



ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕКЦИОННЫЕ ВОРОТА

КАЧЕСТВО · ДОЛГОВЕЧНОСТЬ · НАДЕЖНОСТЬ · ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Предлагаем вашему вниманию промышленные секционные ворота, выпускаемые компанией DoorHan.



Семь основных преимуществ	4
Качество в деталях	5
Производство	6
Секционные ворота серии ISD01	8
Секционные панорамные ворота серии ISD02	12
Врезная калитка	18
Аксессуары	20
Автоматика	22
Конструкция промышленных ворот	24
Энергосберегающие системы	26
Технические характеристики	28

7 ОСНОВНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

1 ЭКОНОМИЯ ПРОСТРАНСТВА

Благодаря рациональному способу открывания секционных ворот обеспечивается значительная экономия пространства внутри и снаружи помещения.

2 ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Уникальная конструкция промышленных ворот DoorHan позволяет выдерживать интенсивную эксплуатацию в любых климатических условиях.

3 ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ БИЗНЕСА

Ворота DoorHan обладают высокой пропускной способностью, благодаря чему являются идеальным решением для промышленных объектов. Автоматическая система промышленных ворот делает их использование максимально комфортным.

4 ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Использование прогрессивного профиля T-bridge в промышленных панорамных воротах DoorHan позволяет защитить их конструкцию от промерзания, коррозии и надолго сохранить эстетичный внешний вид.

5 УДОБСТВО И ПРОСТОТА МОНТАЖА

Конструкция промышленных ворот DoorHan обеспечивает легкость их монтажа без использования специальных инструментов. Современное решение — система Quick Fix максимально экономит время монтажа секционных ворот.

6 НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Промышленные секционные ворота DoorHan — это сочетание инновационных технологий и высококачественных материалов. Современные автоматические устройства делают их эксплуатацию надежной, долговечной и безопасной.

7 ИЗГОТОВЛЕНИЕ В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ

Благодаря собственному производству компания DoorHan может изготовить промышленные ворота любой конструкции в кратчайшие сроки.

КАЧЕСТВО В ДЕТАЛЯХ

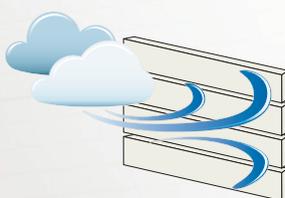


ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



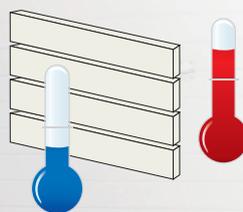
■ Специальная конструкция ворот наделяет их энергосберегающими свойствами, что позволяет стабилизировать микроклимат помещения, а также снизить теплопотери и затраты на отопление.

ПРОЧНОСТЬ



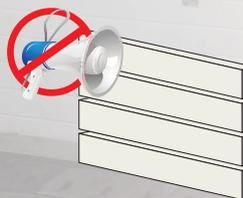
■ Используемые при производстве материалы обеспечивают повышенную прочность ворот, благодаря чему они способны выдерживать большие ветровые нагрузки.

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 DoorHan препятствуют проникновению звука со стороны улицы, а также снижают уровень шума в производственных помещениях.

ПРОИЗВОДСТВО

Группа компаний DoorHan, 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. DoorHan представляет вам современные промышленные секционные ворота.



Продукция DoorHan — 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. Продукция DoorHan будет радовать вас функциональностью, долгим сроком службы и эстетичным внешним видом.

Компания DoorHan, 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.



ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ЧИСТОЕ
ПРОИЗВОДСТВО

Сегодня во всех странах к любому виду продукции предъявляются высокие требования безопасности. Заботясь об окружающем мире и здоровье людей, мы используем только экологически чистые материалы для изготовления продукции, которая очень проста и полностью безопасна в эксплуатации.

Мы также знаем, какова цена времени на сегодняшний день, поэтому создали развитую сеть производственно-складских подразделений. Это означает, что приобрести нашу продукцию можно практически в каждой точке мира.

Откройте для себя новые возможности, которые подарит вам продукция DoorHan!





СЕКЦИОННЫЕ ВОРОТА СЕРИИ ISD01

Промышленные секционные ворота DoorHan — идеальное решение для бизнеса и производства. Они обладают повышенной прочностью конструкции и могут быть установлены в помещения с различными архитектурными особенностями. Для обеспечения долгосрочной бесперебойной работы применяются специальные технологии. В конструкции ворот и направляющих предусмотрены элементы, повышающие их надежность и износостойкость. В производстве промышленных ворот компания DoorHan использует только современные технологии, благодаря чему продукция DoorHan обладает высокими эксплуатационными и техническими характеристиками.

В промышленных воротах DoorHan используется надежная система уплотнителей, благодаря которой обеспечивается повышенная термоизоляция. Таким образом, ворота способствуют сохранению благоприятного температурного режима внутри помещений и сокращают расходы на отопление, что является важной задачей на предприятиях в зимний период.



ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Высота проема — от 2000 до 8000 мм.

Ширина проема — от 2000 до 8000 мм.

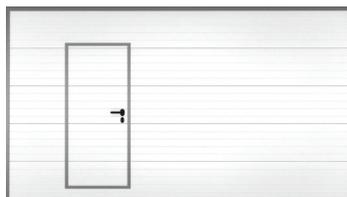
Высота притолоки — не менее 150 мм.

