования в холодильных камерах, в изделии используется высококачественная система обогрева, обеспечивающая нормальную работу быстрых дверей без замерзания в холодильных камерах при температуре -30 градусов, дверная панель изготовлена из нержавеющей стали 304 для обеспечения теплоизоляции, двойная функция быстрого и частого переключения может эффективно предотвратить намерзание и скользкость, вызванные разницей температур внутри и снаружи.





Описание продукта.

1. Маятниковая дверь соответствует гигиеническим стандартам пищевой промышленности, передняя и задняя стороны изготовлены из кислото-щелочестойкой нержавеющей стали марки 304. Внутреннее заполнение специально обработано, чтобы сделать дверь антикоррозийной и влагостойкой, что позволяет выполнять любые требования в помещениях с высоким требованием к чистоте.
2. По контуру двери установлены резиновые уплотнители, которые предотвращают попадание насекомых, пыли, ветра и запахов, тем самым достигая эффекта улучшения гигиены окружающей среды.
3. Смотровое окно на предмет отсутствия столкновений представляет собой прозрачную органическую пленку, позволяющее четко видеть соседнее помещение. При механическом повреждении органической пленки, она не будет повреждена в виде «раскола» а только в виде «трещин».
4. Изогнутая резиновая накладка предотвращает столкновение, персонал может управлять вилочным погрузчиком или толкать тележку, чтобы открыть дверь, слегка ударив ее, что делает вход и выход чрезвычайно удобным.
5. Уникальная конструкция дверных петель сочетает в себе превосходные механические свойства, что приводит к значительному снижению механического износа, благодаря чему дверь можно открывать более 50000 раз (без остановки),
6. Хороший выбор материала резиновой накладки двери позволяет использовать ее более 20000 раз, что делает ее по-настоящему долговечной.

Места применения.

Склады, холодильные камеры, подсобные помещения, больницы, операционные, коридоры, холлы, приемные, супермаркеты, пищевые фабрики, логистические центры, заводы, холодильные камеры, рестораны, фармацевтические фабрики, почтовые отделения и т.д.





Описание продукта.

Высокая эффективность необходима как в современных процессах производства, так и в процессах распределения.

Быстрая логистика требует сокращения времени входа и выхода, а также высокоскоростных, безопасных и надежных быстроскладных ворот, которые созданы для удовлетворения этих потребностей, они широко используются на пищевых, фармацевтических, электронных, полиграфических, текстильных, сигаретных и других экологически чистых фабриках, в упаковочных цехах, для предотвращения потерь холода и тепла, защиты от комаров и для региональной изоляции на других промышленных предприятиях.

Высокоскоростное открывание: все быстроштабелируемые ворота обеспечивают высокоскоростное открывание для обеспечения энергосбережения.

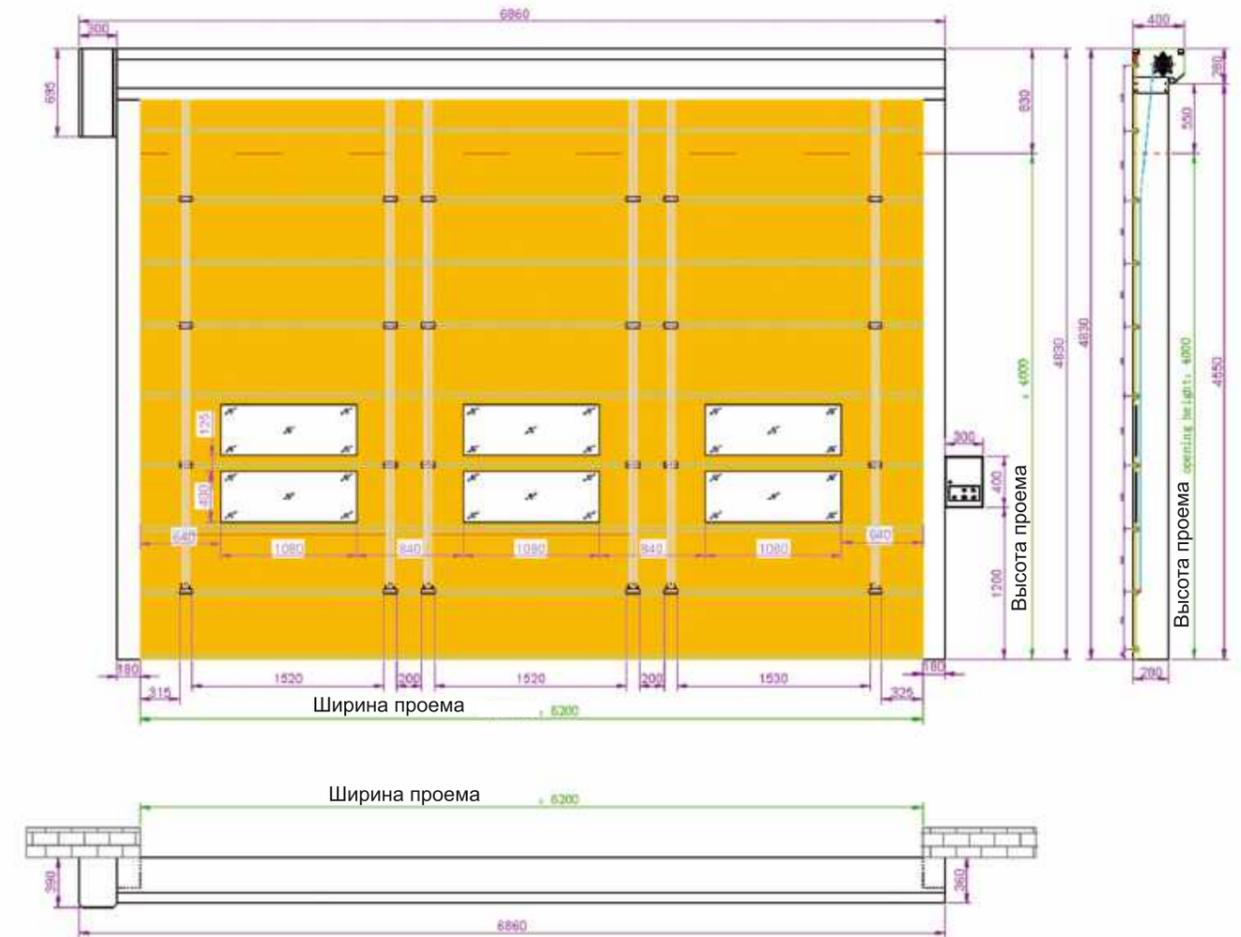
Безопасность использования: нижняя часть быстроштабелируемой ворот оснащена сенсорным устройством, гарантирующим, что в процессе закрытия, если движущийся объект пройдет под полотном ворот или нижняя часть полотна слегка столкнется с каким-либо предметом, они остановятся.

Ударопрочность: при ударе или столкновении с штабелируемыми воротами срабатывает ее автоматическая система схода с рельсов и устройство автоматического сброса.

После удара ворота можно привести в рабочее состояние в короткие сроки без использования специальных инструментов.

Надежность: ворота для быстрого штабелирования имеют дополнительные электрические и ручные опции аварийной деблокировки, чтобы ими можно было управлять вручную даже в случае отключения электроэнергии.

Монтажные размеры



Описание параметра.

Полотно ворот: высокопрочное полиэфирное волокно, поверхность выполнена из мягкого материала с напылением эпоксидной смолы;

Прочность на разрыв: ≥ 500 Н;

Температура растрескивания при низкой температуре: -20 °С.

Защита от коррозии и ультрафиолета: горизонтальные армирующие стержни укрепляют корпус ворот, устойчивость к давлению ветра 200 Н/м²;

Диапазон размеров: ширина от 4 до 10 м, высота от 4 до 10 м;

Герметизация и изоляция: уплотнение дверей и кромок, коэффициент теплопроводности $K=5W/M.K$;

Шумоподавление: ≤ 10

Электропитание и управление: 230 В/400 В, однофазное или трехфазное, 50 Гц;

Мощность: 0,75–4,0 кВт; различные способы управления, такие как ручной, кнопочный, тяговый трос, дистанционное управление, фотоэлектрический переключатель, обнаружение металла и радар;

Контроль скорости и времени работы: скорость переключения: 0,6-1,5 м/с, регулируемое время закрытия: приблизительно 5-30 секунд.



Быстро штабелируемые ворота широко используются, поэтому они также пользуются популярностью у клиентов.

В некоторых отраслях пищевой, а также фармацевтической и упаковочной промышленности такие ворота можно увидеть повсюду. По сравнению с обычными воротами они имеют преимущества во внешнем виде и эксплуатационных характеристиках.

Цвет быстро штабелируемых ворот очень яркий и красивый, они не ржавеет даже при длительном использовании. Выглядит очень красиво и их дизайн очень необычен и включает множество стилей. Это выглядит очень элегантно.

Поэтому ворота такого типа часто используются в некоторых коммерческих объектах. В то же время этот тип ворот имеет очень хорошую безопасность и защищен от инфракрасных лучей. Кроме того, он также обладает очень хорошими герметизирующими характеристиками.

В нижней части находится воздухонепроницаемая ткань, которая повышает герметизирующие свойства проема и позволяет хорошо изолировать его от внешнего мира.

Доступны различные цвета



Описание продукта.

Штабелируемые ворота с расположением вала сборки полотна в нижней части проема в основном используется при наличии движущихся объектов, таких как подъемные краны, что удобно для прохода объектов, расположенных выше, функция быстрого открывания и закрывания ворот улучшает эффект обогрева зимой и охлаждения летом, снижает потери электроэнергии и экономит энергоресурсы, верхняя часть оснащена воздухонепроницаемым уплотнением из эластичной ткани на основе ПВХ, которое может быть точно скомбинировано с различными неровностями поверхности и может соответствовать стандарту 10 000 уровней, уплотнитель дверного косяка оснащен уникальной двухслойной щеткой для лучшей герметизации.

Уникальная система герметизации и эффективный метод герметизации максимально блокируют движение горячего и холодного воздуха, предотвращают проникновение пыли и насекомых извне и эффективно изолируют распространение запахов и шума.

Конструкция двигателя разработана профессиональными инженерами в соответствии с его эксплуатационными характеристиками.

Для часто включаемых двигателей нет необходимости в воздушном охлаждении, а отвод тепла происходит быстро и устойчиво к высоким температурам.

Состав ворот

Рама ворот, направляющая, полотно ворот, алюминиевая балка, верхняя балка рамы, нижняя балка, система уплотнения, система привода и трансмиссии, электрическая система управления и предохранительное устройство и т.д.

Описание продукта

1. Легкий вес. По сравнению с другими типами ворот той же спецификации гибкие подъемные ворота (штабелируемые ангарные ворота) имеют наименьший вес, что снижает требования к глубине прочности и стали в верхней части дверного проема.

2. Занимает мало места. По сравнению с ангарными воротами той же спецификации ангарные ворота штабелируемого типа устанавливаются внутри проема. После открытия она перемещаются в верхнюю часть проема и не занимает внутреннее пространство. Проемы с большими пролетами могут быть оборудованы несколькими подвижными направляющими, чтобы разделить весь проем на несколько независимых друг от друга, тем самым уменьшая пролет для одних ворот, уменьшая общую толщину полотна и еще больше уменьшая занимаемое пространство.

3. Разумная планировка. Гибкие подъемные ворота (ворота штабелируемого ангара) оснащены подвижными направляющими. В зависимости от конструкции ворот могут быть установлены различные подвижные направляющие. Ворота разделены на несколько штабелируемых ворот разных размеров, что обеспечивает общую компоновку ворот. строительство разумно и значительно снижает стоимость общей площади и стоимости здания.

4. Высокая ветроустойчивость. Штабелируемые ворота ангара имеют алюминиевую балку между двумя слоями ткани в качестве ветроустойчивой рамы и стальную раму внизу. Регулируя толщину и расстояние между балками формы, она может противостоять давлению ветра любой интенсивности, поэтому гибкие подъемные ворота могут быть пригодны для использования в любой области.

5. Высокая прочность на растяжение. Материал завесы представляет собой двухслойное полотно из полиэфирного волокна с чрезвычайно высокой прочностью на разрыв и оснащено стальной проволокой. Наконец, его можно применять для сверхвысоких проемов, таких как сборка ракет и т. д. склады хранения.

6. Поверхность полотна покрыта виниловым покрытием, которое обладает водонепроницаемыми, солнцезащитными и огнестойкими свойствами. Оно может поглощать звук, снижать шум, быть огнестойким, увлажнять, защищать от плесени, влагостойким. и т. д.

7. Высокая безопасность. Ворота оснащены множеством механических и электрических защитных устройств, обеспечивающих безопасность проезда людей, транспортных средств, самолетов и других предметов. Корпус оснащен защитой от разблокировки для обеспечения безопасности. Если трос случайно порвется, полотно быстро застрянет в любом положении направляющей. Подвижная направляющая также оснащена устройством против падения, которое обеспечивает надежную фиксацию подвижной направляющей в верхней части отверстия без падения после поднятия. В нижней части ворот установлена подушка безопасности. При обнаружении препятствия во время опускания ворот они немедленно отскочат и поднимутся, пока не будут безопасно открыты. На воротах также могут быть установлены устройства инфракрасной защиты.



