

**DOORHAN**<sup>®</sup>



**8-800-200-22-08**

(ЗВОНОК ПО РОССИИ БЕСПЛАТНЫЙ)



# АНГАРНЫЕ ВОРОТА И НЕСТАНДАРТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Доступно в  
App Store



НАДЕЖНЫЕ · КРАСИВЫЕ · ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ



# СОДЕРЖАНИЕ

Основные преимущества	4
Откатные и закатные опорные ворота	6
Подъемные ПВХ-ворота	7
Защитные сдвижные ворота для рентгеновских камер	8
Противопожарные химостойкие ворота	9
Локальная чистая камера со сдвижными воротами и распашной крышей	10
Технологическая перегородка	11
Откатные опорные ворота для сухого дока	12
Ворота для эллингов дирижаблей	13
Комплектация	14
Дизайн	18
Реализованные проекты	20





# ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

## 1 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОРОТ И НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ ЗАКАЗЧИКА



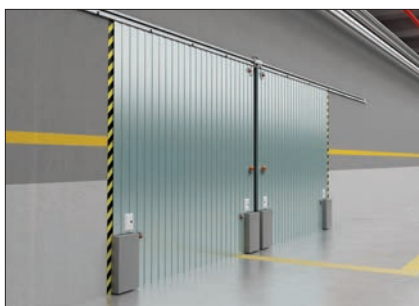
Ворота ангарные



Ворота противопожарные сдвижные и распашные



Ворота в чистые помещения



Защитные ворота для рентгеновских камер

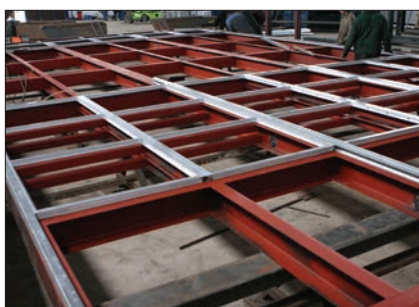


Технологическая перегородка

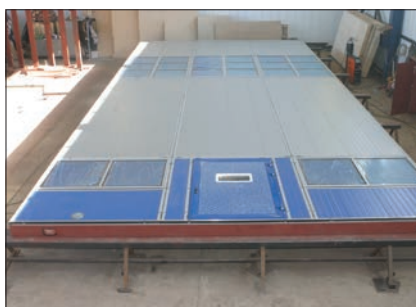


Технологическая камера с откатными воротами и распашной крышей

## 2 ПЕРЕД ОТПРАВКОЙ НА ОБЪЕКТ ВОРОТА ПРОХОДЯТ КОНТРОЛЬНУЮ СБОРКУ



Стапель



Створка



Цех

## 3 МОНТАЖ ВОРОТ ПРОВОДИТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

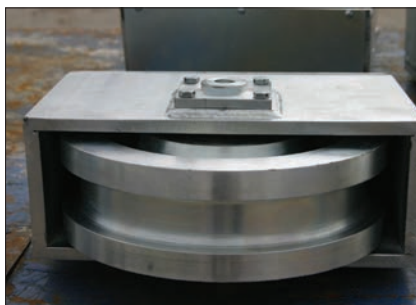


# 4

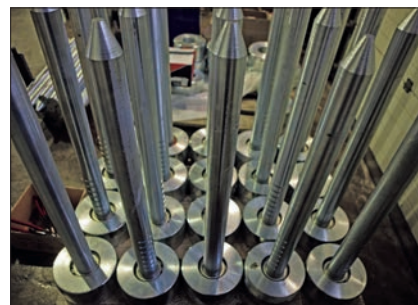
## ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВОРОТ ИЗГОТОВЛЕННЫ НА ЗАВОДАХ ГК DOORHAN



Рамы



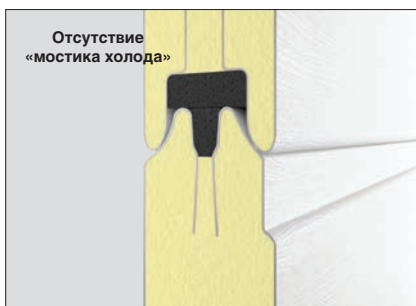
Механическая обработка (опорный каток)



Механическая обработка (верхний ролик)



Оконный проем



Сэндвич-панель



Алюминиевый профиль



Блок управления



Уплотнения



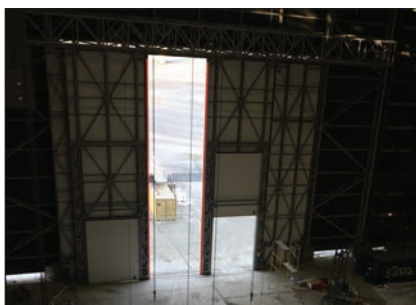
Нижние и верхние направляющие

# 5

## АНГАРНЫЕ ВОРОТА ОСНАЩАЮТСЯ СЕРИЙНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ ГК DOORHAN



Встроенная калитка



Секционные ворота



Рольставни



# ОТКАТНЫЕ И ЗАКАТНЫЕ ОПОРНЫЕ ВОРОТА



**Применение:** ангарные ворота для перекрытия проема в помещениях для технического обслуживания самолетов различных классов от широкофюзеляжных до бизнес-класса.