Глубина помещения — высота полотна ворот + 500 мм.

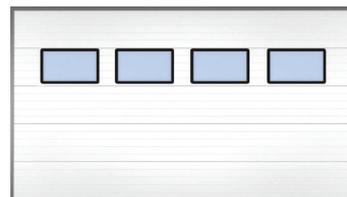
Расстояние от края проема до стены — не менее 140 мм.



Секционные ворота + дверь



Секционные ворота с врезной калиткой + дверь



Секционные ворота с декоративными окнами + дверь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Приведенное сопротивление теплопроводности	1,13 м ² ·°C/Вт (ГОСТ 31174-2003)
Теплопроводность	0,88 Вт/м ² ·°C (DIN 4108)
Ветровая нагрузка	2 класс (EN12424:2000)
Воздухонепроницаемость	4 класс (EN12426:2000)
Водонепроницаемость	3 класс (EN12425:2000)
Группа горючести	Г2 (ГОСТ 30244-94)
Группа воспламеняемости	В2 (ГОСТ 30402-96)
Звукоизоляция	24 дБ
Усилие подъема	до 40 кг
Вес полотна ворот	17 кг/м ²

СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЬ

Для заполнения полотна секционных ворот серии ISD01 используются современные энергосберегающие сэндвич-панели.



В качестве наполнителя в панелях DoorHan используется пенополиуретан — современный высококачественный утеплитель. Толщина панели (40 мм) оптимальна для использования ворот в любых климатических условиях. Такая конструктивная особенность сэндвич-панелей DoorHan как наличие усиления под петли (стальных пластин) обеспечивает повышенную прочность соединений и увеличивает жесткость и взломоустойчивость ворот.

Сэндвич-панели DoorHan для секционных промышленных ворот изготавливаются четырех видов с двумя типами поверхности и могут быть окрашены в любой цвет по RAL-карте.

ЭНЕРГОФЛЕКС

- современный уплотнитель — износостойкий, не впитывающий влагу материал

ОТСУТСТВИЕ «МОСТИКА ХОЛОДА»

- передний и задний стальные листы не завальцованы (не соединены) друг с другом, благодаря чему повышается термоизоляция и уменьшается вероятность промерзания

УСИЛЕНИЕ ПОД ПЕТЛИ

- стальные пластины обеспечивают повышенную прочность соединений и увеличивают жесткость и взломоустойчивость конструкции ворот

СТАЛЬНОЙ ЛИСТ

- благодаря полимерному покрытию секционные ворота дольше сохраняют свой презентабельный вид и не нуждаются в трудоемком уходе

ПЕНОПОЛИУРЕТАН

- современный высококачественный утеплитель, применение которого повышает износостойчивость сэндвич-панели и снижает тепловые потери, делая ворота энергосберегающими

ТОЛЩИНА СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ 40 ММ

- полотно ворот изготавливается по всем международным стандартам и соответствует самому высокому классу теплопроводности (DIN4108)



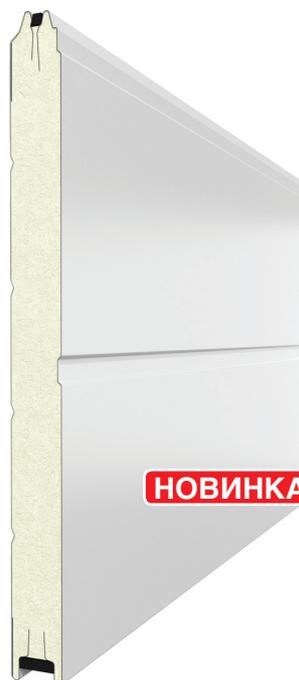
ВИДЫ ПАНЕЛЕЙ



Горизонтальная
полоса



Волна

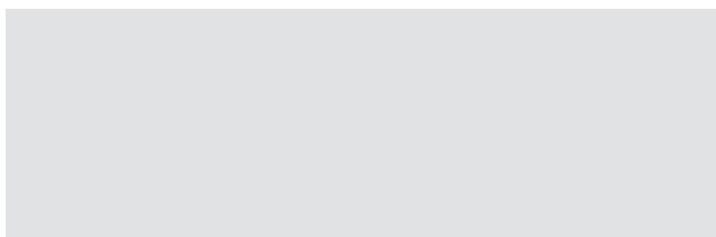


С широкой
центральной полосой



Гладкая

ТИП ПОВЕРХНОСТИ



Гладкая



Stucco

СТАНДАРТНЫЕ ЦВЕТА ПО RAL-KAPTE



RAL 9003 белый RAL 8014 коричневый RAL 5005 синий RAL 6005 зеленый RAL 3005 бордовый RAL 9006 серебристый RAL 1014 бежевый RAL 7004 серый RAL 3000 красный RAL 7016 антрацит



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

СЕКЦИОННЫЕ ПАНОРАМНЫЕ ВОРОТА СЕРИИ ISD02

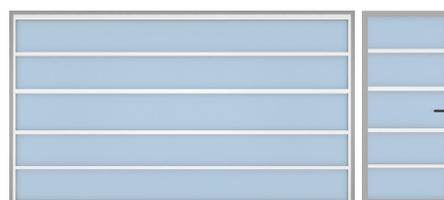
Промышленные секционные панорамные ворота DoorHan — уникальное решение для объектов, на которых требуется обеспечить максимальный обзор внутреннего и внешнего пространства. Промышленные панорамные ворота, обладая современным дизайном, станут украшением фасада любого здания. В случае необходимости обеспечить повышенную светопропускную способность, компания DoorHan предлагает ворота со сплошным остеклением.