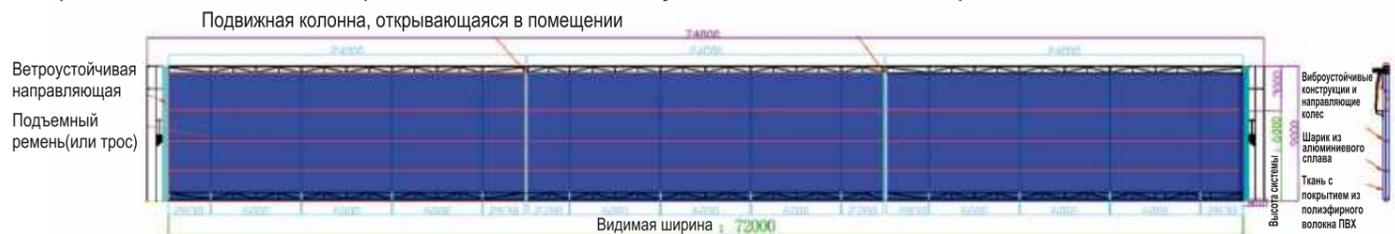
Описание продукта.

Штабелируемые скоростные ворота представляют собой конструкцию из гибкого, многослойного полотна, укрепленного алюминиевыми поперечинами.

Полотно ворот поднимаются вертикально по направляющим, которые обеспечивают ее плавное движение

Данный тип ворот особенно эффективен для промышленных объектов, таких как крупные заводы и ангары с линейной планировкой.

Благодаря тому, что ворота монтируются внутри проема, они не занимают полезную площадь помещения, при открывании, сначала поднимается по направляющим, а затем складывается в верхней части проема, при закрытии процесс происходит в обратном порядке: сначала опускается подвижная направляющая, а затем дверное полотно плавно опускается до полного закрытия.



Технические параметры:

1. Поперечное сечение подвижной дверной стойки 450*600 (ММ), высота 6300 М, изготовлено из стали;
2. Толщина составного кармана полотна составляет 600 ММ;
3. Подвижная дверная стойка оснащена гидравлическим механизмом открытия и закрытия.





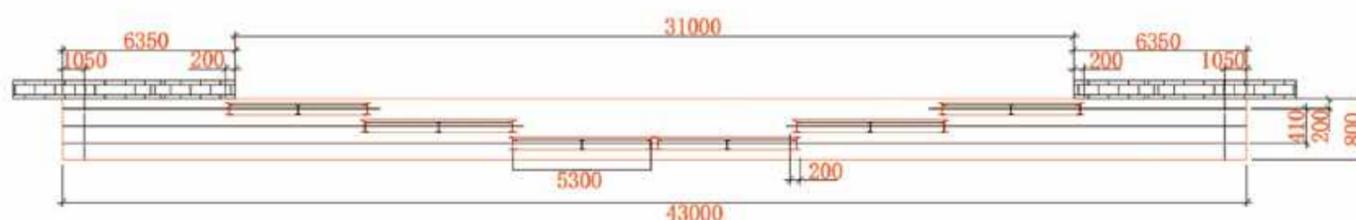
Описание продукта.

Сдвижные ворота для ангаров бывают верхнего и нижнего несущего типа, направляющая, установленная в верхней части, может реализовывать различные конструкции.

Ходовая часть быть однопутной, двухпутной или многопутной, полотна можно разделить на двустворчатые и многостворчатые комбинации.

Режим работы гибкий и разнообразный.

Принципиальная схема двойных сдвижных ворот размером 31000 x 4200



Применимый проем	Макс.ширина 100000 Макс.высота 22000
Перемычка мин.	≥ 500
Боковые расстояния	≥ Ширина дверного полотна ± 500
Частота рабочего напряжения	Настраиваемый
Толщина дверной панели	Настраиваемый
Адаптируемая температура	-50°C-120°C
Сопrotивление давлению ветра	650 Н/м ²

Сдвижные ворота для ангара применяются в отраслях с относительно высокими требованиями к скорости открывания, теплоизоляции, звукоизоляции, герметичности и ветроустойчивости, особенно там, где проемы большие и нет возможности устанавливать несущую балку у нижней части конструкции ворот.



Технические характеристики

Приведенное сопротивление теплопроводности	1,13 м ² ·°С/Вт (ГОСТ 31174-2003)
Теплопроводность	0,88 Вт/м ² ·°С (DIN 4108)
Ветровая нагрузка	2 класс (EN12424:2000)
Воздухонепроницаемость	4 класс (EN12428:2000)
Водонепроницаемость	3 класс (EN12425:2000)
Группа горючести	Г2 (ГОСТ 30244-94)
Группа воспламеняемости	B2 (ГОСТ 30402-96)
Звукоизоляция	24 дБ
Усилие подъема	до 40 кг
Вес полотна ворот	17 кг/м ²



ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



■ Специальная конструкция ворот наделяет их энергосберегающими свойствами, что позволяет стабилизировать микроклимат помещения, а также снизить теплопотери и затраты на отопление.

ПРОЧНОСТЬ



■ Используемые при производстве материалы обеспечивают повышенную прочность ворот, благодаря чему они способны выдерживать большие ветровые нагрузки.

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ



■ Конструкция полотна ворот и система уплотнителей повышают их герметичность, благодаря чему помещение надежно защищено от возникновения сквозняка и резких перепадов температуры.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ



■ Промышленные ворота КАСКАД препятствуют проникновению звука со стороны улицы, а также снижают уровень шума в производственных помещениях.

Наша компания, являясь крупным производителем с многолетним опытом работы, с уверенностью может сказать, что во многом успех предприятия зависит от оптимизации всех внутренних процессов. Поэтому хотим предложить вам продукцию, способную сохранить материальные, трудовые и временные ресурсы любых объектов, вне зависимости от сферы деятельности.

Наша продукция — результат работы сплоченной команды профессионалов, воплощение инновационных технологий производства и высококачественных материалов.

Наши промышленные ворота — это новое поколение ограждающего оборудования, достоинства которого вы оцените и при первом знакомстве, и после десяти лет использования.

Мы всегда открыты для общения и сотрудничества. Вся наша продукция изготавливается на заказ, с учетом дальнейших условий ее эксплуатации и пожеланий клиентов. Мы предоставляем широкий выбор конструкторских решений и дизайнерского исполнения для всех видов ворот.

Компания, обладая производством полного цикла, отвечает за качество своей продукции, строго контролируя все этапы изготовления ворот, от поставки сырья до отгрузки заказов. Высокие эксплуатационные характеристики наших изделий закладываются еще на этапе проектирования. Все комплектующие производятся на сертифицированном оборудовании и проходят испытания на соответствие требованиям российских и европейских строительных стандартов.

Описание продукта.

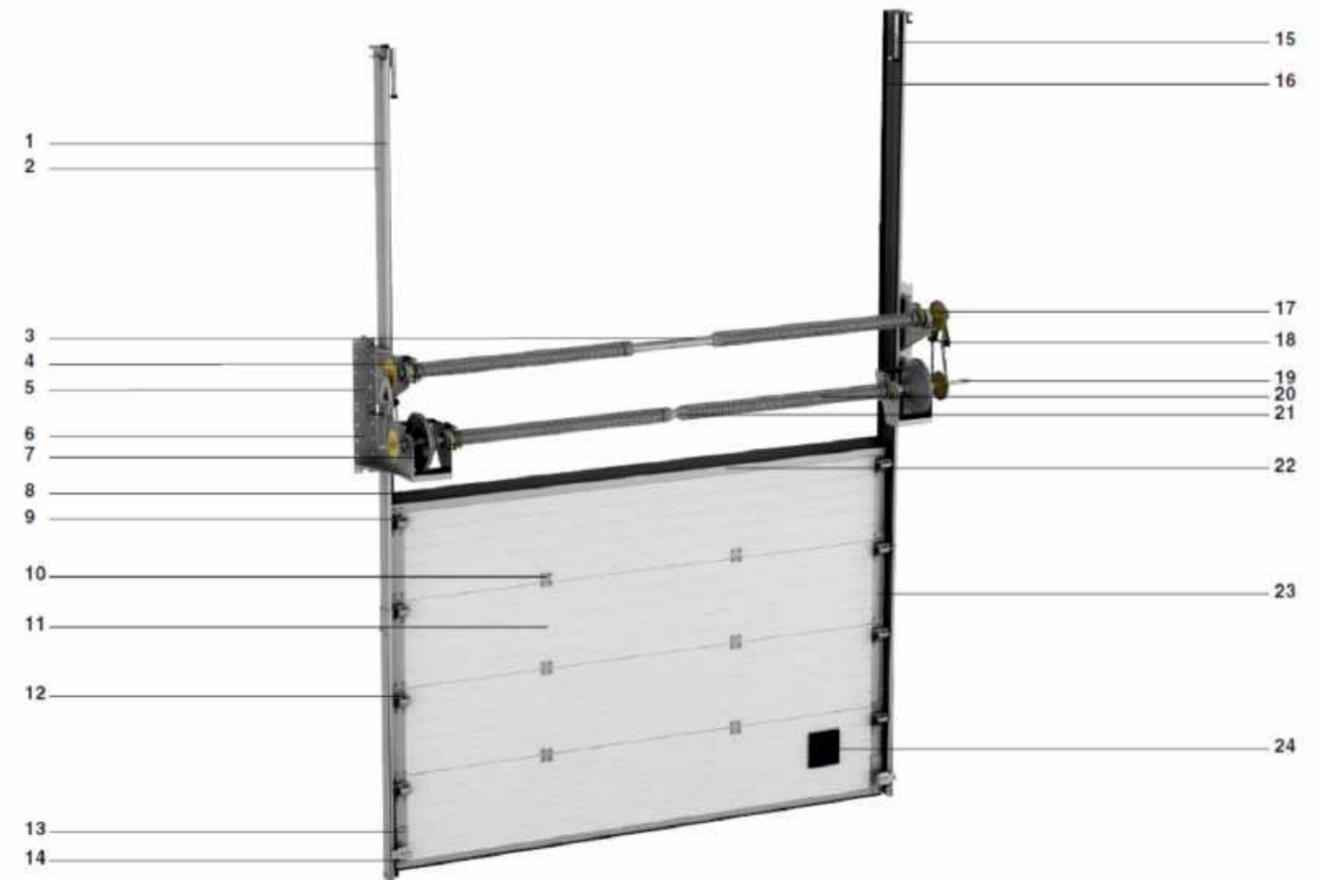


Панели панорамных секционных ворот изготавливаются из алюминиевых профилей и остекления. В качестве заполнения используются устойчивые к механическим воздействиям материалы: оргстекло, ударопрочный поликарбонат или сотовое оргстекло. Эти материалы имеют высокую прочность, а также специальное покрытие, исключающее образование конденсата на стеклопакете. Кроме того, наша компания предлагает новый вид заполнения — алюминиевую решетку, отличающуюся высокой прочностью и легкостью. Специальная конструкция алюминиевого профиля, использующегося в панорамных панелях, обеспечивает высокую надежность и износостойчивость полотна ворот.

Стандартные цвета



Конструкция промышленных ворот



- | | |
|---|--|
| 1. Вертикальная направляющая | 14. Алюминиевый верхний и нижний профиль |
| 2. Угловая стойка | 15. Пружинный амортизатор |
| 3. Вал октагональный | 16. Уплотнитель боковой |
| 4. Устройство защиты от обрыва пружины для выносного монтажа | 17. Звездочка для дополнительного вала |
| 5. Кронштейн выносной для октагонального вала | 18. Устройство натяжения цепи для системы двойного вала |
| 6. Кронштейн выносной для октагонального вала, барабаны внутри, в сборе | 19. Адаптер концевой |
| 7. Барабан | 20. Балансирующий пружинный механизм (торсионная пружина) |
| 8. Верхний уплотнитель | 21. Подвижная часть для окончания пружины |
| 9. Верхняя опора с держателем ролика | 22. Профиль нижний и верхний металл |
| 10. Внутренняя петля | 23. Боковая крышка для панелей с отверстиями для крепления |
| 11. Сэндвич-панель | 24. Ручка |
| 12. Боковая опора с держателем ролика | |
| 13. Устройство защиты от разрыва троса | |
| 14. Алюминиевый верхний и нижний профиль | |

Описание продукта.

Герметизатор проема помогает снизить потребление энергии и одновременно эффективно улучшить рабочую среду, он изготовлен из гальванизированной стальной пластины, имеет тонкую и простую конструкцию и большую долговечность

Кроме того, уникальная конструкция, эффективно снижает трение между герметизатором и кузовом грузовика, продлевая срок службы изделия.