**Общее описание конструкции:** створки ворот выполнены из закрытых прокатных профилей и рассчитаны не только на статическую, но и суммарную импульсную ветровую нагрузку. Ворота укомплектованы мотор-редукторами и троллейным токоподводом. Ворота оснащаются фирменными блоками управления, звуковой и световой сигнализациями, бамперами безопасности, останавливающими створки при появлении помехи на пути движения, системой концевых выключателей и другими блокировками. В объем поставки входит система обогрева нижних направляющих под уплотнения, троллейный токоподвод, комплект эксплуатационной документации и паспорт на ворота.

**Преимущества:** размеры ворот могут быть практически любыми; конструкция ворот может быть самой разнообразной (опорной откатной по фасаду здания, опорной откатной вдоль одной из стен корпуса, складной и т. д.).

# ПОДЪЕМНЫЕ ПВХ-ВОРОТА



**Применение:** шторные ангарные ворота предназначены для перекрытия проемов больших размеров.

**Общее описание конструкции:** в процессе работы полотно ворот поднимается вверх, складывая несущие фермы одну на другую. ПВХ-ткань, собираясь, образует складки с обеих сторон, не занимая много места в сложенном состоянии. Несущая структура ворот выполняется из алюминиевых профилей, обеспечивая легкость и долговечность конструкции. Полотно ворот двухслойное выполнено из ПВХ, армированного полиэстером. В полотно можно установить прозрачные вставки для обеспечения обзора пространства за воротами.

**Преимущества:** ворота отличаются высокой степенью износостойкости и герметичности, имеют минимальные требования к техническому обслуживанию.

# ЗАЩИТНЫЕ СДВИЖНЫЕ ВОРОТА ДЛЯ РЕНТГЕНОВСКИХ КАМЕР



**Применение:** предназначены для перекрытия проема с перехлестом по всему периметру ворот. Специальные защитные ворота используются при проведении радиографического контроля (рентгеновской дефектоскопии) изделия.

**Общее описание конструкции:** для обеспечения биологической защиты от рентгеновского излучения применен теневой способ. Конструкция ворот обеспечивает защиту от рентгеновского излучения по всей плоскости и по всему периметру ворот, на стыках со стенами и полом. Обшивка полотна имеет защитный слой листового свинца толщиной 18 мм. Зазоры между проемом и внутренней поверхностью полотна перекрываются защитными экранами из свинцового листа. По низу полотна ворот установлен фартук биологической защиты из свинца, опущенный ниже отметки чистого пола. Различные блокировки не позволяют включить источник рентгеновского излучения при открытых воротах.

**Разработаны и установлены:** защитные распашные ворота, откатные защитные ворота из двух створок, защитная распашная калитка.



# ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ХИМОСТОЙКИЕ ВОРОТА



**Применение:** противопожарные ворота для ограничения распространения огня и продуктов горения, а также для создания условий безопасной эвакуации людей.

**Общее описание конструкции:** противопожарные откатные опорные ворота перекрывают проем одним или двумя полотнами. Полотно ворот перемещается по опорному рельсу. Полотно ворот обшито противопожарными панелями. Для защиты от химического воздействия полотно ворот дополнительно обшито нержавеющей сталью. Для уплотнения зазора между полотном и окантовкой проема установлены гнутые стальные элементы, создающие уплотняющий лабиринт. На плоскости гнутых стальных элементов приклеена терморасширяющаяся лента, которая при воздействии высокой температуры вспучивается и перекрывает зазоры между полотнами ворот и окантовкой проема, предотвращая проникновение огня и дыма в смежные помещения.

**Преимущества:** ворота могут перекрывать проемы шириной до 30 м и высотой до 20 м; конструкция обеспечивает защиту от огневого воздействия в течение одного часа; ворота сертифицированы.

# ЛОКАЛЬНАЯ ЧИСТАЯ КАМЕРА СО СДВИЖНЫМИ ВОРОТАМИ И РАСПАШНОЙ КРЫШЕЙ



**Применение:** для проведения технологических работ с изделием по заданию заказчика была спроектирована и изготовлена специальная локальная технологическая камера с откатными воротами и распашной крышей. В камере поддерживаются заданный класс чистоты воздуха и температурно-влажностный режим.

**Общее описание конструкции:** локальная технологическая камера имеет габариты  $15 \times 15 \times 16,5$  м. Из производственного помещения в помещение камеры проходит железнодорожный рельсовый путь. Ввоз/вывоз изделия осуществляется через раздвижные ворота размером  $7 \times 15$  м и распашную крышу размером  $7 \times 15$  м. Откатные ворота состоят из двух створок. Привод реечный. При движении ворот работает световая и звуковая сигнализация. Ворота распашные (распашная крыша) состоят из двух створок. Сдвижные ворота и распашная крыша имеют надежные герметичные уплотнения, позволяя поддерживать в камере избыточное давление и заданный класс чистоты. Камера обеспечивает: возможность беспрепятственной работы мостовых кранов; беспрепятственное перемещение технологического оборудования, грузов.

**Преимущества:** ворота и крыша имеют надежные герметичные уплотнения, которые позволяют поддерживать в камере избыточное давление и необходимый уровень чистоты.



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРЕГОРОДКА



**Применение:** мобильная перегородка разделяет «чистую» и «грязную» зоны, поддерживая заданный в ТЗ класс чистоты воздуха в технологическом помещении. Перегородка обеспечивает: возможность беспрепятственной работы мостовых кранов; беспрепятственное перемещение технологического оборудования, грузов, железнодорожных агрегатов; въезд вспомогательного транспорта и проход обслуживающего персонала.