Благодаря специальной конструкции панорамные ворота DoorHan не промерзают на стыках, устойчивы к коррозии и долго сохраняют привлекательный внешний вид. Полотно панорамных ворот может комбинироваться с заполнением из сэндвич-панелей, что позволяет повысить их теплоизоляционные свойства. Непревзойденные по своим эксплуатационным и техническим характеристикам секционные панорамные ворота DoorHan станут наилучшим функциональным решением для бизнеса.

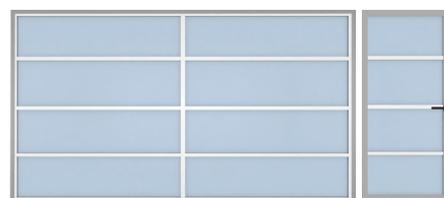
При желании обеспечить повышенное энергосбережение, компания DoorHan предлагает секционные панорамные ворота с заполнением из панелей с алюминиевым профилем T-bridge. T-bridge — это система алюминиевых профилей с термовставкой, изготовленной из высокопрочного полиамида. Использование данной системы позволяет защитить панорамные ворота от промерзания, существенно снизив затраты на отопление помещения. Панорамная панель с системой штапиков при необходимости замены стекла позволяет не менять всю панель целиком, достаточно извлечь профиль (штапик) и вставить новое остекление.

В секционные панорамные ворота DoorHan может быть врезана калитка, которая позволяет попасть в помещение при закрытых воротах. Благодаря надежной системе уплотнителей панорамные ворота с врезной калиткой не теряют своих теплоизоляционных свойств. Все калитки оснащены доводчиком, который облегчает их эксплуатацию.

ВОРОТА СО СПЛОШНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ И ПЕРЕМЫЧКАМИ



□ Ворота со сплошным остеклением (до 3000 мм) + дверь



□ Ворота со сплошным остеклением с перемычкой (от 3000 до 6000 мм) + дверь

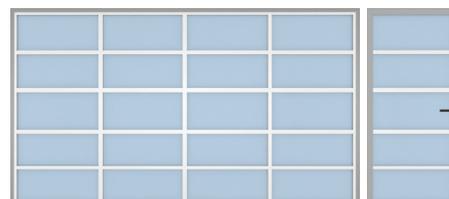
ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Ширина проема — от 2000 до 6000 мм.
Высота проема — от 2000 до 8000 мм.
Высота притолоки — не менее 150 мм.
Расстояние от края проема до стены — не менее 130 мм.
Глубина помещения — высота полотна ворот + 500 мм.

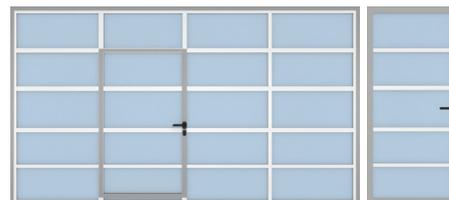
Размеры дверей:
ширина — от 600 до 1500 мм;
высота — от 1100 до 2500 мм.

Размеры светового проема ячеек:
высота — от 370 до 650 мм;
ширина — не более 3190 мм для ударопрочного поликарбоната без перемычки; не более 2900 мм для сотового поликарбоната без перемычки.

ВОРОТА СО СТАНДАРТНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ



□ Ворота со стандартным остеклением + дверь



□ Ворота со стандартным остеклением и калиткой + дверь

ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Ширина проема — от 2000 до 6000 мм.

Высота проема — от 2000 до 8000 мм.

Высота притолоки — не менее 150 мм.

Расстояние от края проема до стены — не менее 130 мм.

Глубина помещения — высота полотна ворот + 500 мм.

Размеры светового проема ячеек:

высота — от 370 до 650 мм;

ширина — не более 600 мм (при вертикальном подъеме и ширине полотна от 4500 до 6000 мм ширина светового проема — не более 900 мм).

Размеры дверей:

ширина — от 600 до 1500 мм;

высота — от 1100 до 2500 мм.

КОМБИНИРОВАННЫЕ ПАНОРАМНЫЕ ВОРОТА



□ Ворота с частичным остеклением + дверь



□ Ворота с частичным остеклением и калиткой + дверь

ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ УСТАНОВКИ

Ширина проема — от 2000 до 6000 мм.

Высота проема — от 2000 до 8000 мм.

Высота притолоки — не менее 150 мм.

Расстояние от края проема до стены — не менее 130 мм.

Глубина помещения — высота полотна ворот + 500 мм.

Размеры светового проема ячеек:

высота — от 370 до 650 мм;

ширина — не более 3190 мм для ударопрочного поликарбоната; не более 2900 мм для сотового поликарбоната (при вертикальном подъеме и ширине полотна от 4500 до 6000 м ширина светового проема — не более 900 мм); не более 1950 мм для алюминиевой решетки.