Подходит для погрузочно-разгрузочных работ средней интенсивности. Боковые и верхний тенты изготавливаются из двухслойной ткани несущей конструкции, толщиной 3 мм, из полиэстеровых монофильных нитей, покрытой слоем ПВХ с обеих сторон. Монофильные нити тентового материала обеспечивают во время пристыковки грузового автомобиля предварительное натяжение/уплотнение с задней стороны грузовика. При различной высоте транспортных средств целесообразно выбрать верхний тент с угловыми прорезями, чтобы натяжение верхнего тента высоких транспортных средств не было слишком сильным.

Верхний тент герметизатора особо подвержен нагрузке и поэтому усилен. По желанию верхний тент герметизатора ворот для уменьшения нагрузки во время пристыковки может быть надрезан по бокам. Для конструкции с рычагом ножничного типа по желанию также возможна поставка верхнего тента с 100%-ым перехлестом по всей ширине.

При правильной комбинации ширины тента и строительной глубины достигается оптимальная герметизация. Для герметизаторов ворот на практике оправдала себя строительная ширина в 500 мм. По желанию заказчика возможна также поставка герметизаторов ворот со строительной глубиной 600 мм, для герметизатора даже со строительной глубиной в 900 мм, идеально, например, для механических перегрузочных мостов MRS, которые монтируются перед рампы.

Стандартная ширина: 3350 / 3500 мм

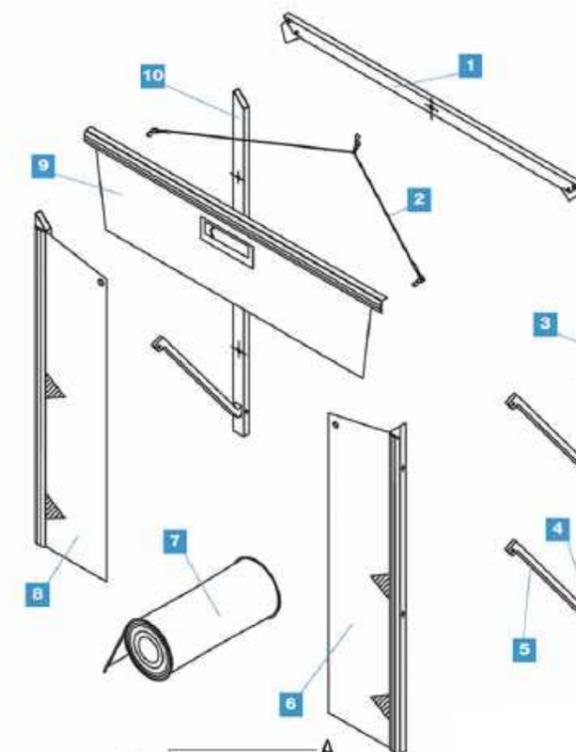
Стандартная высота: 3500 / 3750 мм

Модель для проезжей части, высотой 4500 мм)

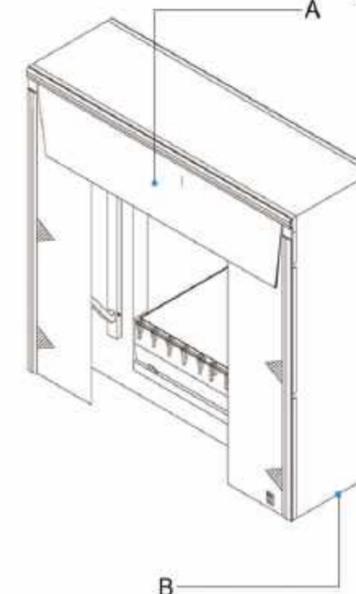


Механический герметизатор для погрузочно-разгрузочных ворот состоит из передней и задней рамок из алюминиевых профилей, которые соединены друг с другом посредством кронштейнов, каркасная конструкция обернута армированной полиэфирной тканью, когда автомобиль припаркован неправильно, боковые и верхняя часть герметизатора втягиваются из-за выдавливания, а верхняя часть автоматически поднимается, что позволяет избежать повреждений.

Неподвижная стенка передней рамы имеет два слоя армированного тканью материала, верхняя стенка имеет отверстие в зоне основного износа. При необходимости верхнюю стенку можно заменить на два слоя за небольшую доплату, соединительная материальная часть выполнена в виде полос. Комплект включает в себя все крепежные материалы и герметики.



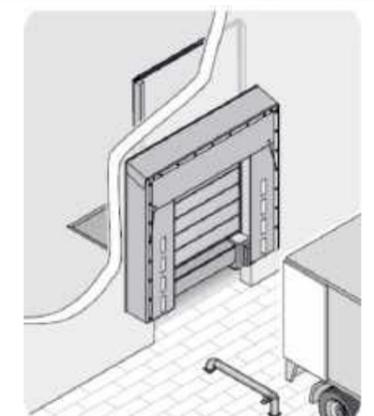
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Задняя поперечина | 6 Правая крышка ПВХ |
| 2 Эластичный шнур | 7 Верхняя крышка ПВХ |
| 3 Вертикальная правая задняя стойка | 8 Левая крышка ПВХ |
| 4 Петля с винтовой фиксацией | 9 ПВХ с высоким покрытием |
| 5 Телескопическая трубка | 10 Вертикальная левая задняя стойка |



- A Верхний тент
B Боковой тент

Рекомендуемые изделия:

- Гидравлический перегрузочный мост
- Промышленные рулонные или секционные ворота
- Герметизатор ворот
- Подъездные буферы
- Колесные направляющие



Надувной герметизатор проема

1. Многофункциональный надувной дверной уплотнитель, обеспечивающий герметичное уплотнение хвостовой части различных вагонов различной высоты и ширины;
2. Эффективный вентилятор обеспечивает стабильное давление воздуха в подушке безопасности, обеспечивая герметичность между уплотнителем двери и автомобилем;
3. Складные верхние и боковые подушки безопасности в надутом состоянии образуют эффективное уплотнение;
4. Когда система балансировки не используется, она может быстро истощить подушку безопасности и сжать ее до минимального состояния, эффективно обеспечивая срок службы дверного уплотнения;
5. Подходит для различных климатических условий, температура наружного воздуха от -30 °C до +70 °C, каркас из пенопластовой изоляционной плиты;
6. Надувной уплотнитель двери оснащен стальным защитным устройством;
7. Вентилятор представляет собой двигатель мощностью 380 В и мощностью 750 Вт;
8. Материал подушки безопасности — высокопрочный воздухонепроницаемый материал ПВХ толщиной 0,9 мм;
9. Усиленная подкладка делает аксессуары более стабильными и долговечными;
10. Многоуровневая конструкция может удовлетворить потребности в герметизации вагонов различных спецификаций и эффективно экономить энергию;
11. Кнопки блока управления лаконичные и понятные, а управление простое. Выключатель питания панельного типа позволяет удобно отключать питание блока управления без использования дверного уплотнителя;
12. Встроенный противовес обеспечивает естественную усадку левого и правого уплотнителя двери;
13. Общая желтая предупреждающая полоса делает парковку более точной;
14. Верхняя часть может быть расширена и сжата на 600–1100 мм, а левая и правая стороны могут быть расширены и сжаты примерно на 600 мм.



Подъемный стол





Уникальная система поддержки технического обслуживания Safe-T-Strut™: защищает сотрудников и обеспечивает функцию блокировки/маркировки во время чистки и проверок.

Уникальная конструкция проникающей удлинительной пластины позволяет удерживать платформу в правильном положении, когда она поднимается в максимальное положение или подвергается удару вилочным погрузчиком.

Герметичная погрузочно-разгрузочная платформа: уплотнение дна платформы не является обязательным для предотвращения потерь энергии, повышения чистоты дока и комфорта сотрудников.

Функции и преимущества гидравлических подъемных платформ:

Плавная фильтрация: хвостовые петли постоянного радиуса, двухточечные элементы управления коронкой на передних петлях выдвижения и оптимизированные секции выдвижения обеспечивают плавный переход операторов, вилочных погрузчиков и продуктов из цеха завода в грузовик.

Защита от падения с пустой платформы: уникальная удлинительная пластина Safe-T-Lip может предотвратить несчастные случаи с падением с пустой платформы.

Удлинитель Safe-T-Lip может выдержать удар вилочного погрузчика массой 10 000 фунтов, движущегося со скоростью 4 мили в час.

Экологичность: гидравлическое масло биоразлагаемо и является традиционным маслом промышленного класса.

Автоматическая защита от свободного падения: надежный гидравлический предохранительный клапан останавливает быстрый спуск тяжелонагруженных платформ в пределах 3 дюймов.



Применение

Воздушный душ - это необходимое оборудование для очистки воздуха в чистых помещениях и непыльных цехах, он универсален и может использоваться в сочетании со всеми чистыми помещениями и чистыми цехами, когда работники входят в цех, они должны пройти через это оборудование и использовать сильный и чистый воздух, он распыляется вращающаяся насадка, направленная на людей со всех сторон, эффективно и быстро удаляет пыль, волосы, волосяные крошки и другой мусор, прилипший к одежде.

Это может уменьшить проблемы с загрязнением, возникающие при входе и выходе людей из чистого помещения.

Две двери душевой с воздушным охлаждением имеют электронную блокировку, которая может эффективно обогащать воздух, предотвращая попадание внешних загрязнений и неочищенного воздуха в чистую зону, не допускайте попадания волос, пыли и бактерий в мастерскую, а также соблюдайте строгие стандарты очистки рабочего места от пыли.

Структура

1. Воздушная душевая комната состоит из нескольких основных компонентов, таких как корпус коробки, дверь из нержавеющей стали, высокоэффективный фильтр, воздуходувка, распределительная коробка и насадка.

2. Корпус ящика изготовлен из высококачественных стальных пластин с электростатической обработкой поверхности, что делает его красивым и элегантным. Внутренняя нижняя пластина изготовлена из пластин из нержавеющей стали, устойчивой к истиранию и легко чистящейся.

3. Основной материал и размеры коробки могут быть изменены в соответствии с требованиями заказчика.

Опции

□ Автоматизированное управление: система использует интеллектуальное управление ПЛК, светодиодный дисплей на панели управления может правильно отображать рабочее состояние воздушного душа, состояние блокировки двойных дверей, ход цикла воздушного душа и состояние задержки открытия двери.

□ Гуманизированное управление: гуманизированный дизайн панели управления, четкие индикаторы и голосовые подсказки дают пользователям четкие и правильные инструкции по процессу воздушного душа, сенсорное реле времени с программируемой клавишей, светодиодный дисплей и установка времени принятия душа, регулируемый диапазон: 9-99 с. Пользователь может регулировать время принятия душа в соответствии с различиями во внешней среде душевой комнаты.

□ Высокая чистота и высокая скорость ветра: используется американский первичный и высокоэффективный фильтр AAF, двухступенчатая система фильтрации, без перегородок, высокоэффективный фильтр с низким сопротивлением, эффективность фильтрации составляет 99%. Внешний ротор с двойной спиралью, большой объем воздуха и малозумный вентилятор, скорость ветра на выходе воздушного сопла достигает 20-25 м/с и более, а скорость ветра, дующего на тело человека, составляет более 18 м/с.

□ Модульная конструкция: душевая кабина имеет модульную конструкцию и может быть собрана в душевые кабины различной длины в соответствии с реальными потребностями.

□ Высокая производительность и высокая герметизация: использование импортных электронных компонентов обеспечивает стабильную и надежную работу, усовершенствованная система шумоподавления и отключения звука, а также использование уплотнительных материалов из ЭВА обеспечивают высокие герметизирующие характеристики.



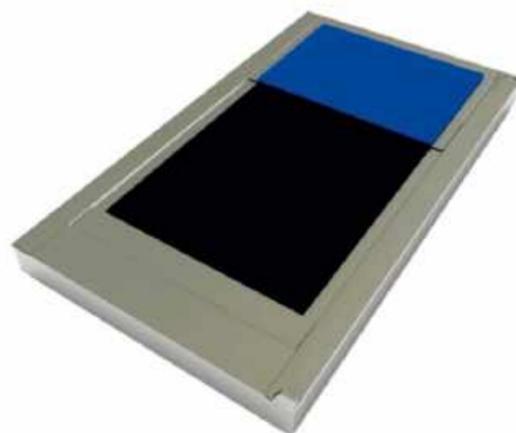
Средство для чистки подошв

Средство для очистки подошв - это устройство, которое очищает подошвы при входе в зону с высокой степенью чистоты из зоны с низкой степенью очистки!

Это специальное оборудование для очистки подошв от загрязняющих веществ с целью повышения выхода продукта!