**Общее описание конструкции:** технологическая перегородка состоит из двух полотен, которые, перемещаясь навстречу друг другу вдоль стационарных примыкающих к стенам корпуса строительных конструкций, образуют единую перегородку. Каждое полотно включает: откатную, подъемно-опускную и поворотную створки, распашное полотно с встроенной калиткой. Первыми открываются поворотные створки в зоне прохода мостового крана, далее опускается подъемно-опускная секция на каждом полотне, после этого полотна имеют возможность откатываться в стороны, обеспечивая проезд железнодорожного агрегата. Доступ к исполнительным механизмам обеспечивается при помощи рольставен.

**Преимущества:** конструкция позволяет выполнять все поставленные задачи, при этом не нарушая заданный класс чистоты в технологическом помещении.

# ОТКАТНЫЕ ОПОРНЫЕ ВОРОТА ДЛЯ СУХОГО ДОКА

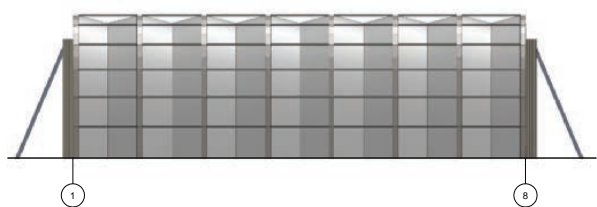


**Применение:** в эллинге с сухим доком осуществляется строительство крупнотоннажных танкеров, газовозов, морских средств для освоения и добычи месторождений углеводородов.

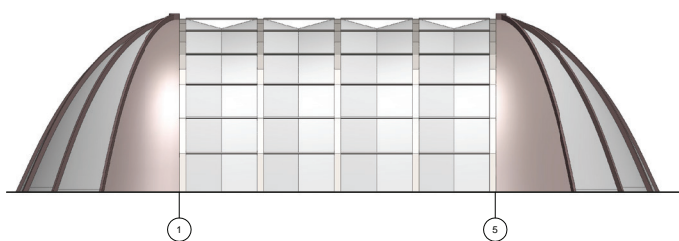
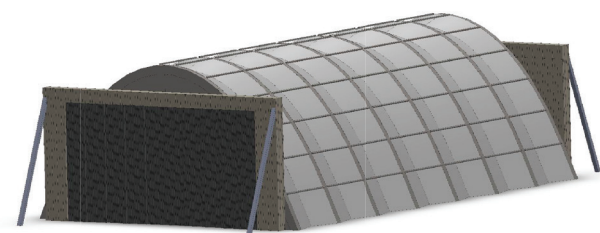
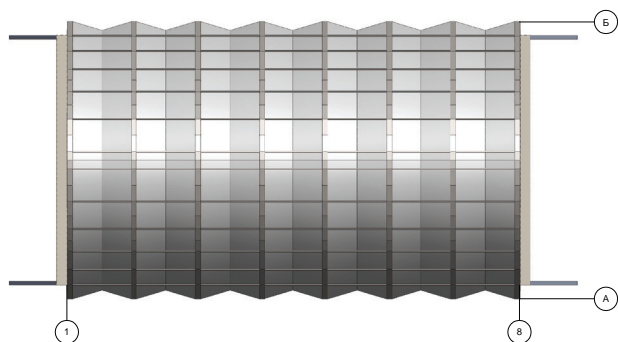
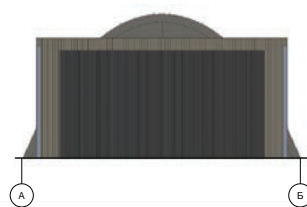
**Общее описание конструкции:** для обеспечения производства работ применены малые ворота, состоящие из двух полотен, перекрывающие проемы размером  $36 \times 30$  м. Для вывода судна из сухого дока необходимо открыть ворота  $145 \times 76$  м, состоящие из трех полотен, после открываются гидрозатворы, сухой док заполняется водой, осуществляется вывод судна из эллинга. Внешний фасад ворот выполнен из сэндвич-панелей и сотового поликарбоната с высокими теплоизолирующими свойствами.



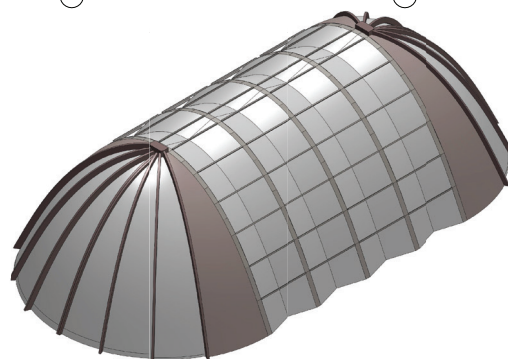
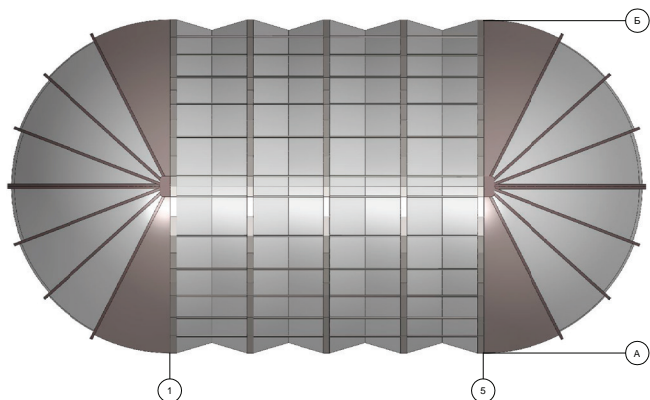
# ВОРОТА ДЛЯ ЭЛЛИНГОВ ДИРИЖАБЛЕЙ



