

FHSD

СКОРОСТНЫЕ ВОРОТА ДЛЯ ОХЛАЖДАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

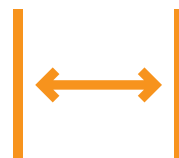
Скоростные ворота FHSD предназначены для перекрытия проемов охлаждаемых помещений, куда необходим частый доступ людей и техники.

Благодаря высокой скорости открывания и закрывания, сокращается время конвекции воздуха, что способствует экономии электричества и общему снижению энергопотребления в логистической отрасли. Эти ворота эффективно работают в холодильных и морозильных камерах при температуре до -25 °С. Их использование позволит решить проблему образования конденсата и наледи в морозильных камерах, поможет сократить ежегодные расходы на электроэнергию, и свести средний срок окупаемости инвестиций до года.

Полотно ворот изготовлено из двух слоев кордовой ткани с полиуретановым покрытием из высокопрочного волокна. Расстояние между слоями заполнено теплоизоляционным материалом. Общая толщина полотна составляет 2-3 см, толщина внешней полиуретановой ткани — 0,8 мм. Ткань отличается высокой износостойкостью (600 (основа)/600 (уток)) и прочностью на разрыв (4000 (основа)/3500 (уток)). В то время как поверхностная твердость полиуретановых материалов не меняется при постоянных колебаниях температуры, ПВХ-материалы затвердевают при снижении температуры, а растрескивание поверхности происходит в течение одного-двух лет из-за постоянного попадания влаги в структуру ткани и механического воздействия при закручивании полотна ворот в рулон.

При случайном ударе задняя шторка выходит из направляющих и в последующем цикле открывания/закрывания автоматически восстанавливает свое положение, что позволяет экономить на техническом обслуживании ворот. Подъемный механизм с двойным валом обеспечивает более удобное открывание, гарантирует минимальное трение полотна при постоянной эксплуатации, продлевая срок его службы.

Рама с подогревом предотвращает конденсацию теплого и холодного воздуха из-за частого открывания и закрывания ворот и создает тепловой барьер. Нагревательный кабель расположен по периметру ворот в уплотнителе, что обеспечивает эффективную герметизацию и изоляцию помещения как изнутри, так и снаружи. Дверь постоянно подогревается, так как используется саморегулирующийся нагревательный кабель.