Размер дверей:

ширина — от 600 до 1500 мм;

высота — от 1100 до 2500 мм.

ПАНОРАМНАЯ ПАНЕЛЬ



Панели панорамных секционных ворот DoorHan 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, исключая образование конденсата на стеклопакете. Кроме того, компания DoorHan предлагает новый вид заполнения — алюминиевую решетку, отличающуюся высокой прочностью и легкостью. Специальная конструкция алюминиевого профиля, используемого в панорамных панелях, обеспечивает высокую надежность и износостойкость полотна ворот.

Система T-bridge



Оргстекло,
ударопрочный
поликарбонат,
сотовое оргстекло

Система T-bridge



Алюминиевый
профиль

Панорамная панель с системой алюми-
ниевых профилей T-bridge



Алюминиевый
профиль

Оргстекло,
ударопрочный
поликарбонат,
сотовое оргстекло

Штапик

Панорамная панель со штапиком с одно-
камерным стеклопакетом



Алюминиевый
профиль

Оргстекло,
ударопрочный
поликарбонат

Штапик

НОВИНКА!

Панорамная панель со штапиком с одним стеклом/алюминиевой решеткой



Алюминиевый
профиль

Алюминиевая
решетка

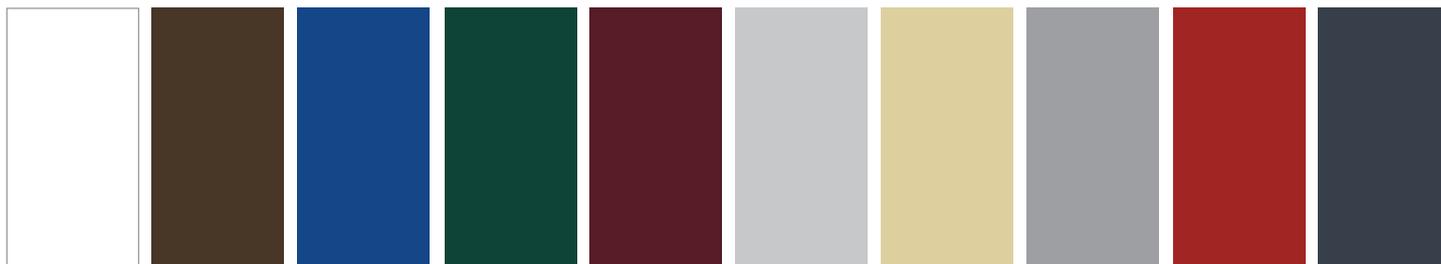
Штапик

НОВИНКА!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ветровая нагрузка	2 класс (EN12424:2000)
Водонепроницаемость	3 класс (EN12425:2000)
Усилие подъема	до 40 кг
Вес полотна ворот	17 кг/м ²

СТАНДАРТНЫЕ ЦВЕТА ПО RAL-KAPTE



RAL 9003 белый RAL 8014 коричневый RAL 5005 синий RAL 6005 зеленый RAL 3005 бордовый RAL 9006 серебристый RAL 1014 бежевый RAL 7004 серый RAL 3000 красный RAL 7016 антрацит



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

ВИДЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПАНОРАМНЫХ ПАНЕЛЕЙ

ОРГСТЕКЛО



Оргстекло, применяющееся для остекления панорамных ворот, обладает следующими преимуществами:

- высокая оптическая прозрачность;
- небольшая масса;
- устойчивость к погодным воздействиям.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина листа	3 мм
Масса	3,28 кг/м ²
Светопропускание TD65	80%
Приведенное сопротивление теплопередачи	0,20 м ² ·°C/Вт

УДАРОПРОЧНЫЙ ПОЛИКАРБОНАТ



Ударопрочный поликарбонат обладает уникальными свойствами: легкостью, чрезвычайной прозрачностью, стойкостью к повреждениям и неблагоприятным погодным условиям (даже к граду), пожаростойкостью, быстротой сборки. Прочность поликарбонатных листов неизменна при любых погодных условиях в диапазоне температуры от -40 до +120°C. Кроме того, такие панели обладают повышенной светопропускной способностью (до 91%) и не изменяют своих свойств даже при длительном воздействии прямых солнечных лучей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина листа	3 мм
Масса	3,25 кг/м ²
Светопропускание TD65	88%
Приведенное сопротивление теплопередачи	0,20 м ² ·°C/Вт

АЛЮМИНИЕВАЯ РЕШЕТКА

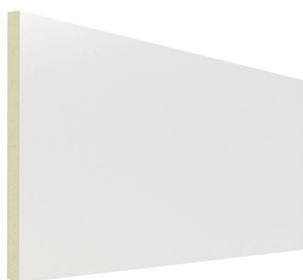


Алюминиевая решетка изготавливается методом перфорации из листа алюминиевого сплава. Данный способ изготовления обеспечивает оптимальное соотношение прочности изделия и веса. Для снижения возможных деформаций листа его дополнительно прокатывают через прессующие валки, металл становится более плоским, зато возрастает устойчивость к деформациям.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина листа	1,5 мм
Масса	2,6 кг/м ²
Диаметр отверстия	5 мм

СЕГМЕНТИРОВАННАЯ ПАНЕЛЬ

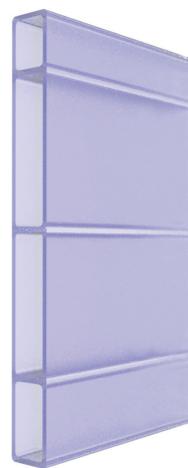


Сэндвич-панель толщиной 22 мм состоит из 2-х алюминиевых листов с пенополиуретановым наполнением между ними.