Для очистки подошв

1. Может очищать подошвы от частиц пыли
2. Может поглощать остаточную влагу
3. Может убивать бактерии
4. Может высушить подошвы



Основные технические параметры

Модель	HFD-1240-1	HFD-1240-2	HFD-1240-3
Габаритные размеры (мм)	Ш1240x1000xB2040	Ш1240xD2000xB2040	Ш1240xD3000xB2040
Размер ветровых полос (м/с)	Ш790xD860xB1890	Ш790xD1860xB1900	Ш790xD2860xB1900
Скорость ветра в сопле (м/с)	18-22		
Количество насадок	12	24	36
Время обдува (с)	Заводское начальное значение: 10 (регулирует от 10 до 99)		
Основной материал коробки	Холоднокатаная стальная пластина толщиной 1.0 мм, поверхность покрыта электростатическим напылением		
Материал двери	Нержавеющая сталь		
Опорная плита	Нержавеющая сталь		
Размер высокоэффективного фильтра (мм)	Ш610xD610xB50x1	Ш610xD610xB50x2	Ш610xD610xB50x3
Размер высокоэффективного фильтра (мм)	99.99 ат.3 мкм		
Эффективность фильтрации	1100x1	1100x2	1100x3
Мощность вентилятора (Вт)	6x1	6x2	6x3
Напряжение питания	380 В/50 Гц		
Количество проходящих людей (человек)	1-2	2-4	3-6

Основные особенности

1. Автоматическое управление: с помощью интеллектуальной системы голосового управления светодиодный дисплей на панели управления корректно отображает рабочее состояние воздушного душа, состояние блокировки двойных дверей, ход выполнения цикла воздушного душа и состояние отложенного открытия, он также оснащен фотоэлектрическим датчиком, который обеспечивает односторонний проход в грузовую душевую, вход в которую осуществляется из нечистой зоны. После закрытия двери инфракрасный датчик обнаруживает кого-то / объект и включает душ, после включения душа вход блокируется, и вы можете только выйти из душевой грузового отсека через дверь.

2. Гуманизированное управление: гуманизированный дизайн панели управления и четкие индикаторы дают пользователям четкие и правильные инструкции по процессу выдувания. Время касания программной клавиши. Реле, светодиодный дисплей и настройка времени продувки, диапазон регулируется от 10 до 99 с, пользователь может регулировать время продувки в зависимости от разницы во внешней среде грузовой душевой.

3. Высокая чистота и высокая скорость ветра: при использовании двухступенчатой системы фильтрации из фильтров первичной очистки и высокоэффективных фильтров эффективность фильтрации составляет: 99,99%, что обеспечивает уровень очистки. Оснащен многоугольным регулируемым соплом из нержавеющей стали, внешним ротором с большим объемом воздуха и малошумным вентилятором, а скорость ветра на выходе воздушного сопла достигает 18 м/с и более.

4. Модульная конструкция: грузовой душевой бокс имеет модульную конструкцию и может быть собран в воздушные душевые кабины различной длины в соответствии с фактическими потребностями. Грузовая душевая состоит из одной или нескольких грузовых душевых кабин, для грузового душевого оборудования большого объема ее можно разделить на несколько модулей, что делает производство, транспортировку и установку особенно удобными и быстрыми.

5. Высокая производительность и высокая герметизация; использование импортных электронных компонентов обеспечивает стабильную работу и возможность подключения, усовершенствованная система шумоподавления и использование уплотнительных материалов из ЭВА обеспечивают высокую эффективность закрытия.

Дополнительные приборы

1. Инфракрасные индукционные автоматические двери, автоматические рольставни, пневматические двойные двери и т. д..
2. Воздушный фильтр сверхвысокой эффективности ULPA.
3. Коробка из нержавеющей стали, коробка электростатического распыления с холодной пластиной, внутренняя стенка из нержавеющей стали и т. д.
4. Нижняя пластина не имеет порога, что облегчает въезд и выезд грузовых автомобилей.
5. Желтый свет/УФ-гермицидная лампа/аварийный выключатель.
6. Американская система удаления статических ионов SIMCO.7. ПЛК (программируемый контроллер системы автоматического управления, преобразователь частоты и т.п.).



Технические параметры и модели	Стандартная грузовая душевая 1	Стандартная грузовая душевая 2	Стандартная грузовая душевая 3	Стандартная грузовая душевая 4
Габаритные размеры (мм)	Ш2000хД1300хВ1990	Ш2000хД2000хВ1990	Ш2000хД1500хВ2050	Ш1500хД2000хВ2050
Размер душевой зоны (мм)	Ш1500хД1360хВ1890	Ш1500хД1860хВ1890	Ш1500хД1360хВ1950	Ш1500хД1860хВ1950
Скорость ветра	18-22 м/с			
Количество насадок	18	24	18	24
Количество вентиляторов	2	4	2	4
Время принятия душа	Заводская настройка: 10 с, 10-99 с (регулируется)			
Основной материал коробки	Высококачественная холоднокатаная стальная пластина, обработка поверхности элеткростатическим распылением, дверь из нержавеющей стали, без нижней пластины			
Метод блокировки	2 двери блокируются электроникой, и во время принятия душа обе стооны закрыты.			
Мощность ветра	380 В, 50 ГЦ, трехфазный			
Мощность машины	1.5 КВ	3 КВ	1.5 КВ	1.5 КВ
Практическое количество человек	1-2 человек	2-4 человек	1-2 человек	2-4 человек

Инструкции по настройке рольставней:

1. Скоростные ворота
2. Специальный двигатель для быстрого открывания ворот
3. Двухскоростной вентилятор
4. Автоматическое вращающееся на 360 градусов воздушное сопло из нержавеющей стали
5. Высокоэффективный фильтр
6. Фильтр начального эффекта
7. Окно из закаленного стекла
8. Инфракрасный датчик
9. Панель управления



Дополнительны аксессуары:

1. Полностью коробка из нержавеющей стали.
2. Внутренняя стенка из нержавеющей стали.
3. УФ бактерицидная лампа.

Способ открытия двери:

1. Беспроводной переключатель дистанционного управления
2. Автоматический сенсорный переключатель микроволновой печи
3. Бесконтактный сенсорный переключатель

Основные технические параметры

Технические характеристики и модели	HFK-2300-2	HFK-2300-3
Габаритные размеры (мм)	Ш2000хД2000хВ2300	2300хД3000хВ2360
Размер душевой зоны(мм)	Ш1500хД2000хВ2000	Ш1800хД3000хВ2050
Скорость ветра	18-22 м/с	
Количество насадок	24	36
Количество вентиляторов	4	6
Время принятия душа	Заводская настройка: 10 с, 10-99 с (регулируется)	
Основной материал коробки	Высококачественная холоднокатаная стальная пластина, обработка поверхности электростатическим распылением	
Источник питания	380 В, 50 ГЦ, трехфазный	
Мощность вентилятора	3кВт	4,5кВт

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Инструкции по настройке раздвижной двери:

1. Двухскоростной вентилятор
2. Автоматическое вращающееся на 360 градусов воздушное сопло из нержавеющей стали
3. Высокоэффективный фильтр
4. Первичный фильтр
5. Окно из закаленного стекла
6. Инфракрасный датчик
7. Панель управления
8. Анкерные болты
9. Импортные моторы

Дополнительные аксессуары:

1. Полностью коробка из нержавеющей стали.
2. Внутренняя стенка из нержавеющей стали.
3. УФ бактерицидная лампа.
4. Устройство устранения статического электричества.
5. Устройство скрытой двери

Выбор способа открытия двери:

1. Беспроводной переключатель дистанционного управления.
2. Автоматический сенсорный переключатель микроволновой печи.
3. Бесконтактный сенсорный переключатель.
4. Контактный кнопочный переключатель



Основные технические параметры

Технические характеристики и модели	HFK-2000-2	HFK-2000-3
Габаритные размеры (мм)	Ш2000хД2000хВ2150	2000хД3000хВ2150
Размер душевой зоны(мм)	Ш1200хД2000хВ2000	Ш1200хД3000хВ2000
Скорость ветра	18-22 м/с	
Количество насадок	24	36
Количество вентиляторов	4	6
Время принятия душа	Заводская настройка: 10 с, 10-99 с (регулируется)	
Основной материал коробки	Высококачественная холоднокатаная стальная пластина, обработка поверхности электростатическим распылением, дверь из нержавеющей стали	
Источник питания	380 В, 50 ГЦ, трехфазный	
Мощность вентилятора	3кВт	4,5кВт

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Введение

Передающее окно воздушного душа спроектировано с учетом принципа работы воздушной душевой комнаты, вентилятор быстро выдувает воздух через высокоэффективный фильтр и превращает его в чистый воздух, чистый воздух выбрасывается из распылительной насадки из нержавеющей стали. а скорость воздушного потока выше 20 м/с позволяет эффективно и быстро удалять частицы пыли, прилипшие к поверхности предметов, двойной эффект фильтрации и очистки циркулирующего воздуха через первичный фильтр более значителен и повышает удобство использования.



Описание

1. Высокоэффективная фильтрация
2. Вентилятор
3. Электронная блокировка
4. Световой индикатор
5. Окно из закаленного стекла
6. Шарнир
7. Бактерицидная лампа
8. Сопло из нержавеющей стали
9. Первичный фильтр



Дополнительные аксессуары

1. Домофонное устройство
2. Манометр перепада давления
3. УФ бактерицидная лампа
4. Цилиндр

Модель	HFD-950	
Внешние размеры (мм)	Ш900хД600хВ1500	
Размер воздушного душа (мм)	Ш600хД600хВ600	
Количество насадок	4	
Скорость ветра сопла(м/с)	20-25	
Время обдува (с)	Заводское начальное значение-10 , регулируется в диапазоне 10-99	
Материал коробки	Поверхность	Холоднокатаная стальная пластина
	Внутренняя стена	Нержавеющая сталь
Высокоэффективный фильтр	484x484x69 мм	
Эффективность фильтрации	99.5% 0.5 мкм	
Мощность вентилятора (Вт)	550	
Напряжение питания	380 В/50 Гц	

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.



Основные технические параметры

Модель	HFD-760-1	HFD-760-2
Метод блокировки	Механическая блокировка	Электронная блокировка
Внешние размеры (мм)	Ш760хД660хВ680	Ш760хД670хВ680
Внутренние размеры(мм)	Ш600хД600хВ680	Ш600хД600хВ600
Напряжение питания	220 В/ 50 Гц	
Материал коробки	Поверхность	Холоднокатаная стальная пластина
	Внутренняя стена	Нержавеющая сталь
Цвет внешнего вида	Белый	
Поверхность коробки	Спрей-пластик	

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Особенности конструкции

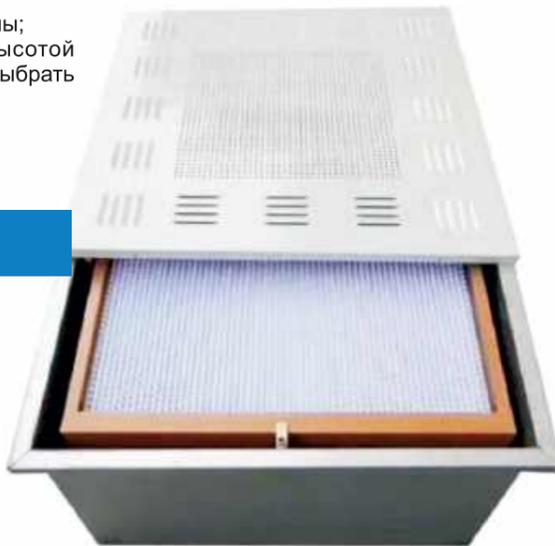
Корпус высокоэффективного воздухоораспределителя изготовлен из высококачественных холоднокатаных стальных листов с электростатическим напылением, при реконструкции и строительстве он сочетается со статической пленумом, высокоэффективным фильтром и пластиной диффузора, чистых помещений на всех уровнях, его можно использовать в качестве оконечного высокоэффективного фильтра, установленного в чистом потолке и т. д., его преимущества заключаются в низких инвестициях и простой конструкции.

Применение

1. Чистая комната с конструкцией из цветной стальной пластины;
2. Поскольку высота чистого помещения ограничена высотой строительной конструкции, для чистого помещения необходимо выбрать компактную конструкцию;
3. Некоторое местное очистное оборудование.

Функции

1. Корпус статического давления изготовлен из низкоуглеродистой стали, высокоэффективный фильтр и корпус статического давления объединены в одно целое. На входе воздуха в Jingzhuang Rental установлен регулировочный дроссельный клапан для регулировки равномерности подачи воздуха и эффекта статического давления.
2. Легкий вес и простота установки, особенно подходит для установки в чистых помещениях с киллами из алюминиевого сплава.