План



План

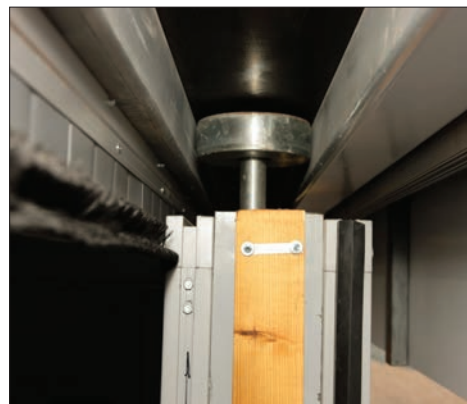


**Применение:** эллинги предназначены для общей сборки, хранения, технического обслуживания дирижаблей различного типа.

**Общее описание конструкции:** прорабатывалось два варианта — для одного и для двух дирижаблей. Для эллинга, оснащенного откатными опорными воротами, устанавливаемыми в портале: размер проема ворот под один дирижабль —  $40 \times 40$  м; под два дирижабля —  $77 \times 40$  м. Для эллинга, оснащенного откатными опорными воротами со сферической формой створок, откатывающихся внутрь вдоль стен эллинга: размер проема под два дирижабля —  $104 \times 50$  м.

# КОМПЛЕКТАЦИЯ

## ВЕРХНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ



В верхней части ворот установлены ролики, которые движутся по верхним направляющим и передают горизонтальную ветровую нагрузку на строительные конструкции ангара. Привязка верхних направляющих ворот к строительным конструкциям ангара осуществляется при проектировании ворот. Верхние направляющие выполняются из закрытых прокатных профилей, кронштейны креплений имеют возможность рихтовки. После окончания монтажа выполняется исполнительная съемка, после анализа которой дается разрешение на окончательную обварку кронштейнов. При рихтовке верхних направляющих предъявляются высокие требования к точности установки, которые указываются в проектной документации.

## НИЖНИЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ



Установка нижних направляющих проводится в соответствии с требованиями альбома «Установка нижних направляющих». При помощи химических анкерных болтов устанавливаются шпильки, далее шпалы и рельс. При монтаже нижних направляющих предъявляются особые требования к точности их установки, которые указываются в проектной документации. Разработанная конструкция позволяет осуществить регулировку нижних направляющих относительно уже установленных верхних направляющих. Устанавливается система кабельного обогрева, которая в автоматическом режиме поддерживает плюсовую температуру в зоне скольжения нижнего уплотнения, предотвращая его примерзание. Обеспечивается отвод талой воды из зоны нижних направляющих. После окончания монтажа выполняется исполнительная съемка, после анализа которой дается разрешение на окончательную заливку подворотной балки бетоном.



## КАРКАС ВОРОТ



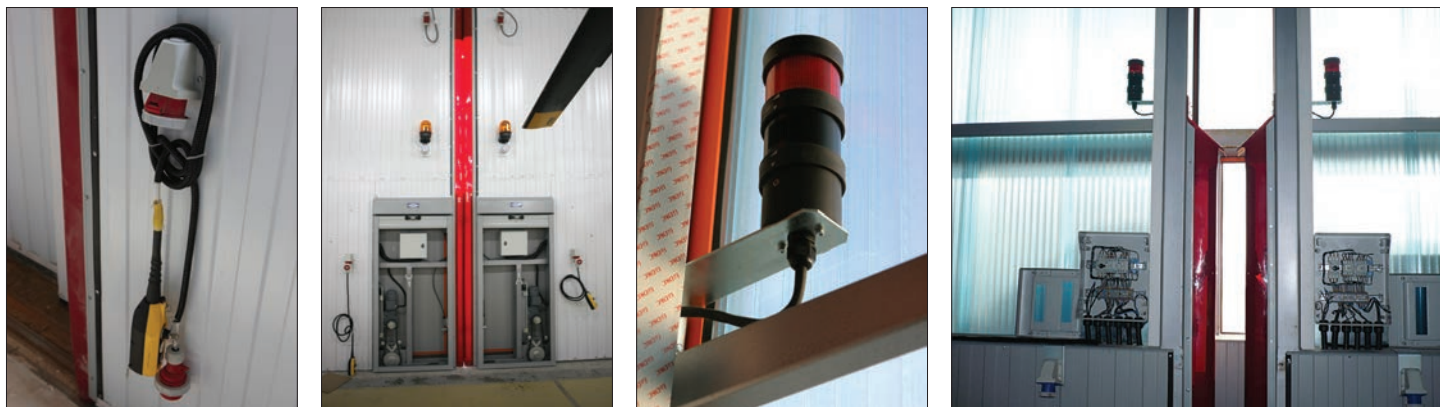
Створки ворот изготавливаются из закрытых прокатных профилей и рассчитаны не только на статическую, но и суммарную импульсную ветровую нагрузку, в соответствии с техническим заданием. Створки изготавливаются из отдельных рам, имеющих транспортные габариты для удобства доставки на объект. Створки ворот проходят дробеструйную обработку с последующим нанесением высококачественной эмали с текстурным глянцевым эффектом, которая обладает высокой стойкостью к атмосферным воздействиям, ультрафиолетовым лучам и агрессивным погодным условиям, имеет высокую абразивную и ударную стойкость. Перед отправкой заказчику все элементы собираются на стапеле, где производятся контрольные замеры и их маркировка. Работы выполняются в соответствии с требованиями альбома «Установка ворот».