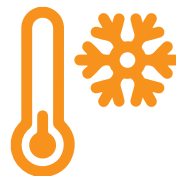


ШИРИНА:
от 1 400 до 3 370 мм





ВЫСОТА:
от 1 800 до 4 700 мм
до 5 200 мм опционально

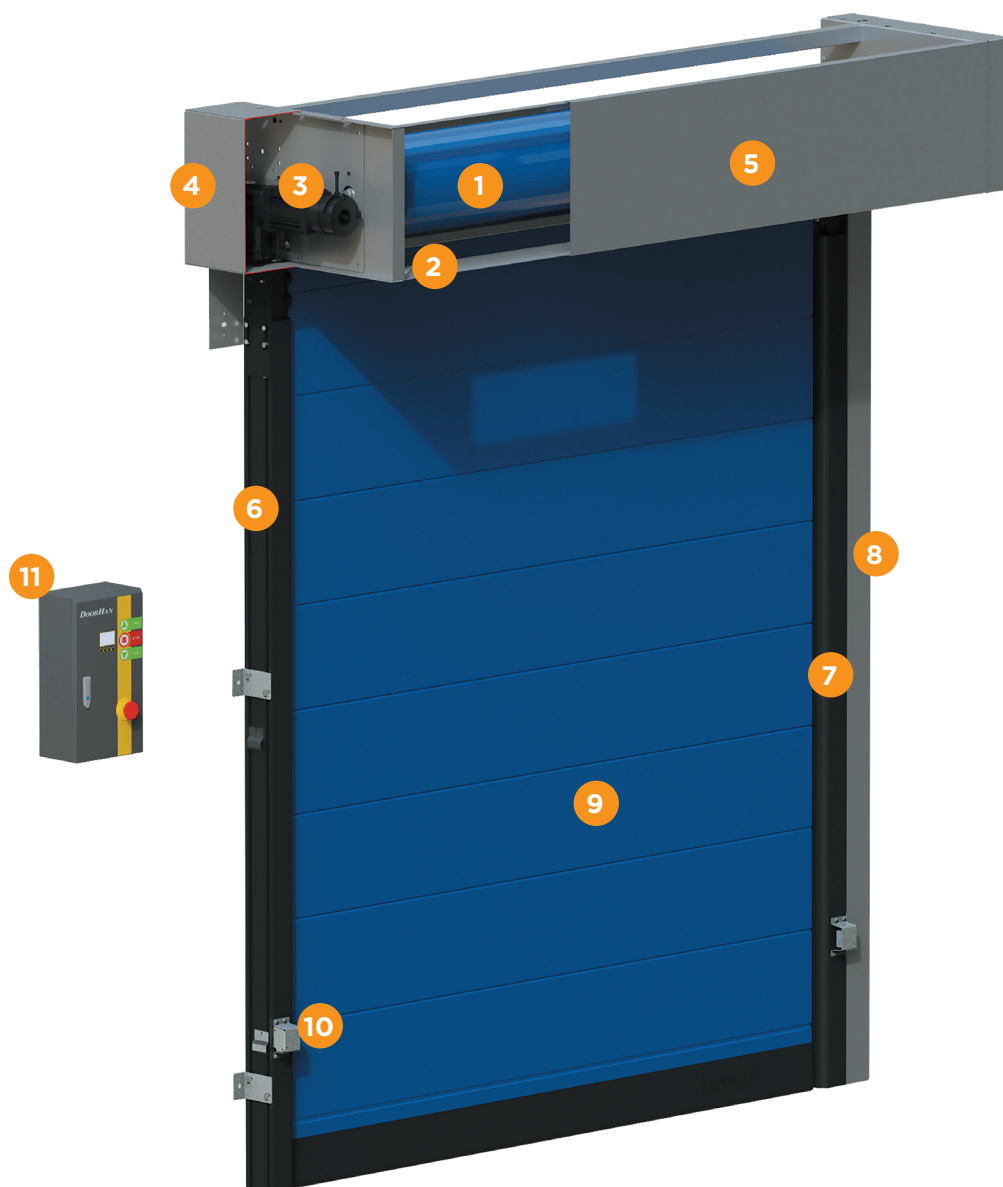


ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ:
даже при -25 °C

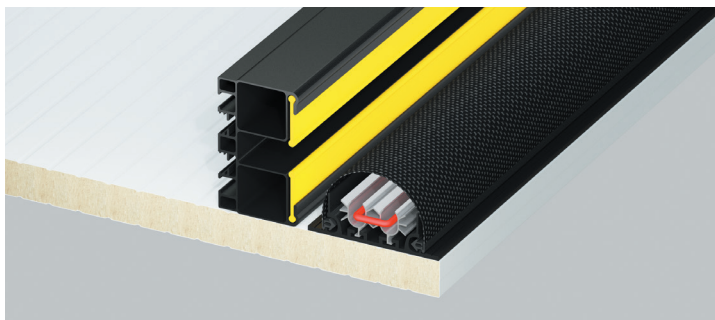


КОНСТРУКЦИЯ

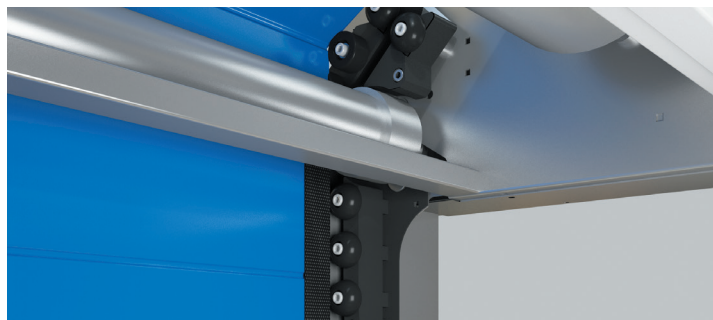
СКОРОСТНЫЕ ВОРОТА FHSD ДЛЯ ОХЛАЖДАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



- 1. Вал
- 2. Ведущий вал
- 3. Электродвигатель
- 4. Корпус электродвигателя
- 5. Защитный короб вала
- 6. Направляющие
- 7. Рама с нагревательным кабелем
- 8. Противовес в защитном корпусе
- 9. Двойное полотно ворот из ПУ
- 10. Фотоэлементы
- 11. Блок управления в корпусе из нержавеющей стали



■ Рама с нагревательным кабелем обеспечивает тепловой барьер.



■ Двухвальная конструкция с функцией самовосстановления позволяет быстро вернуть на место вышедшее из направляющих полотно, что снижает теплопотери и сокращает затраты на электроэнергию.