Основные технические параметры

Технические характеристики и модели		Габаритные размеры (ДхШхВ мм)	Размер высокоэффективного фильтра (мм) (мм)	Номинальный объем воздуха, м	Размер воздухозаборника(мм)	Монтажные размеры потолка(мм)
Боковой воздухозаборник	Направляющее ветра					
HFD-320	HFD-320D	370x370x450	320x320x90	500	200x200	380x380
HFD-484	HFD-484D	534x534x450	484x484x90	1000	320x200	544x544
HFD-610	HFD-610D	660x660x450	610x610x90	1000	320x250	670x670
HFD-630	HFD-630D	680x680x450	630x630x90	1500	320x250	690x690
HFD-915	HFD-915D	965x660x450	015x610x90	1500	500x250	975x670
HFD-1120	HFD-1120D	1270x660x450	1220x610x90	2000	630x250	1280x670
HFD-1260	HFD-1260D	1310x680x450	1260x630x90	3000	630x250	1320x690

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Выход воздуха из резервуара с жидкостью



Высокоэффективные воздухоотводчики серии Hongfa широко используются в новом строительстве и реконструкции экологически чистых проектов. Они имеют различные стили дизайна в соответствии с требованиями проекта, материал корпуса обычно изготавливается из пластины холодного электростатического напыления и пластины из нержавеющей стали. Напыление холодной пластины/напыление алюминиевой пластины, пластина из пластика и нержавеющей стали/пленка для выравнивания потока DPP (дополнительная диффузорная пластина из пленки для выравнивания потока DPP оснащена освещением внутри коробки), что может не только обеспечить герметичность коробки, но и также обеспечить равномерное распределение потока чистого воздуха.

Название продукта	Номер продукта	Установочные размеры ШхДхВ (мм)	Размер высокоэффективного фильтра (мм)			
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (боковая подача)	HFD-15	386x386x480	320x320x96	200x200	300	Коробка, холодная пластина, аэрозольный пластик, электролитическая пластина, нержавеющая сталь
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (подача сверху)	HFD-16	386x386x300				
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (боковая подача)	HFD-17	550x550x480	484x484x96	200x320	500	Диффузионная пластина: напыление на холодной пластине, напыление на алюминиевой пластине, пленка для выравнивания потока из нержавеющей стали и т. д.
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (подача сверху)	HFD-18	550x550x300				
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (боковая подача)	HFD-19	686x676x480	610x610x96	250x320	1000	
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (подача сверху)	HFD-20	676x676x300				
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (боковая подача)	HFD-21	981x676x480	915x610x96	250x500	1500	
Герметичный высокоэффективный порт подачи в баке для жидкости (подача сверху)	HFD-22	981x676x300				

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.



Особенности модуля вентилятора FFU

Надежная работа благодаря использованию двигателей с внутренним ротором, центробежных лопастей с прямым приводом и электрических компонентов отечественных экспортных брендов.

Полные модели переменного тока (АС) и (ЕС) в зависимости от стандартного типа двигателя и типа высокого статического давления в зависимости от выходного статического давления; В зависимости от материала корпуса различают стальные пластины с цинк-алюминиевым покрытием (стандартный тип), пластины из нержавеющей стали и алюминиевые пластины. Превосходная однородность выхода воздуха соответствует требованиям международного стандарта IES-RP-CC-002 и превосходит их на $\pm 20\%$; Низкий уровень шума: научный выбор вентилятора двигателя и конструкция скорости, уникальное применение отводящих и шумопоглощающих материалов, а также разумный размер корпуса делают уровень звука прибора Zhongzheng FFU ниже, чем у аналогичных продуктов.

Низкая микросигнализация: общая скорость сигнализации составляет менее 1 мм/с, амплитуда не превышает 4 мкм, низкое энергопотребление и низкое тепловыделение, первоклассное качество вентилятора и конструкция динамического баланса, а также нулевая потеря давления в самой коробке, позволяют ZOZEN FFU работать с той же производительностью. Рабочее потребление энергии и тепловыделение ниже, чем у аналогичных продуктов.

Гибкий метод управления: тип переменного тока (АС) может использовать один независимый регулятор скорости или сгруппированный трансформаторный регулятор скорости, который также имеет функцию индикации сигналов тревоги.

Основные технические параметры

Модель			
Габаритные размеры (мм)(ШхДхВ)	575x575x250	575x1175x250	1175x1175x250
Скорость ветра	0.45 \pm 20%		
Шум дБ(А)	50-65		
Место проведения испытаний на шум		Скорость ветра 0.45 м/с, расстояние 0.5 м от крышки	
Эффективность HEPA-фильтрации	$\geq 99.99\%$ @0.3 μ m		
Спецификация HEPA	570x570x69	1170x570x69	1170x1170x69
Источник питания	220 В/ 50 Гц		
Потребляемая мощность (Вт)	160-240		
Остаточное давление снаружи машины (Па)	50-130		
Вибрация	≤ 4 μ m		
Материал корпуса	Гальвалумная пластина/нержавеющая сталь/алюминиевая пластина/холодная пластина		

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Система централизованного мониторинга FFU

В качестве очистительного оборудования FFU в настоящее время широко используется в различных экологически чистых проектах. Централизованная система мониторинга FFU соединяет десятки, сотни или даже тысячи FFU через хост мониторинга FFU и контролирует их, а также может загружать их на компьютер. Компьютерная система может удобно осуществлять запуск и остановку разделов вентиляторов, сигнализацию о неисправностях, запись истории и другое. Функции, когда компьютер выключен, хост мониторинга может самостоятельно осуществлять круглосуточный мониторинг.

Поскольку данная система предназначена для ситуаций, когда мощность FFU мала, но количество блоков велико, для облегчения работы используется компьютерный централизованный мониторинг, система включает в себя следующие четыре части:

Один-два интеллектуальных блока (с использованием конденсатора, регулирования напряжения трансформатора или регулирования скорости вращения двигателя) 32-полосный концентратор · Хост управления FFU · Компьютерная централизованная система мониторинга Шкаф управления низкого напряжения

Введение в характеристики системы управления.

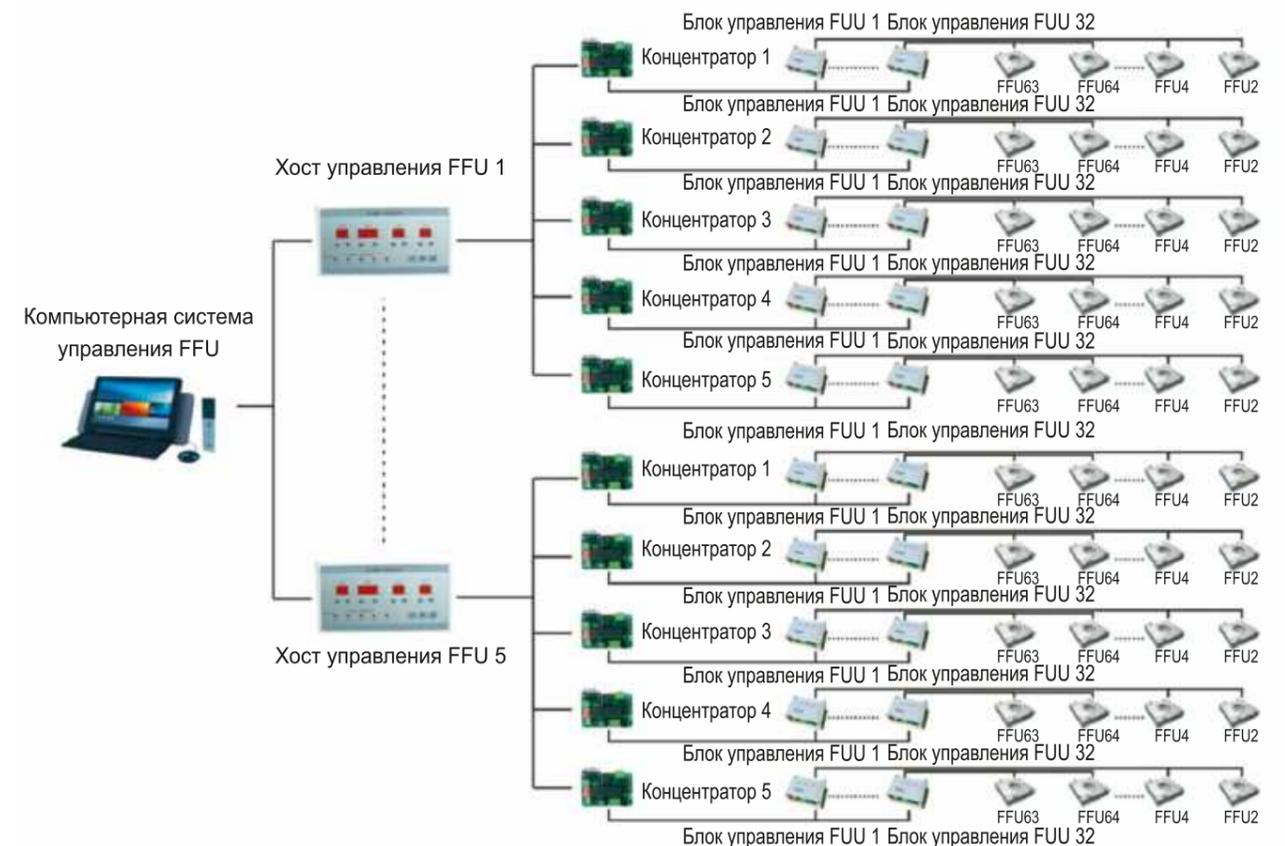
Система регулирования напряжения переменного тока может обеспечить длительную бесперебойную непрерывную работу при нормальных условиях использования;

Вся система управления имеет разумную компоновку и простую проводку;

Вся система управления имеет разумную компоновку и простую проводку;

При условии соблюдения требований чистоты скорость ветра может быть установлена в соответствии с реальной ситуацией, чтобы минимизировать энергопотребление вентилятора и добиться энергосбережения: · Выполняйте рабочий/дежурный контроль скорости вентилятора и автоматически снижайте скорость вентилятора в нерабочее время, чтобы поддерживать требования к чистоте в помещении и достигать экономии энергии.

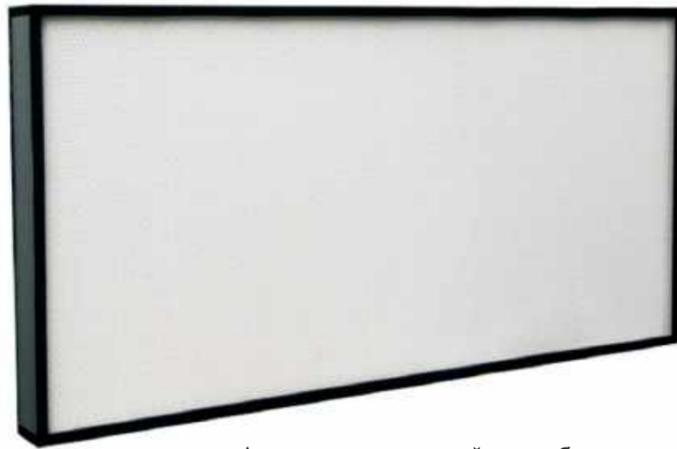
Схема системы управления



Высокоэффективный фильтр без перегородки



Высокоэффективный воздушный фильтр без перегородок изготовлен из ультратонкого стекловолокна в качестве материала, термоплавкого клея в качестве перегородки и собран с различными внешними рамами, по сравнению с высокоэффективным фильтром с перегородками он имеет красивый внешний вид, при одинаковом объеме воздуха, он имеет преимущества небольшого размера и легкого веса.



Фильтр в алюминиевой рамке без перегородки



Основные технические параметры

Модель	Габаритные размеры (мм) Ширина x Высота x Длина	Номинальный объем воздуха м3/ч	Начальное сопротивление Па	Эффективность %	Материал	
					Фильтрующий элемент	Внешняя рамка
HFD-1	305x305x35	110	<220	>99-99.999	Фильтрующая бумага из стекловолокна	Каркас из алюминиевого профиля
HFD-4	610x610x35	450				
HFD-7	610x610x50	700				
HFD-11	915x610x50	1100				
HFD-2	305x305x69	250				
HFD-10	610x610x69	1000				
HFD-15	915x610x69	1500				
HFD-13	610x610x80	1300				
HFD-19	915x610x80	1900				
HFD-20	1220x610x69	2000				
HFD	1170x570x69	1500				

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

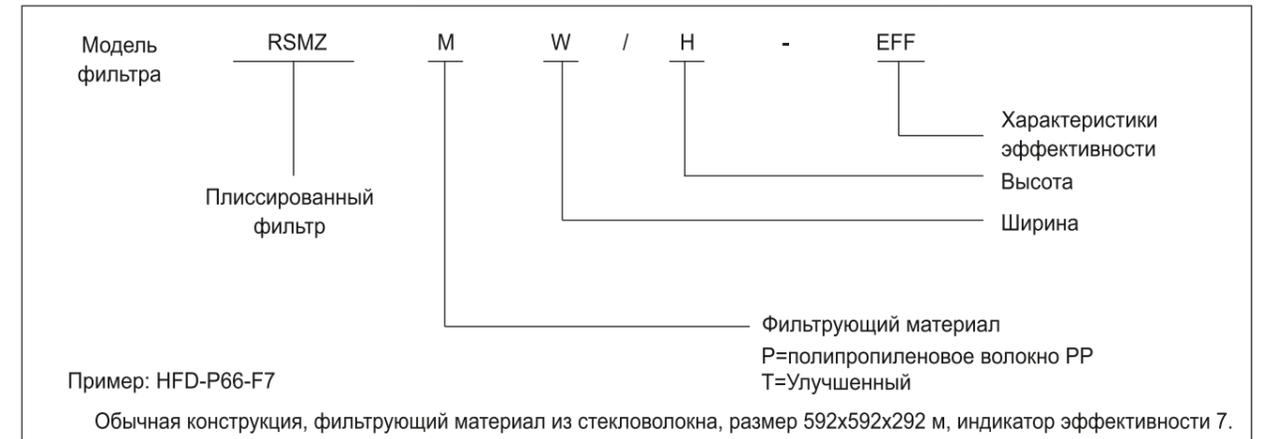
Плотный складчатый фильтр сверхвысокой эффективности

Воздушный фильтр плотной фазы состоит из высококачественного пластика и оцинкованной стальной пластины или алюминиевой пластины в качестве каркаса, а также фильтровальной бумаги из ультрадисперсного химического волокна или стекловолокна в качестве фильтрующего материала.