## ТОКОПОДВОД



В зависимости от технического задания и конструкторского решения, подвод силового питания к створкам ворот может осуществляться двумя способами: троллейным токоподводом или гибкой кабельной цепью закрытого типа. Обе системы надежно подводят силовое питание к подвижной створке ворот. Прочный корпус токоподвода имеет малый вес. Токоподводы надежны при интенсивном использовании, удобны при проведении монтажа, обладают высокой ремонтпригодностью. Токоподводы могут использоваться при установке ворот в помещении или на открытом воздухе, в диапазоне температур от +40 до -50 °С.

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ВОРОТАМИ



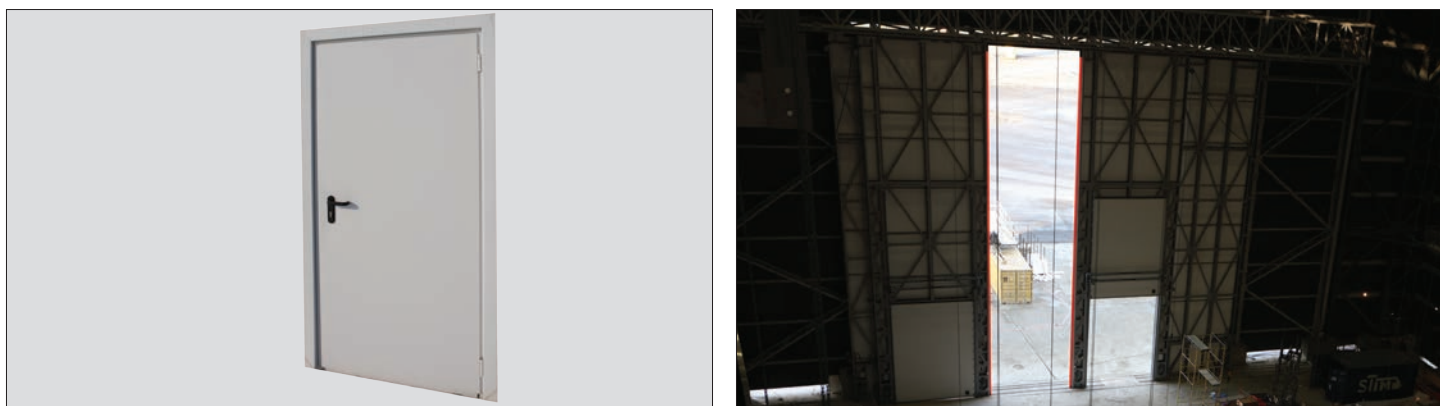
Блоки управления разрабатываются в соответствии с техническим заданием заказчика. Они обеспечивают плавный пуск и остановку по команде с переносного или стационарного пульта управления. Для обеспечения безопасности при эксплуатации ворот, во время движения полотна работает световая и звуковая сигнализация.

## АВАРИЙНОЕ ОТКРЫВАНИЕ



Для передвижения ворот в экстренных случаях предусмотрена возможность расцепить мотор-редукторы, вытащить специальную буксировочную серьгу и передвигать полотно при помощи дежурного транспорта или лебедки.

## ОПЦИИ

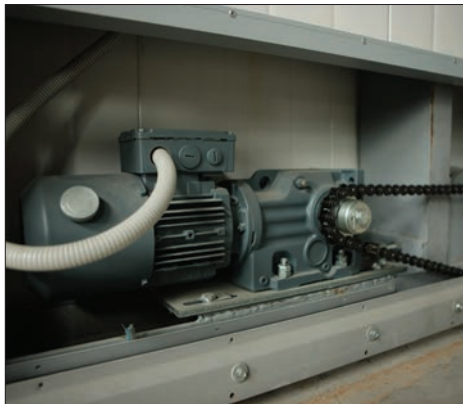


Для прохода обслуживающего персонала в одной из створок ворот может быть предусмотрена калитка с механическим замком и доводчиком. При открывании калитки срабатывает блокировка передвижения ворот. Для проезда дежурного транспорта возможна установка встроенных секционных подъемных ворот.



## МОТОР-РЕДУКТОРЫ

---



Мотор-редукторы передают крутящий момент посредством цепной передачи на ведущие колеса, расположенные в каждом полотне ангарных ворот. Система мотор-редукторов обеспечивает надежное перемещение и остановку каждого подвижного полотна в положении, заданном проектом. Мотор-редуктор комплектуется специальной муфтой, позволяющей растормозить привод ворот и передвигать полотно в случае отключения электроэнергии. Для удобства и безопасности эксплуатации, ниши, в которых устанавливаются мотор-редукторы, и блоки управления закрываются рольставнями или специальной решеткой.