СОТОВОЕ ОРГСТЕКЛО

Оргстекло, применяемое для изготовления стеклопакетов в панорамных панелях, представляет собой экструдированный акриловый лист (плексиглас), обладающий непревзойденной стойкостью к погодным условиям и высокой прозрачностью (чистый лист пропускает 92% света). За счет внутренних ребер в сотовом оргстекле панели обладают повышенной прочностью. Применяются три вида сотового оргстекла с различными степенями прозрачности, размерами внутренних камер и тонировкой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ALLTOP	HEATSTOP	RESIST
Толщина листа		16 мм	
Масса		5 кг/м ²	
Светопропускание TD65	50%		74%
Приведенное сопротивление теплопередачи		0,40 м ² ·°С/Вт	



□ RESIST 00721

□ RESIST W1621

■ ALLTOP

Alltop представляет собой двухслойный сотовый лист с большим расстоянием между перегородками (64 мм). Alltop имеет антикапельное покрытие с обеих сторон и внутри ячеек. Благодаря этому увеличивается светопропускание до 91%, конденсат на внутренних и на внешних поверхностях остается практически невидимым. Использование Alltop в полотно панорамных ворот способствует повышению энергосбережения.

■ HEATSTOP

Heatstop представляет собой двухслойный сотовый лист, отражающий инфракрасное излучение, изготовленный из ударно-модифицированного полиметилметакрилата (ПММА). На этом сотовом листе покрытие Heatstop равномерно распределено и интегрировано в объем листа. Heatstop обладает большей ударной прочностью по сравнению с обычным сотовым оргстеклом. Материал имеет антикапельное покрытие, на которое наносится специальный защитный слой.

■ RESIST

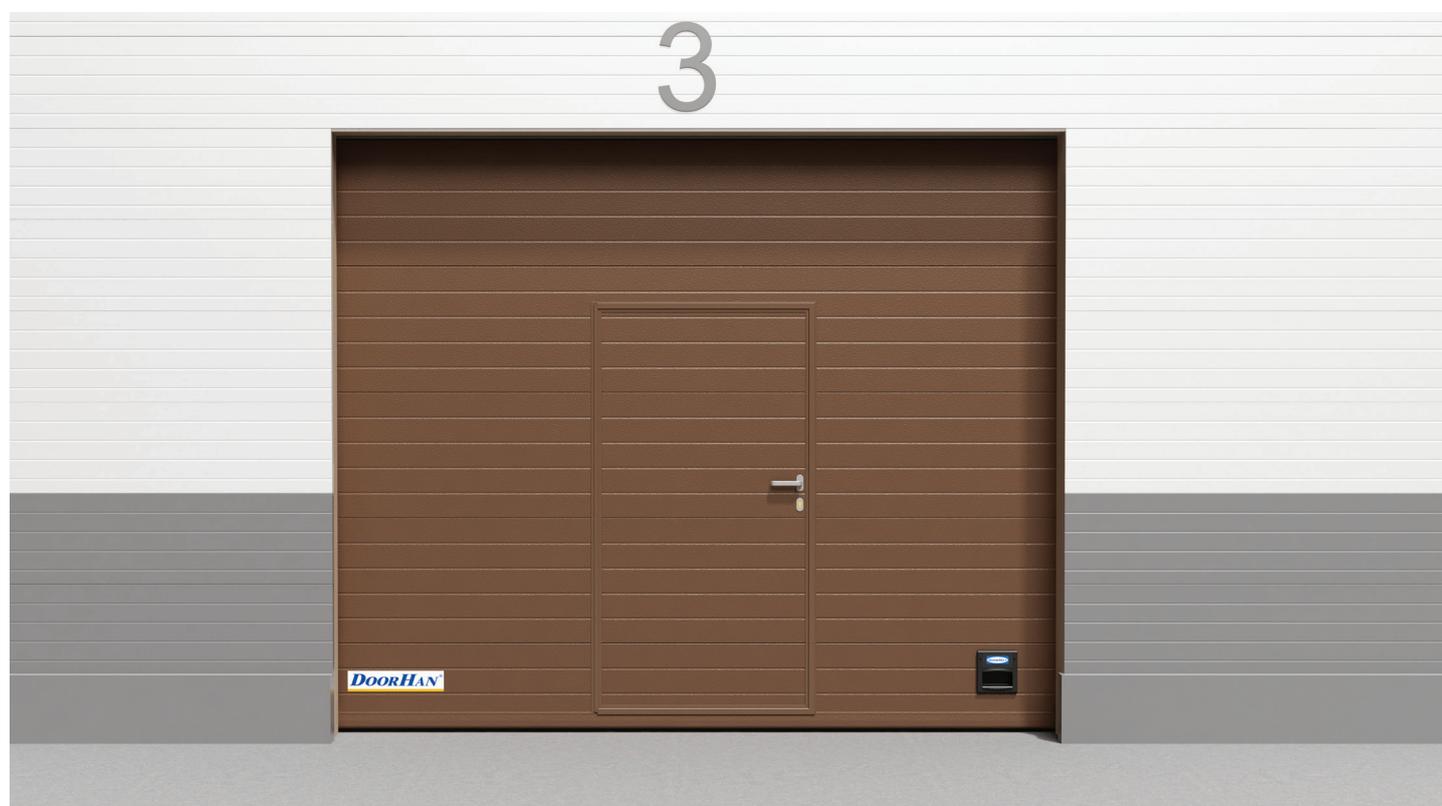
Resist представляет собой двухслойный светопрозрачный, теплоизолирующий сотовый лист с высокой погодоустойчивостью, изготовленный из ударно-модифицированного полиметилметакрилата (ПММА). Этот материал используется для остекления, когда требуется исключительная прочность в сочетании с легкостью конструкции. Компания DoorHan предлагает два варианта заполнения Resist отличающиеся светопрозрачностью: Resist W1621 со светопропусканием 74% и Resist 00721 со светопропусканием 85%.