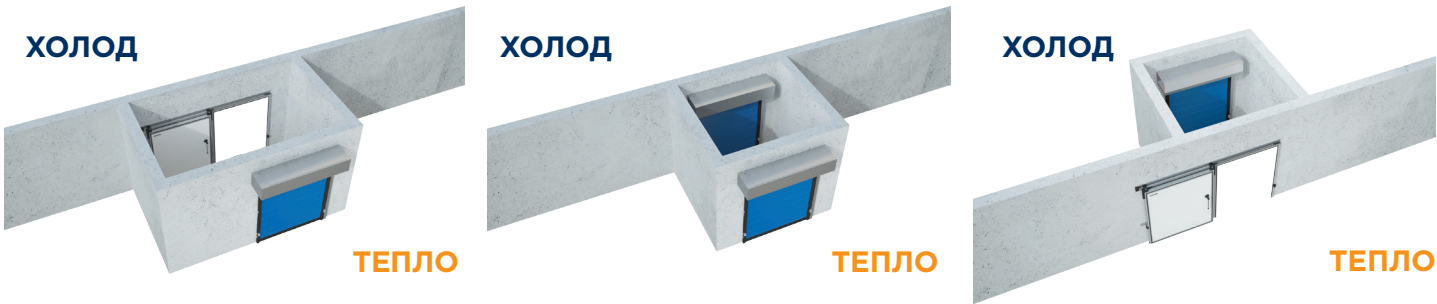
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СКОРОСТНЫЕ ВОРОТА FHSD ДЛЯ ОХЛАЖДАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

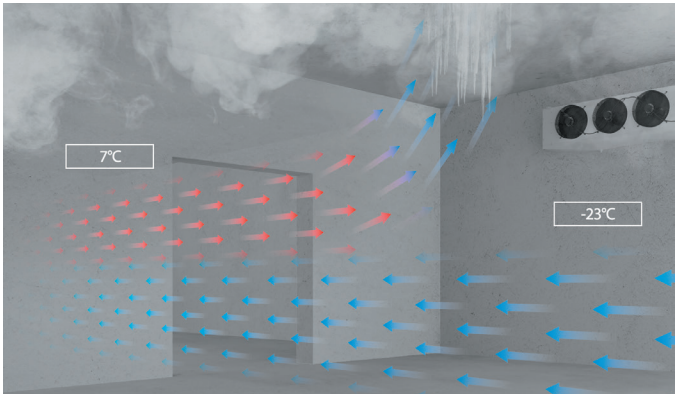


- Электродвигатель IP65
- Подогрев блока управления
- Вентиляторы с обеих сторон
- Дополнительный комплект фотоэлементов

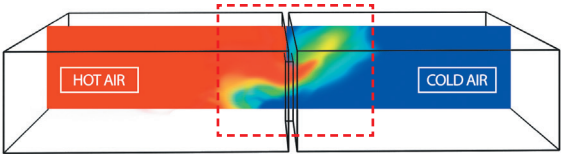
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ УСТАНОВКИ



Цель создания буферной камеры в холодильном хранилище — контролировать поступление теплого влажного воздуха из склада в хранилище, чтобы предотвратить образование наледи и колебания температуры и влажности. Размер буферной камеры должен быть достаточным для размещения поступающего потока воздуха. Многие холодильные склады оборудованы подобными помещениями, но несмотря на это желаемого эффекта от них достичь не получается. Это связано с тем, что размер буферной камеры рассчитан неверно и недостаточен для приема всего объема проникающего теплого воздуха. Размер притолоки над дверью из склада в буферную камеру должен быть не менее 600 мм для того, чтобы весь теплый воздух мог оставаться в верхней части камеры до тех пор, пока полностью не остынет.



Рекомендуемый размер буферной камеры



Теплый воздух имеет меньшую плотность по сравнению с холодным, именно поэтому из-за разницы давления внутри и снаружи помещения теплый воздух проникает в холодильную камеру сверху, а холодный выходит из нее снизу, превращаясь в пар и оседая у двери.

Максимальный размер (Ш × В)	1 400–3 370 × 1 800–4 700 мм (до 5 200 мм опционально)
Ветровая нагрузка	Номинальное положительное давление — 400 Па; номинальное отрицательное давление — 600 Па
Скорость движения ворот	Открытие: 0,8–1,6 м/с (в зависимости от размера ворот), регулируется; закрытие: 0,6 м/с, регулируется
Полотно ворот	Полиуретановая ткань толщиной 0,8 мм. Внутри наполнитель из теплоизоляционного материала. Общая толщина полотна — 2–3 см
Коэффициент теплопроводности	3,0 Вт/(м²·К)
Герметичность	Величина воздухопроницаемости на единицу длины шва — 5,4 м³/(м·ч); воздухопроницаемость на единицу площади — 8,2 м³/(м²·ч)
Рабочая температура	-25...+50 °С
Блок управления	Корпус из нержавеющей стали: размер — 250 × 490 × 140 мм; класс защиты — IP 54
Привод	Напряжение питания — 220–240 В/50–60 Гц; мощность — 1,5 кВт; степень защиты — IP 54; (опционально IP 65); концевые положения определяются абсолютным энкодером
Элементы безопасности	Ворота соответствуют европейскому стандарту EN 13241 CN; одна пара фотоэлементов, установленная на высоте 500 мм от уровня пола; мигающий индикатор; сирена (опционально)