## СИСТЕМА АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ

---



Уплотнения, сэндвич-панели и поликарбонат крепятся к каркасу при помощи специальных алюминиевых профилей. Цвета каркаса, сэндвич-панелей, поликарбоната и профилей дополнительно оговариваются с заказчиком. Уплотнения ворот имеют высокую прочность на разрыв и растяжение, обладают хорошими звукоизолирующими свойствами. Стойкие к ультрафиолетовому излучению они сохраняют свою гибкость при низких температурах в течение длительного периода эксплуатации.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

---

В комплект поставки ворот входят:

- инструкция по монтажу, пуску и обкатке ворот,
- программа и методика испытаний,
- руководство по эксплуатации,
- паспорт на ворота.

# ДИЗАЙН

## СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЬ

Ангарные ворота являются одним из главных элементов фасада ангара. Как правило, большая часть поверхности створок покрывается сэндвич-панелями, имеющими коэффициент теплопередачи  $0,5 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{°C}$ , что эквивалентно коэффициенту теплопередачи стеновых панелей с заполнением базальтовой плитой толщиной 100–120 мм.

Энергофлекс — современный утеплитель, негигроскопичный и износостойкий материал

Стальное усиление под петли — усиление, предотвращающее разбалтывание петель

Отсутствие «мостика холода» — разрыв, обеспечивающий термическое сопротивление, благодаря которому панели не промерзают на стыках

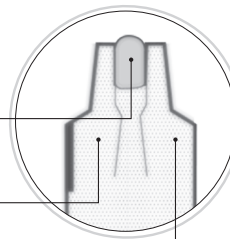
Пенополиуретан с углеводородным вспенивателем (пентан) обеспечивает высокую адгезию внешнего и внутреннего листов металла, что гарантирует целостность конструкции панели. Адгезия не ухудшается со временем, как это происходит с пенополиуретановым наполнителем на водной основе

Толщина панели 40 мм соответствует российскому ГОСТ 31174-2003 и обеспечивает стабильную и устойчивую термоизоляцию от  $+70$  до  $-50 \text{ °C}$

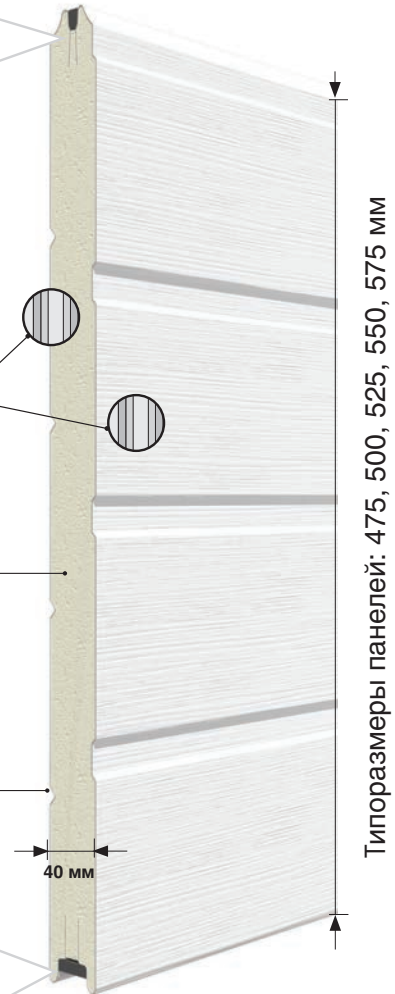
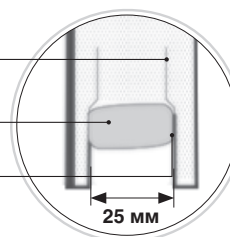
Отсутствие «мостика холода»

Стальное усиление под петли

Вклеенный энергофлекс



Защитная пленка 0,05 мм
Полиэстер 25 мкм
Цинк 275 мг/м <sup>2</sup>
Стальной лист 0,45 мм
Цинк 275 мг/м <sup>2</sup>
Эпоксидный грунт 5 мкм



Типоразмеры панелей: 475, 500, 525, 550, 575 мм

## Цвета по RAL-карте



□ RAL 9003 белый □ RAL 8017 коричнево-красный □ RAL 8014 коричневый □ RAL 5005 синий □ RAL 6005 зеленый □ RAL 3005 бордо □ RAL 9006 серебро □ RAL 1014 бежевый □ RAL 7004 серый □ RAL 3000 красный □ RAL 7016 антрацит



Покраска панелей возможна в любой цвет согласно международной RAL-карте. При выводе на печать цвета могут быть искажены, пользуйтесь оригинальной RAL-картой.