ВРЕЗНАЯ КАЛИТКА

Во все промышленные ворота DoorHan можно врезать калитку из того же материала, что и полотно ворот.

СЕРИЯ V4

НОВИНКА!



Врезная калитка с порогом серии V4 обеспечивает дополнительный проход в гараж, что позволяет попасть в него при закрытых воротах. Благодаря усовершенствованной конструкции и специально разработанной системе алюминиевых профилей, калитка обладает высокой степенью надежности. Для обеспечения герметичности и сохранения термоизоляционных свойств ворот, по периметру калитки используется двойная система уплотнителей. Калитка оборудована доводчиком со скользящей шиной, незаметным с внешней и внутренней стороны ворот. Сам доводчик встроен в проем, а его шина входит в комплект профилей калитки.



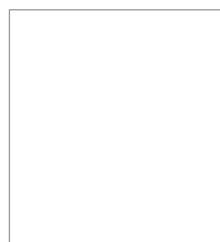
■ Порог

Порог высотой от 75 мм предотвращает попадание снега и загрязнений внутрь помещения.

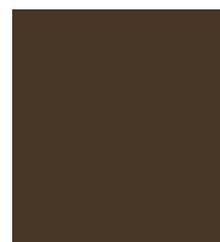
Размеры:

ширина — 900 мм;
высота — 1 800–1 900 мм;
высота порога — от 75 мм (без уплотнителя).
Минимальное расстояние от калитки до края полотна ворот составляет 400 мм.

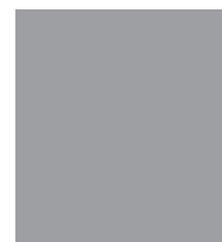
Цвет оконтовочных профилей



□ RAL 9003
белый



□ RAL 8014
коричневый



□ RAL 7004
серый

СЕРИЯ V5

НОВИНКА!



Врезная калитка серии V5 отличается уменьшенной до 20 мм высотой порога. Угловые соединения, усиленные стальными закладными элементами, обеспечивают непревзойденную жесткость конструкции калитки, а новые неравнополочные профили придают калитке элегантный вид и увеличивают прочность конструкции (наружная сторона профиля была уменьшена, а внутренняя — увеличена). Внутренние петли полотна ворот устанавливаются на окантовочные алюминиевые профили калитки, что обеспечивает надежность крепления стыков панелей.

Размеры:

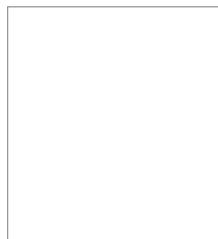
ширина — 900 мм;
высота — 1800–1900 мм;
высота порога — 20 мм.
Минимальное расстояние от калитки до края полотна ворот составляет 400 мм.



■ Порог

Низкий порог высотой 20 мм позволяет беспрепятственно перемещать предметы через створку ворот.

Цвет окантовочных профилей



□ RAL 9003
белый



□ RAL 8014
коричневый



□ RAL 7004
серый

АКСЕССУАРЫ

РУЧКИ

Все промышленные ворота DoorHan оснащены эргономичными ручками, которые позволяют открывать ворота легко и удобно. Они выступают изящным декоративным дополнением к дизайнерскому исполнению ворот.



□ Для ворот серии ISD01



□ Для ворот серии ISD01



□ Для ворот серии ISD02

РИГЕЛЬНЫЙ ЗАМОК



□ Для ворот серии ISD01

Ригельный замок — один из самых надежных способов зафиксировать ворота в закрытом положении. Ригельный замок служит существенным препятствием при попытке взлома ворот. Замок с двухсторонним управлением изготовлен из высококачественной стали, что повышает его надежность.

ОКНА

В промышленные секционные ворота серии ISD01 могут быть врезаны окна, которые благодаря специальной конструкции плотно прилегают к полотну, что защищает его от возможного промерзания и теплопотери.



□ Размеры — 635 × 330 мм, 607 × 202 мм



□ Диаметр — 360 мм



□ Цвет окантовки окон — черный



□ Цвет окантовки окна — серебристый

АВТОМАТИКА

Автоматизированные системы делают ворота современным высокотехнологичным продуктом и облегчают процесс открывания и закрывания ворот.