Его выдающейся особенностью является то, что эффективный фильтр обладает большой площадью, низким сопротивлением, небольшим пространством, прочен и долговечен, не токсичен и не имеет запаха и может использоваться в качестве предварительного фильтра для высокоэффективных воздушных фильтров, тем самым продлевая срок службы высокоэффективных фильтров.



Фильтр сверхвысокой эффективности типа W



Модель	Характеристики эффективности	Габаритные размеры (мм) Ширина x Высота x Длина	Площадь фильтра м2	Номинальный объем воздуха м3/ч	Начальное сопротивление объему воздуха Па/м3/ч		
HFD-P66-F7	F7	592x592x292	18.8	1000	85/2500	85/3600	145/5000
HFD-P36-F7	F7	287x592x292	8.4	2000	50/1250	50/1800	145/2500
HFD-P56-F7	F7	490x592x292	15.4	3000	50/2500	185/3000	145/4000
HFD-P66-F6	F6	592x592x292	19.0	3600	35/2500	65/3600	110/5000
HFD-P36-F6	F6	287x592x292	8.5	1800	35/1250	65/1800	110/2500
HFD-P56-F6	F6	490x592x292	15.6	3600	35/2500	65/3000	110/4000

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Гофрированный воздушный фильтр первичного действия

Особенности воздушного фильтра

Фильтрация средней эффективности широко используется в промежуточной фильтрации систем кондиционирования. Она подходит для случаев с высокой концентрацией пыли, в ней используется высококачественный нетканый фильтрующий материал из химического волокна, который имеет большую пылеемкость, в основном используется для фильтрации частиц пыли размером более 17:00, с преимуществами небольшого сопротивления и большого объема воздуха. К фильтрам средней эффективности относятся рукавные, рамочные, комбинированные и т.д.

Водостойкий

Экономным пользователям нужны фильтры, которые можно чистить и использовать повторно. Рукавные фильтры, производимые нашей компанией, отвечают этому требованию. Некоторые пользователи чистят фильтр несколько раз, и срок службы фильтра достигает одного года.

Низкое сопротивление

Специальный фильтрующий материал из химического волокна и разумная структура снижают сопротивление рукавного фильтра до самого низкого уровня.

Стабильная производительность

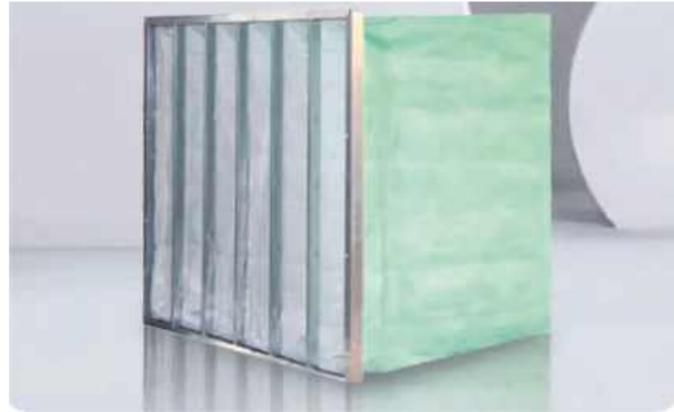
Фильтрующий материал из химического волокна в рукавном фильтре, производимом компанией, не обладает статическим электричеством, и в индексе фильтра нет компонента, временно усиленного статическим электричеством. Пока фильтрующий материал не поврежден, эффективность фильтрации после очистки остается на прежнем уровне.

Высокая универсальность

Структура и размеры рукавного фильтра соответствуют международно признанным рукавным фильтрам. Поэтому он подходит для большинства систем центрального кондиционирования и централизованной вентиляции.

Уникальная структура

Внешняя рама изготовлена из специальных алюминиевых профилей или рамок из оцинкованных листов, которые легко полностью перерабатывать и использовать, благодаря высококачественным полосам из алюминиевого сплава фильтр-мешок имеет низкую структурную прочность и длительный срок службы.



Основные технические параметры

Модель	Габаритные размеры (мм)ШхВхД	Начальное сопротивление /объем воздуха (среднее значение-номинальный объем воздуха) Па/м3ч	Эффективность фильтрации % (колориметрический метод)	Количество мешков (шт)
HF-D6665-F8	592x592x650	100/2500 145/3600 225/5000	95	4-10
HF-D6665-F8	592x592x650	105/2500 145/3600 240/5000	95	
HF-D3665-F8	287x592x650	90/1250 130/1800 21/5000	95	
HF-D3665-F8	287x592x650	90/1250 130/1800 210/5000	95	
HF-D6665-F7	592x592x650	65/2500 100/3600 165/5000	85	
HF-D3665-F7	287x592x650	65/1250 100/1800 165/2500	85	
HF-D6665-F6	592x592x650	45/2500 70/3600 110/5000	65	
HF-D6665-F5	592x592x650	45/2500 75/3600 115/5000	60	
HF-D6655-F5	592x592x550	50/2500 75/3600 120/5000	65	

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.

Серия фильтров — складчатый воздушный фильтр первичного действия

Первичный воздушный фильтр подходит для первичной фильтрации систем кондиционирования и в основном используется для фильтрации частиц пыли с размером частиц выше 17:00, первичные фильтры бывают пластинчатого и складного типа, материалы внешней рамы включают бумажную рамку, рамку из алюминиевого профиля и рамку из оцинкованной пластины. Фильтрующие материалы включают нетканый материал, нейлоновую сетку, фильтрующий материал с активированным углем, металлическую сетку, алюминиевую рулонную сетку и т. д. .

Особенности воздушного фильтра:

Дешевый, легкий вес, хорошая универсальность и компактная конструкция.

- Используется HFD-(AB) P Предварительная фильтрация большого воздушного компрессора
- Центральная система кондиционирования и централизованной вентиляции, предварительная фильтрация.
- Очистка системы возврата воздуха
- Предварительная фильтрация местного высокоэффективного фильтрующего устройства.
- Фильтры с активированным углем удаляют запахи, аммиак и другие загрязняющие вещества из воздуха и улучшают подачу воздуха в систему кондиционирования воздуха!
- Высокотемпературный воздушный фильтр с рамой из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам 250-300 °С.

Сменный фильтрующий материал

Пользователи могут легко заменить фильтрующий материал самостоятельно, что позволяет сэкономить на стоимости запасных частей и уменьшить проблемы с транспортировкой и складированием.

Эффективность фильтрации

Существует два вида эффективности моделирования RSCX-A(B)P, G3 и G4, которые соответствуют 90% методу нотации и 40% колориметрическому методу. Фильтры такой эффективности обычно используются для первичной фильтрации в системах кондиционирования и вентиляции, а также подходят для простых систем кондиционирования и вентиляции, которые требуют только первичной фильтрации.

Рекомендуемое конечное сопротивление фильтра AP составляет 250-300 Па. Рекомендуемое конечное сопротивление фильтра BP составляет 200-300 Па.

Существует три глубины фильтра: 21 мм, 46 мм и 296 мм, что соответствует глубине 1", 2" и 4". Предпочтительный размер высоты и ширины фильтра составляет 595 мм, что соответствует номинальному размеру 24.*



Пластинчатый воздушный фильтр первичного действия



Очиститель воздуха

Стандартное издание	Технические характеристики модели	Профессиональное отверстие
1250*580*350 мм	Объем воздуха	1250*580*350 мм
1200 (м3/ч)	Уровень энергоэффективности очистки	1200 (м3/ч)
Высокий уровень эффективности	Мощность	Высокий уровень эффективности
80-140 В	Эффективный размер	80-140 В
1170*570*69 мм	Шум	1170*570*69 мм
38-52 дБ	Основной материал	38-52 дБ
Высококачественная алюминиевая оцинкованная пластина+белая рояльная краска		
Полное круглое отверстие	Панель выхода воздуха	Круглое отверстие + четырехстороннее рассеивание воздуха
Нет	Активированный уголь	Гранулированный активированный уголь
Нет	Фильтр G4 из хлопка	Да
Нет	УФ-стерилизация	T5-150 В
Нет	Ионная стерилизация и дезодорация	Синий свет U-образной формы
80-120 м2	Используемая площадь	80-120 м2
Удаление дыма, пыли PM2.5, твердая частица	Основные функции	Удаление дыма, пыли PM2.5, твердых частиц формальдегида, стерилизация пассивным дымом, сильное удаление пассивного дыма и дезодорация выхлопных газов



Основные технические параметры

Модель	Спецификация	Габаритные размеры (мм)ШхВхД	Площадь фильтра м2	Номинальный объем воздуха м3/ч	Начальное сопротивление 70%	С номинальным ветром 100%	Сравнение количества 120%
HFD-A(B) P5521-G3	G3	500 x 500 x 21	0.25	1000	50	70	
HFD-A(B) P6621-G3	G3	600 x 600 x 21	0.36	2000	50	70	
HFD-A(B) P8821-G3	G3	800 x 800 x 21	0.64	3000	50	70	
HFD-A(B) P6605-G3	G3	595 x 595 x 46	1.37	3600	60	80	
HFD-A(B) P3605-G3	G3	290 x 595 x 46	0.63	1800	60	80	70
HFD-A(B) P6610-G3	G3	595 x 595 x 46	2.55	3600	30	55	75
HFD-A(B) P3610-G3	G3	595 x 595 x 96	1.22	1800	30	55	75
HFD-A(B) P6605-G3	G4	595 x 595 46	1.37	3600	70	110	
HFD-A(B) P3605-G3	G4	290 x 595 x 46	0.63	1800	70	110	
HFD-A(B) P6610-G3	G4	595 x 595 x 96	2.55	3600	45	75	95
HFD-A(B) P3610-G3	G4	290 x 595 x 96	1.22	1800	45	75	95

Примечание: Нестандартная продукция может быть изготовлена по требованиям заказчика.



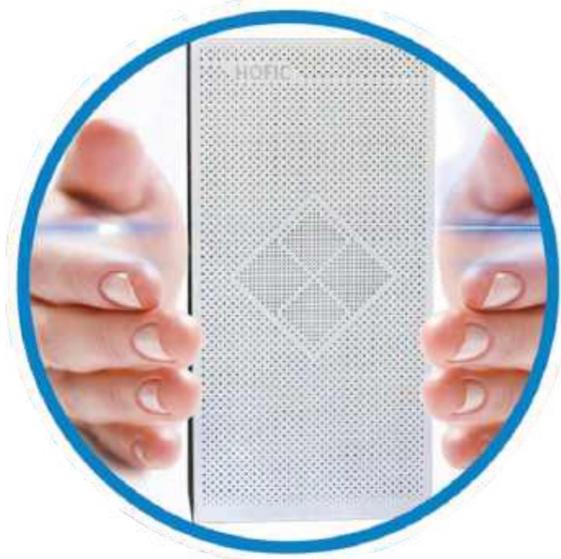


Уникальный высокоэффективный фильтр HEPA может эффективно фильтровать 80 видов загрязнителей в воздухе, включая бактерии, вирусы, споры грибов, пыль и продукты распада асбеста. Он может не только фильтровать PM2,5, но и частицы размером до 0,3 микрона в воздухе со степенью фильтрации до 99,999%.



Основные технические параметры

Модель продукта	Очиститель воздуха Hоfіc
Эффективность фильтрации	99.999 % при 0.3 микрона
Входное напряжение	220 В/50 Гц
Входная мощность	70 В
Шум	3-38 дБ
Фильтровальная бумага	H14
Материал коробки	Экологически чистая алюминиево-цинковая пластина
Размер продукта	1250*580*320 мм
Вес нетто продукта	35 кг
CADR	1200 куб.м/ч



Причина, по которой сверхбольшой энергосберегающий вентилятор может покрывать такую большую площадь, зависит от уникальной обтекаемой конструкции лопастей вентилятора, которая может минимизировать сопротивление и с максимальной эффективностью преобразовывать электрическую энергию в кинетическую энергию воздуха, кроме того, структура воздушного потока вентилятора также отличается от конструкции обычных маленьких вентиляторов, маленькие вентиляторы могут охватывать только диапазон диаметра вентилятора, в то время как сверхбольшие энергосберегающие вентиляторы сначала толкают поток воздуха вертикально к земле и затем направляют его вертикально к земле. затем сформируйте поток воздуха высотой 1-3 метра на слое земли, образуя таким образом большую зону покрытия, которая не ограничивается нижней стороной сверхбольшого энергосберегающего вентилятора.