## СОТОВЫЙ ПОЛИКАРБОНАТ

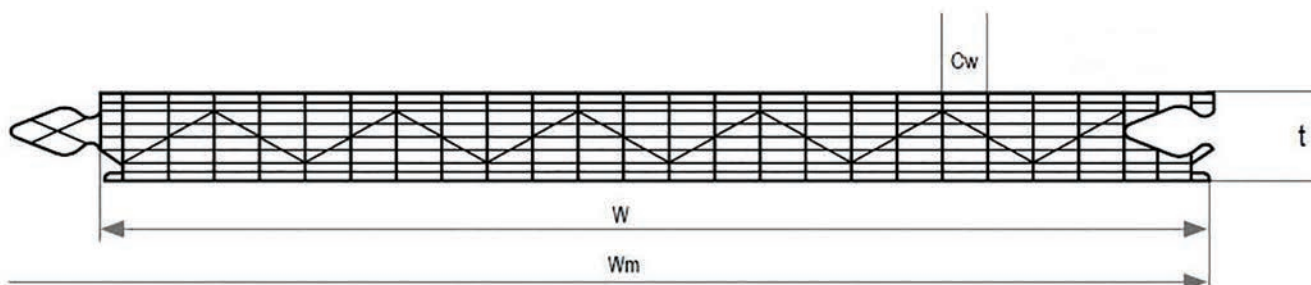


В соответствии с архитектурой ангара и техническим заданием ворота снаружи могут быть облицованы панелями из светопрозрачного сотового поликарбоната с коэффициентом теплопередачи  $1,15 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{°C}$ . Соотношение глухой и светопрозрачной частей фасада ангарных ворот указывается заказчиком в техническом задании на проектирование ворот.

## Цвета



## Характеристики



ХАРАКТЕРИСТИКИ		ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ 40 ММ
УФ-защита		созэкструзионная двусторонняя
Гарантия		15 лет стойкости к граду, пожелтению и потере прозрачности
Рабочий диапазон температур		от -40 до +120 °C
Коэффициент термического расширения		0,065 мм/м·°C ( $6,5 \times 10^{-5} \text{ м/м} \cdot \text{°C}$ )
Пожарные характеристики	СТАНДАРТ	Г3
	FR	Г1

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ 40 ММ	ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ
Толщина, l	40 мм	+ 0,8 мм
Ширина рабочая, W	500 мм	± 2,0 мм
Ширина общая, Wm	540 мм	- 7,0, + 2,0 мм
Структура	комбинированная ортогонально-диагональная	
Количество стенок	10	
Расстояние между ребрами жесткости, Cw	20 мм	+ 0,5 мм
Длина	любая под заказ	+ 4 мм
Максимальная длина	13 500 мм, ограничена условиями транспортировки	
Масса	4,2 кг/м <sup>2</sup>	± 7 %

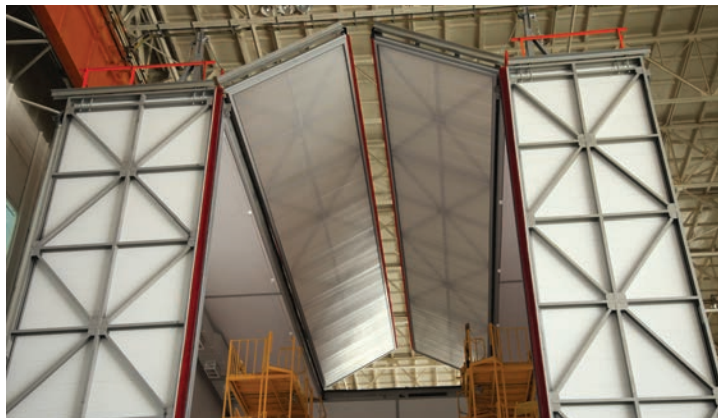
# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Ворота 56 × 8,7 м