□ Shaft-30/60



□ Shaft-50/Shaft-50PRO



□ Shaft-120

■ Вальные приводы

Вальные приводы Doorghan — идеальное решение для промышленных ворот любого типа. Электроприводы серии Shaft являются приводами вального типа с редуктором в «масляной ванне». Эта технология значительно увеличивает срок службы привода и позволяет использовать его более интенсивно.

Привод состоит из электродвигателя и механического редуктора, а также имеет встроенный блок управления, к которому подключается трехпозиционный пост управления. В случае отключения электропитания аварийный ручной расцепитель позволяет открывать или закрывать ворота вручную при помощи цепи.



■ Светофор

Светофор используется как средство подачи сигналов для регулирования въезда и выезда автотранспорта. Корпус выполнен из высококачественного пластика.



■ 3-позиционный пост управления

Предназначен для раздельного управления движением ворот с отдельной кнопкой для их остановки.



■ 2-позиционный пост управления с ключ-кнопкой

Позволяет контролировать движение и предотвращать несанкционированное управление воротами.



■ Пульты дистанционного управления

Предназначены для управления автоматикой DoorHan, а также любой другой автоматикой с приемником DoorHan.



■ Ключ-кнопка KEYSWITCH

Используется для подачи сигнала на блок управления приводом. Позволяет управлять воротами в пошаговом режиме — открывать, закрывать и останавливать их. Для подачи нужной команды необходимо повернуть ключ.



■ Ключ-кнопка SWM

Используется для подачи сигнала на блок управления приводом. Антивандальный металлический корпус с герметичной задней стенкой обеспечивает высокую прочность изделия и надежно защищает его от попадания влаги.



■ Радиокодовая клавиатура

Предназначена для дистанционного управления приводом ворот, оснащенным встроенным или внешним приемником DoorHan. Радиокоды подаются только после ввода запрограммированного кода доступа.



■ Оптико-электронные датчики

При деформации резинового профиля, в котором проложен датчик, оптический луч прерывается и подается сигнал блоку управления на остановку или реверс ворот.



■ Внешний радиоприемник

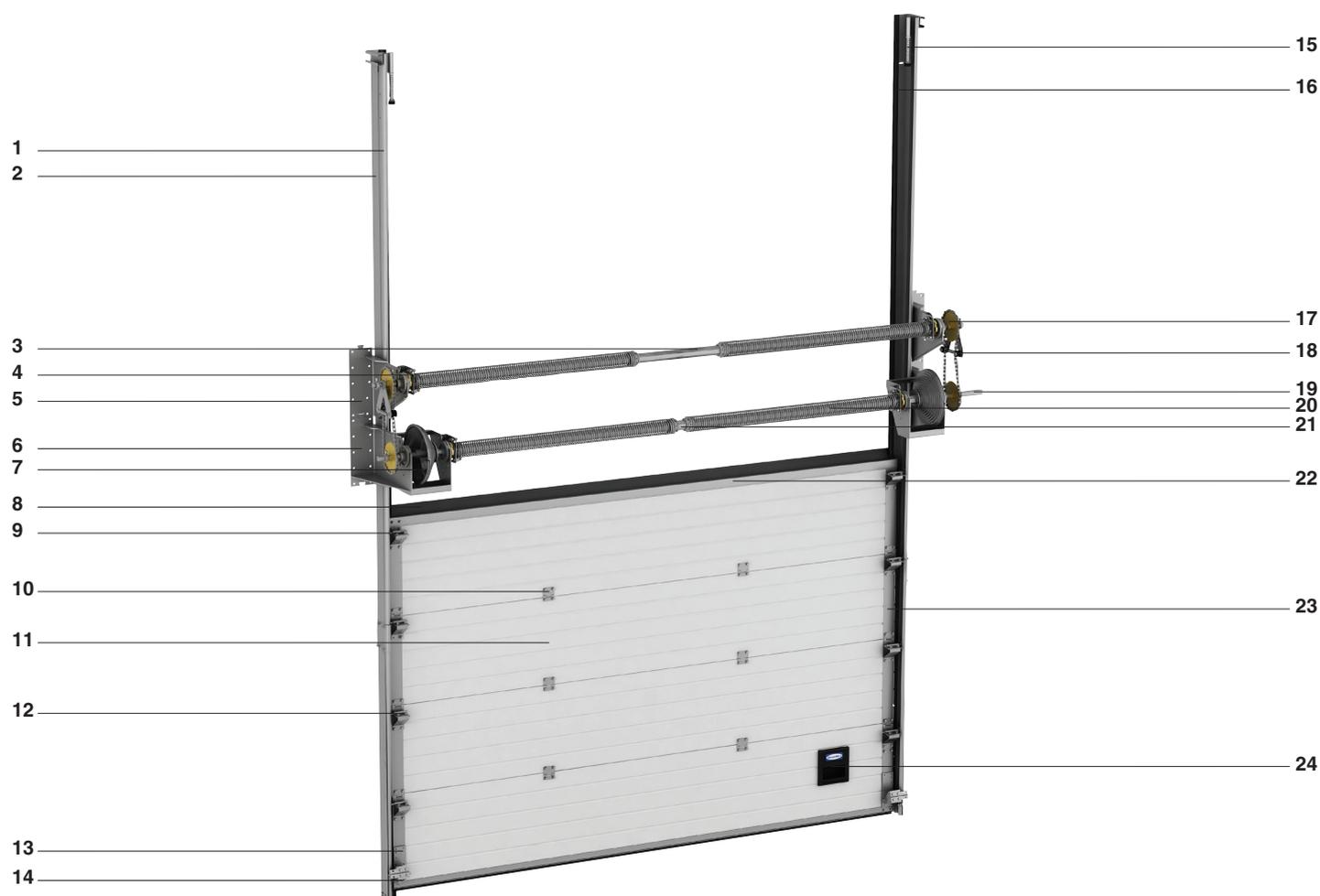
Предназначен для управления автоматикой других производителей с помощью пульта DoorHan.