На открытом пространстве один вентилятор может охватить даже чрезвычайно большую площадь в 1400 квадратных метров.

Причина, по которой сверхбольшие энергосберегающие вентиляторы могут решить эту проблему, заключается в том, что они напрямую и эффективно способствуют перемешиванию воздуха во всем пространстве. Другими преимуществами являются устранение птиц и постельных клопов, а также предотвращение шума, влаги и гниения, вызванных другими вентиляционными решениями.

Промышленные вентиляторы используются весной и осенью при температуре 20-34°C, для торговых центров и супермаркетов в такую погоду будет очень неудобно включать или нет кондиционер. После использования энергосберегающего вентилятора нет необходимости включать кондиционер, и он сразу принесет вам комфорт. естественная вентиляция и охлаждение, а эффект энергосбережения очень значителен.

Промышленные вентиляторы могут наиболее эффективно стимулировать движение большого количества воздуха, генерировать большие объемы воздуха и формировать движущееся и циркулирующее поле воздушного потока в пространстве, что может эффективно регулировать проблемы циркуляции воздуха в цехах промышленного производства.

Площадь обдува промышленного вентилятора напрямую связана с диаметром вентилятора.

Большие промышленные вентиляторы покрывают большую площадь и легко чистятся, решая проблемы высокого шума и высокого энергопотребления.



Система двигателя с прямым приводом

Недавно независимо разработанный синхронный двигатель с внешним ротором с высоким крутящим моментом и постоянными магнитами заменяет традиционную интегрированную машину двигатель + редуктор, обеспечивая высокую степень интеграции и повышая надежность и эффективность трансмиссии, в то же время он использует синхронный двигатель с внешним ротором с постоянными магнитами и собственным IMU для реализации стратегии активного управления ESC + стратегии скоординированного рекуперативного торможения, который напрямую приводится в движение двигателем и может обеспечить любое восстановление крутящего момента или вспомогательное торможение в пределах пика; крутящий момент, многие детали изготовлены из алюминиевых сплавов для облегчения конструкции.

Интеллектуальное управление электроприборами

Система управления имеет закрытую конструкцию IP66, которая является пыленепроницаемой, водонепроницаемой, влагостойкой и устойчивой к высоким температурам. Ее можно использовать в суровых условиях как внутри, так и снаружи.

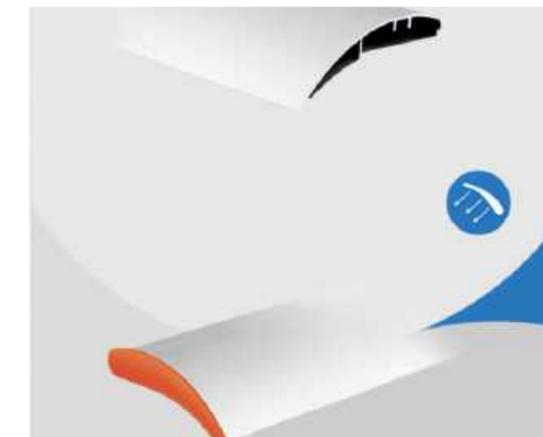
Система обеспечивает беспозиционное синусоидальное векторное управление, электромагнитные помехи, радиационную защиту, небольшой размер, легкий вес и изысканный внешний вид. Функции системы просты, а управление четырьмя кнопками легко понять (запуск, остановка, ускорение, замедление), система имеет защиту от повышенного и пониженного напряжения, регулирования потери напряжения, тока, потери фазы, перегрузки, столкновения, перегрева, удара молнии, аномалий и других защит.



Лопasti аэродинамического вентилятора

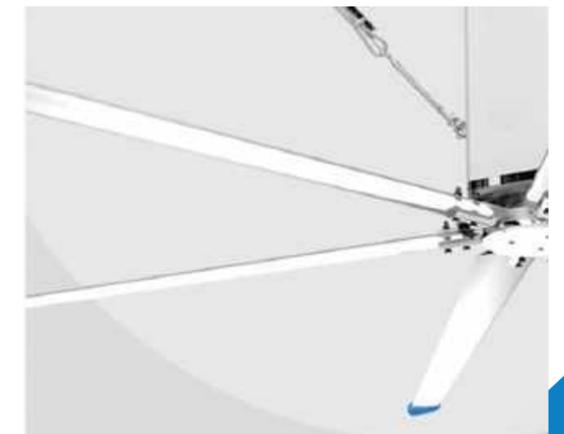
Он изготовлен из алюминий-магниевого сплава методом экструзии и растяжения и имеет внутреннюю усиленную конструкцию в форме крыла, он обладает такими преимуществами, как высокая прочность, хорошая ударная вязкость, легкий вес, длительный срок службы и безопасное использование.

Поверхность лопастей вентилятора обработана T5, блестящей оксидной обработкой, которая повышает стойкость лопастей вентилятора к коррозии и окислению и позволяет работать в особых условиях.



Энергосберегающий хвостовой плавник

Данный прибор изготовлен из жароупорных материалов, что придает ему эстетическую привлекательность в процессе работы, вращение лопастей вентилятора приводит к образованию вихревых потоков на их концах, формируя аэродинамический профиль, специальный хвостовой элемент позволяет минимизировать потери энергии, связанные с этими вихрями, стабилизирует работу вентилятора и способствует созданию более обтекаемого воздушного потока, его конструкция основана на принципах аэродинамики.

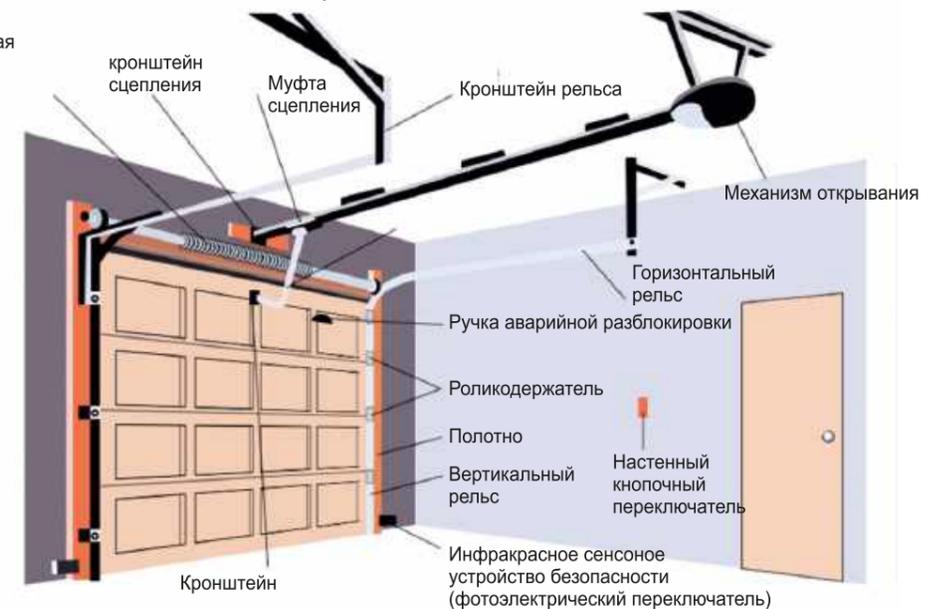


Описание продукта

Гаражные секционные ворота — современное решение для перекрытия гаражных проемов. Ворота **Каскад** занимают минимум пространства, рассчитаны на большой срок службы, комфортны и безопасны в эксплуатации.

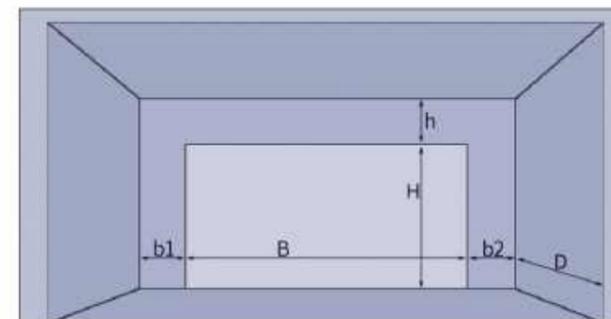
- 1. Энергосбережение.** Секционные ворота сохраняют тепло внутри помещения в холодный период времени и комфортную температуру в жару.
- 2. Индивидуальность исполнения.** Наша компания предлагает множество вариантов исполнения гаражных ворот, которые позволяют подобрать вариант, максимально сочетающийся с дизайном любого строения. Богатый выбор цветов и дополнительных аксессуаров помогают создать неповторимый облик гаража.
- 3. Надежность и долговечность.** Ворота разработаны с учетом эксплуатации в различных климатических условиях и рассчитаны на сезонные колебания температур, благодаря чему они работают бесперебойно при любой погоде и не промерзают в зимний период времени. Использование при изготовлении ворот специальных сэндвич-панелей и уплотнителей позволяет надежно сохранять микроклимат помещения.
- 4. Удобство и комфорт.** Гаражные ворота могут быть автоматизированы специально разработанными электроприводами, которые рассчитаны на эксплуатацию в широком диапазоне температур (от -20 до $+55^{\circ}\text{C}$). Автоматические секционные ворота легко управляются одним нажатием кнопки на пульте ДУ.

Сбалансированная торсионная пружина



Описание метода измерения:

1. Высота перемычки $h \geq 20\text{см}$ (при наличии в помещении горизонтальных или продольных балок ее следует рассчитывать как расстояние от верха проема до балки)
2. Ширина боковых заплочников $b1$ и $b2$ составляет $\geq 10\text{ см}$;
3. Глубина гаража $D \geq H + 80\text{см}$;
4. Внутренняя поверхность перемычки h и боковых заплочников b должны находиться в одной плоскости.



Примечание. Все приведенные выше размеры являются эффективными расстояниями. Эффективное расстояние относится к отсутствию каких-либо препятствий. Например, если в точке b находится водопровод, эффективное расстояние относится к расстоянию от дверного проема до водопроводной трубы над дверной перемычкой есть балки или продольные балки, правильное значение h должно соответствовать высоте дверного проема до балки или стрингера.





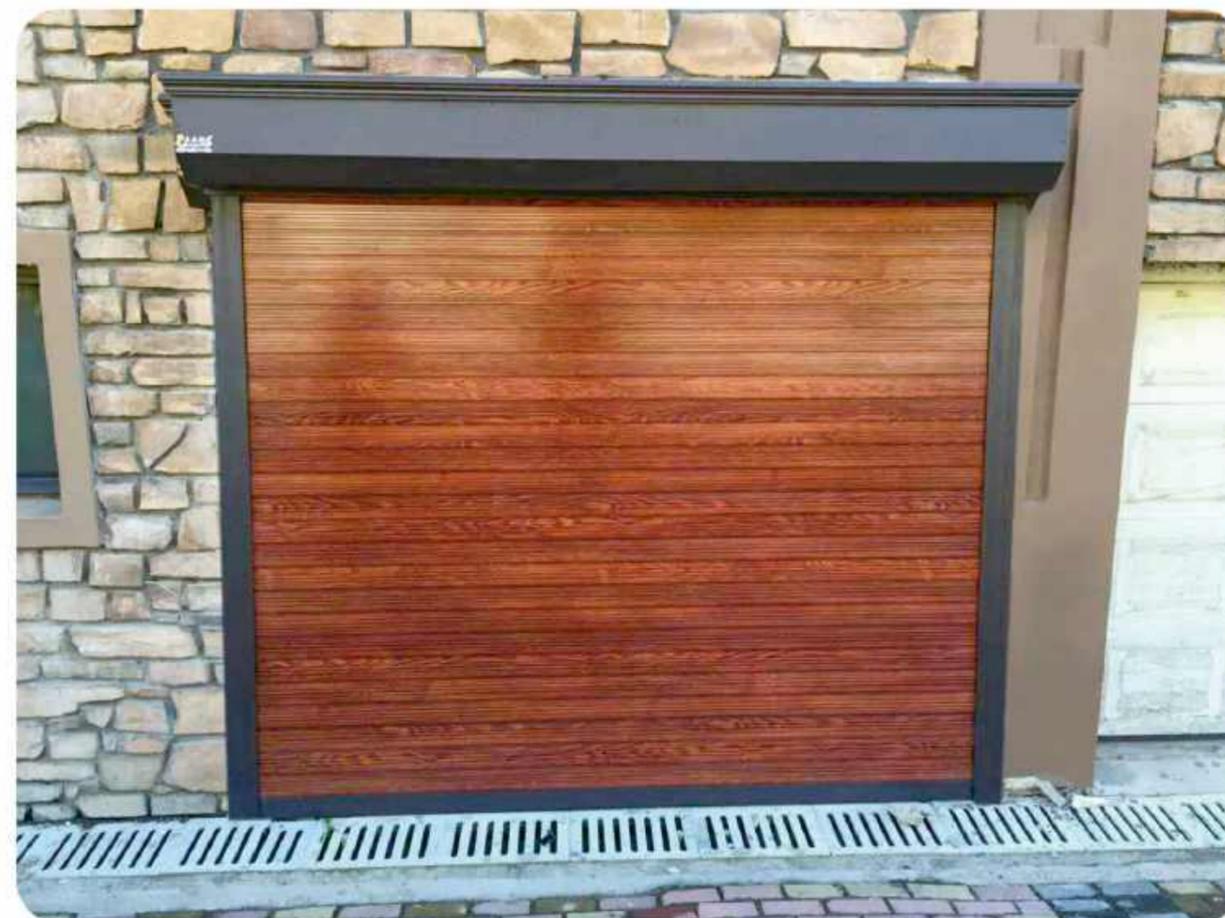
Описание продукта

Гаражные ворота — это умные ворота с характеристиками высокой безопасности, интеллекта и модернизации, которые меняют традиционную конструкцию ворот и разработаны на основе синтеза современного стиля и традиционных концепций, это продукт первого выбора для элитных коттеджей и частных гаражей.