Ворота 96 × 14 м



Технологическая камера



Ворота 150 × 14 м



Ворота 24 × 20 м



Ворота 15 × 8 м



Ворота 168 × 14 м



Ворота 15 × 8 м





Ворота 96 × 12 м



Ворота 165 × 14 м



Ворота 24 × 20 м



Ворота 24 × 20 м



Ворота 46 × 12,7 м



Ворота 10 × 8 м



Ворота 55 × 16 м



Ворота 180 × 24 м





Ворота 72 × 15 м



Ворота 94 × 11 м



Ворота 47 × 14,5 м



Ворота 55 × 16 м



Ворота 153 × 14,5 м



Ворота 48 × 5,5 м



Ворота 72 × 16 м



Ворота 8 × 15 м



Описание проекта	Год
Два комплекта специальных горизонтальных жалюзийных ворот 6 × 6 м для стенда динамических испытаний авиадвигателей ОАО «ММП им. В. В. Чернышева», г. Москва	2006
Два комплекта откатных опорных ворот 18 × 5 и 50 × 5 м для корпуса по сборке самолетов ОАО «НАЗ» Сокол», г. Нижний Новгород	2007
Откатные опорные ворота 168 × 14 м в ангар для хранения самолетов бизнес-авиации «Авиа Групп», аэропорт Шереметьево	2008
Откатные опорные ворота 94 × 11 м в ангар для обслуживания и хранения самолетов, международный аэропорт Казань	2009
Откатные опорные ворота 19 × 7 м в испытательные боксы ЛИ и ДБ ОКБ «Сухого», ЛИИ им. Громова, г. Жуковский	2010
Откатные опорные ворота 70 × 9 м в ангар для хранения самолетов, международный аэропорт Казань	2010
Откатные опорные ворота 16 × 8 м в ангар ЛИ и ДБ ОАО «Камов», г. Люберцы	2010
Капитальный ремонт ворот 96 × 13,5 м в ангаре ЛИ и ДБ ОАО «РСК «МиГ», г. Жуковский	2010
Серия из восьми комплектов специальных откатных опорных ворот 10 × 12 м для нужд Войск воздушно-космической обороны, г. Мирный	2009–2011
Серия из четырех специальных защитных ворот и трех защитных дверей (откатные и распашные, толщина биозащиты до 18 мм) в рентгеновские камеры РКЗ ФГУП «ГКНПЦ имени М. В. Хруничева», г. Москва	2010–2012
Откатные опорные ворота 47 × 14,5 м в ангар для хранения самолета АН-12, международный аэропорт Владивосток	2012
Три комплекта откатных опорных ворот 48 × 5,5 м в ангар для хранения и обслуживания вертолетов, Московская обл., HELI CLUB	2012
Закатные опорные ворота 79 × 12 м в ангар ЛИ и ДБ ОАО «Туполев», г. Жуковский	2012
Два комплекта откатных опорных ворот 47 × 5,5 м в ангар для хранения самолетов и вертолетов а/к «Азимут», Краснодарский кр., аэродром МЧС	2012
Откатные опорные ворота 30 × 4,5 м в ангар для хранения и обслуживания вертолетов, Московская обл., вертолетный клуб «Хелипорт-Истра»	2012
Откатные подвесные ворота 11,8 × 10,4 м в технологические помещения Загорской ГАЭС-2, Московская обл.	2012
Откатные опорные ворота 7,6 × 11,7 м в цех по обслуживанию трансформаторов Южноуральской ГРЭС-2, Челябинская обл.	2012
Откатные опорные ворота 24 × 7 м в ангар для обслуживания вертолетов ОАО «Казанское авиапредприятие», аэродром Куркачи	2013
Откатные опорные ворота 96 × 14 м в ангар, аэропорт Бегишево	2013
Серия специальных горизонтальных жалюзийных ворот 6 × 6 м для стенда динамических испытаний авиадвигателей ОАО НПО «Сатурн» ЛМЗ, г. Лыткарино	2013
Два комплекта откатных опорных ворот 44 × 7 м в ангарные корпуса, Краснодарский кр., аэродром Кореновск	2013
Откатные опорные ворота 23 × 9 м в производственные корпуса ОАО «КНААПО», г. Комсомольск-на-Амуре	2013
Откатные опорные ворота 55 × 16 м для ФГУП «123 АРЗ», г. Старая Русса	2013
Три комплекта откатных опорных ворот 24 × 20 м на главный стадион открытия и закрытия Олимпийских игр «ФИШТ» и четыре комплекта откатных опорных ворот 14,75 × 20 м в ангар для хранения декораций, г. Адлер (Имеретинская низменность, сейсмичность 9 баллов)	2013
Проектирование, изготовление и установка на рабочее место локальной технологической камеры 12 × 15 × 15 м с откатными воротами и распашной крышей в МИК (112 пл.), космодром Байконур	2014
Два комплекта откатных опорных ворот 72 × 16 м в ангар по обслуживанию самолетов ИЛ-76, ФГУП «123 АРЗ», г. Старая Русса	2014
Откатные опорные ворота 72 × 15 м и три комплекта откатных опорных ворот 10 × 8 м для завода по производству морского нефтегазового оборудования, Казахстан	2014
Серия из двух специальных откатных опорных ворот 6 × 7,2 м для нужд ВКС, г. Мирный	2014
Откатные опорные ворота 35 × 12 м в ангар ЛИ и ДБ ОАО «РСК «МиГ», г. Ахтубинск	2014
Откатные опорные ворота 153 × 14,5 м в ангар ЛИ и ДБ корпорации «Иркут», г. Жуковский	2014
Откатные опорные ворота 56 × 8,7 м в ангар для хранения ВС, аэропорт Калуга	2015
Демонтаж старых и установка новых откатных опорных ворот 46 × 12,7 м для центра показа авиационной техники, г. Кубинка	2015
Откатные опорные ворота 23 × 9 м в производственные корпуса ОАО «КНААПО», г. Комсомольск-на-Амуре	2015
Три комплекта подъемных ПВХ-ворот 36 × 10 и 28 × 8 м в ТМУ для хранения самолетов, аэропорт Абакан	2015
Установка серии из восьми специальных химостойких противопожарных EI60 откатных ворот (12 × 8, 8 × 15, 8 × 8 и 17 × 13 м) для технологических помещений космодрома Восточный, Амурская обл.	2015
Замена трех комплектов откатных опорных ворот 60 × 24,5 м для производственной базы ОАО «ИЛ», г. Жуковский	2015
Установка откатных опорных ворот 97 × 15,9 м для ангара № 5 КАЗ им. С. П. Горбунова, г. Казань	2015
Установка специальной перегородки и модернизация системы «чистое помещение «Озон-11», космодром Байконур	2016
Изготовление специальной эжекторной заслонки (диаметр проема 3200 мм) в рамках работ по модернизации испытательного стенда ОАО «КУЗНЕЦОВ», г. Самара	2016
Откатные опорные ворота для проема 55 × 16 м для АО «123 АРЗ», г. Старая Русса	2016
Подъемные ПВХ-ворота для проема 40 × 9 м (с порталом), аэропорт Пулково	2016
Откатные опорные ворота для проема 120 × 9 м, аэропорт Шереметьево	в работе
Откатные опорные ворота 96 × 9 м, РСК МиГ	в работе
Установка двух комплектов откатных опорных ворот для проема 132 × 18,6 м, реконструкция и техническое перевооружение ангара №4 КАЗ им. С. П. Горбунова	в работе

# DOORHAN®

РОССИЯ, МОСКВА



РОССИЯ, НОВОСИБИРСК



РОССИЯ, ОСТАШКОВ



ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА, КАДАНЬ



КИТАЙ, СУЧЖОУ