Появление данных ворот переписало новую главу гаражных ворот, они превосходят традиционные гаражные ворота с точки зрения пространственного дизайна, интеллекта, скорости подъема и частоты открытия, защиты от кражи, теплоизоляции и герметизации, а также количество использований.

Панель изготовлена из высокопрочного профиля из алюминиевого сплава толщиной 1.3-1.7 мм, с заполнением пенополиуретаном, направляющая изготовлена из профиля из алюминиевого сплава толщиной 6 мм, каркас имеет толщину 2.5 мм, оцинкованный лист, не содержащий цинка, лазерная резка и скользящая формовка, шкив изготовлен из двухпортовых подшипников, вал шкива изготовлен из вала из нержавеющей стали, петли изготовлены из профиля из алюминиевого сплава толщиной 6 мм,

Открытие с помощью пульта дистанционного управления, мобильного телефона Bluetooth и т. д.. Ворота оснащены инфракрасным фотоэлектрическим датчиком для безопасного открытия и закрытия, а скорость регулируется в диапазоне 0.8-2.0 метра в секунду.



Рольставни с теплоизоляцией из алюминиевого сплава



71



Электрические рольставни из алюминиевого сплава



72



Отскок



Регулируемая скорость



Мощная сила



Стабильный подъем
и опускание



Не боится
ветра и дождя



Защита от
отключения
электроэнергии



Непромокаемый



Двигатель
с медным сердечником



Быстрый доступ без карты.

Номерной знак используется в качестве ваучера для въезда и выезда, поэтому нет необходимости проводить карту для получения билетов; номерной знак распознается автоматически, что позволяет въехать и выехать с парковки без остановки.



Распознавание номерного знака HD.

Алгоритм глубокого обучения + больших данных значительно повышает точность распознавания номерных знаков.



Умное светодиодное освещение.

В автоматическом режиме освещением можно управлять свободно, а рекламный щит хорошо видно ночью.



Мощное управление серверной частью.

Серверная часть имеет такие функции, как конфигурация системы, управление транспортными средствами, управление выставлением счетов, запрос записей, статистика отчетов, установка тарифов и управление бронированием автомобилей.



Легко устанавливается на месте.

Встроенный основной модуль управления, интегрированная конструкция конструкции, для работы нужно только подключить шнур питания и сетевой кабель, удобная установка и простая отладка.

Интеллектуальная система управления парковкой



- Без присмотра
- Офлайн-управление
- Мобильный платеж
- Плавная работа
- 3 миллиона пикселей
- Быстрая идентификация
- Настоящий голос
- Резервное копирование данных
- Отскок при встрече с сопротивлением
- Онлайн-мониторинг
- Управление доступом
- Несколько автомобилей





Динамическое распознавание лиц

Двухсторонний ряд карточек

Цилиндрическое распознавание лиц

- Распознавание лиц
- Распознавание отпечатков пальцев
- Распознавание удостоверения личности
- Распознавание QR-кода

Различные функции могут быть настроены в соответствии с потребностями

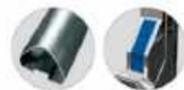
- Система кампуса
- Система строительной площадки
- Система продажи билетов
- Система спортивного зала
- Система приложений
- Система потребления
- Система контроля доступа
- Светодиодный экран

Электрический выдвжной шлагбаум



Цельнолитая алюминиевая головка

Классический окантовочный узор



Трубка в форме сердца Новая стандартная световая пленка



Электрическая телескопическая дверь в основном состоит из корпуса двери, привода и системы управления, корпус телескопической двери изготовлен из высококачественного алюминиевого сплава и обычной квадратной трубы и крепится на петлях по принципу параллелограмма, с гибким расширением и большим ходом, привод электрической телескопической двери приводится в действие специальным двигателем, червячная передача замедляется и оснащена ручной муфтой. Ее можно открывать и закрывать вручную при отключении питания, система управления телескопической дверью оснащена пультом управления, кнопочным переключателем и беспроводным пультом дистанционного управления может быть оснащен в соответствии с потребностями пользователя. Двигатель, используемый в электрической телескопической двери, представляет собой особый двигатель червячного типа, что обусловлено особенностями его принципа передачи, высокой стабильностью, большим крутящим моментом на выходе, низким уровнем шума и умеренной скоростью вращения, электрическая телескопическая дверь в основном состоит из трех частей: корпуса телескопической двери, носовой части и контроллер.

1. Телескопический дверной корпус: Телескопический дверной корпус состоит из основных компонентов рамы дверного корпуса, поперечной опоры, вала (неподвижного вала, скользящего вала) и колеса дверного корпуса. Корпус двери в целом представляет собой металлическую конструкцию, которая в зависимости от материала делится на корпус двери из нержавеющей стали, корпус двери из алюминиевого сплава и корпус двери из литого под давлением алюминия.

2. Носовая часть: состоит из привода и электрической части, она закреплена на одном конце корпуса двери для обеспечения телескопического перемещения корпуса двери и используется совместно с корпусом двери.

3. Контроллер: он состоит из блока управления, настольного контроллера и пульта дистанционного управления с ручкой.

① Блок управления: закрепленный в носовой части, он получает инструкции от контроллера для управления работой корпуса двери.

② Контроллер рабочего стола: грунт должен использоваться дежурным персоналом в дежурной части.

③ Дистанционное управление ручкой: в основном используется для использования в автомобиле, он может управлять открытием и закрытием двери в радиусе 10-30 метров от носа автомобиля (в зависимости от условий радиосвязи на месте происшествия).



Особенности привода скоростных ворот

Точность

Он осуществляет полное сервоуправление положением, скоростью и крутящим моментом с обратной связью, избегая кумулятивной ошибки и ошибки помех, вызванной управлением с разомкнутым контуром преобразования частоты в дверном переключателе, и дверь не движется в течение длительного времени.

Стабилизирование

Интегрированный интегрированный дизайн, отличная конструкция электромагнитной совместимости EMI/EMC I. Устраните электромагнитные помехи, существующие в сложной проводке оригинального ПЛК + преобразователь частоты + энкодер, чтобы избежать неисправностей, вызванных проводкой и вилками.

Высокая скорость

Максимальная скорость двигателя составляет 4000 об/мин, а максимальная рабочая скорость двери — 1,95 метра в секунду. Сверхскоростной двигатель обеспечивает более высокую эффективность.

Гибкость

Гибкий быстрый запуск, высокоскоростная работа, гибкая медленная остановка, S-образная кривая скорости. Бесступенчатое регулирование скорости усовершенствованная интеллектуальная система слежения с постоянным крутящим моментом, выходной крутящий момент соответствует изменениям нагрузки при работе корпуса двери, и нет ощущения дрожания во время работы на низкой скорости: процесс работы является высокоскоростным, плавным и дает ощущение широкого и высокого класса.

Заказной

Имея до ста параметров управления, инженеры могут откалибровать привод под каждые ворота до наилучшего состояния, система имеет уникальный набор функций памяти параметров состояния и может восстановить параметры памяти одним щелчком мыши в случае сбоя.

Безопасность

В случае аварийного сигнала время динамического реагирования двигателя находится в пределах 30 миллисекунд. Недостаток инерции не превышает 5 мм, что обеспечивает максимальную безопасность клиентов.

Высокая частота

Система прошла 200 000 последовательных испытаний бесперебойной работы (тест проходит постоянно и бесперебойно с частотой переключения каждые 10 секунд). Подходит для сверхчастых и быстропроходящих сред.

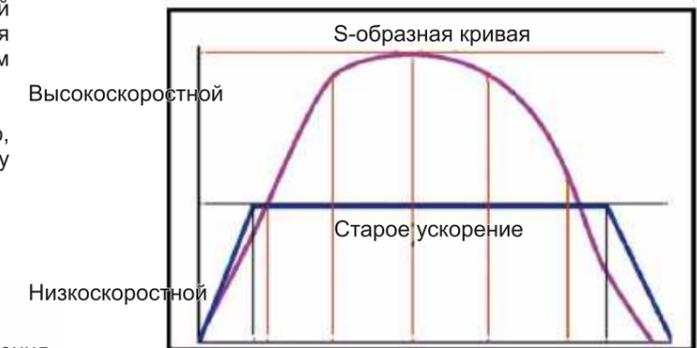
Энергосбережение

В системе используется синхронный двигатель переменного тока с постоянными магнитами (двигатель PMSM), в двигателе используются редкоземельные материалы с постоянными магнитами, которые в два раза эффективнее традиционных асинхронных двигателей, он обладает преимуществами энергосбережения, легкого веса, низкого повышения температуры, большого крутящего момента и удвоенной перегрузки.

Уникальные элементы управления обеспечивают плавную работу



- Высокоскоростная работа без механического воздействия, продлевающая срок службы системы.
- Уникальная технология подъема S-образной формы: полотно поднимается и опускается с эффективной регулировкой скорости, которая контролируется контуром положения сервопривода и контуром скорости.
- Плавное открытие и закрытие.
- Плавное движение с многоступенчатой скоростью, эффективность по-прежнему намного выше, чем у обычных движений.



Небольшой по размеру, легкий, мощный и быстрый может использоваться часто, работает плавно, имеет низкий уровень шума, безопасен и стабилен, имеет точное управление и плавные обороты.

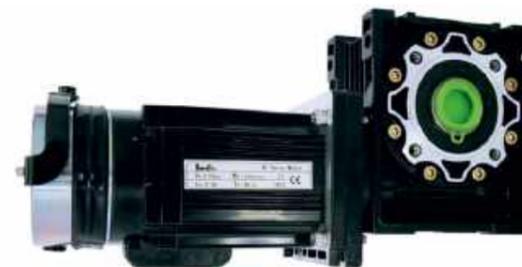
Тестирование продукта





Серводвигатель

H220



HF - 75



Двигатель
постоянного тока



Pe500

Herford серводвигатель



Трубчатый мотор



Привод для
рулонных ворот



HF - 350



Мотор промышленных
ворот



Для гаражных



Herford Моторс



Серводвигатель
жестких дверей Herford



HF - 100



Взрывозащищенный двигатель

Приводы подходят для торговых центров, складов, гаражей, театров, фабрик и других зданий, машина для рулонных дверей имеет электрические и ручные функции открытия и закрытия. Это идеальный вспомогательный продукт для современной архитектуры и символ всеобщего стремления людей к высокой эффективности.

Аксессуары контроль доступа



Контроль доступа по отпечатку пальца



Распознавание лиц + определение температуры тела



Контроль доступа через приложение + распознавание лиц



Пароль + контроль доступа по карте

Серия датчиков



Радар распознавания людей и транспортных средств



Радарный датчик



Промышленный дверной радар



Датчик человеческого тела Xinda



Новый радар 24G



Геоманитный датчик



Умная камера



Камера



Абсолютный энкодер

Серия блоков управления



Новый центральный блок управления Silk-Feijin



Блок управления промышленными воротами



Взрывозащищенный блок управления



Электронный блок управления сервоприводом



Электронный блоку правления сервоприводом

Аксессуары безопасности



Автоматический предохранительный фонарь двери



Световая завеса безопасности



Безопасная оптоэлектроника



Безопасная оптоэлектроника

Серия переключателей



Беспроводной ручной переключатель давления



Кнопка нажатия ручная



Ножной переключатель



Ручной сенсорный переключатель



Пульт дистанционного управления



Болт



Распашное шлифовальное колесо диаметром 60 мм



Дверной зажим



Разбрасыватель

Аксессуары для скоростных ворот



Усиление защиты от ветра



Направляющая из алюминиевого сплава



Нижняя балка из алюминиевого сплава



Щетка