■ Фотоэлементы

Предназначены для предупреждения аварийных ситуаций при попадании в проем ворот посторонних элементов.

КОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОРОТ



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



НОВИНКА!

■ **Усиленные боковые опоры** устанавливаются на ворота серии ISD01, перекрывающие большие проемы, для увеличения прочности и надежности конструкции. Центральный паз обеспечивает наиболее точное позиционирование держателя ролика.



НОВИНКА!

■ **Порошковое покрытие пружин** Для улучшения механических свойств торсионных пружин диаметром 95 и 152 мм используется специально подобранная краска. Покрытие пружин выполнено в два слоя: первым нанесен цинк, вторым — порошковая краска.



НОВИНКА!

■ **Устройство защиты от разрыва троса с регулировкой натяжения** устанавливается в качестве нижнего кронштейна на полотно ворот. В случае обрыва троса механизм срабатывает и не дает воротам упасть.

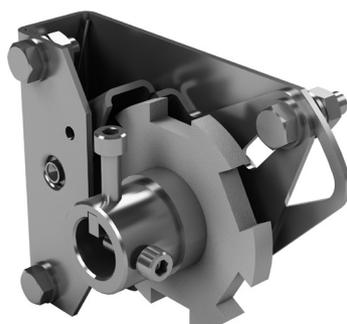
НОВИНКА!



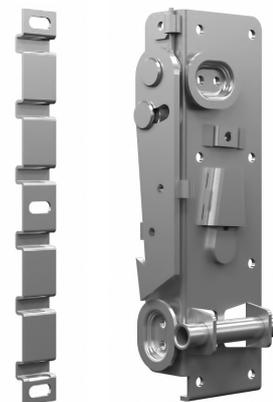
■ **Антикоррозионный пакет** комплектующих рекомендуется устанавливать в случае эксплуатации ворот в условиях высокой влажности для обеспечения надежной защиты от коррозии и стабильной работы ворот. Данный пакет обладает увеличенным ресурсом работы и включает: окрашенную пружину; окрашенные направляющие; нержавеющие боковые опоры и петли с порошковым покрытием; нержавеющий трос; окрашенные боковые крышки; окрашенные детали полотна.



■ **Система Quick Fix** представляет собой пружину быстрой фиксации в сборе с окончаниями, позволяющую максимально ускорить время монтажа и исключать провисание вала и необходимость промежуточного крепления вала к проему.



■ **Устройство защиты от обрыва пружины** надежно предохраняет полотно ворот от падения в случае разрыва пружины. Устройство блокирует вал, что предотвращает падение полотна ворот.



■ **Устройство безопасности троса** при обрыве троса или попытке несанкционированного открытия ворот, входит в зацепление с перфорированной накладкой, установленной на стойке ворот, блокируя полотно.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СИСТЕМЫ

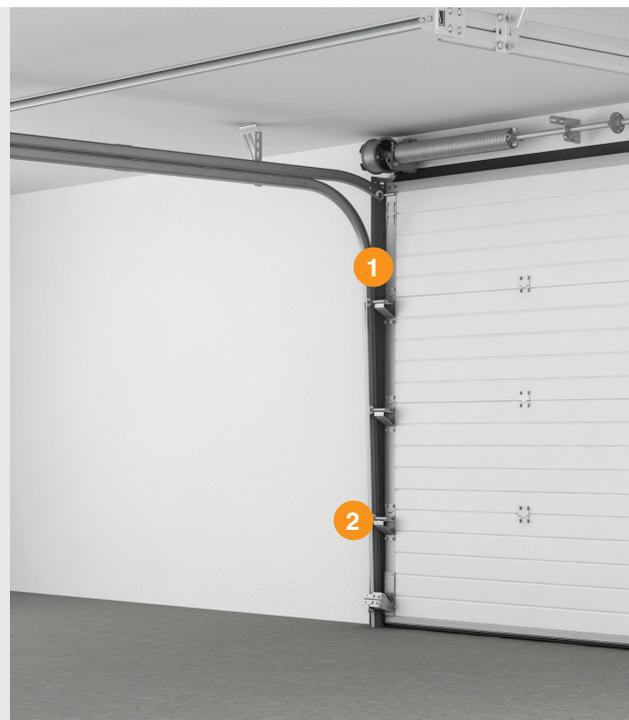
1



Морозостойкий уплотнитель

■ Новый боковой уплотнитель промышленных ворот

Морозостойкий уплотнитель не промерзает в зимний период времени, обладает большой плотностью прилегания к проему и надежной фиксацией к угловой стойке.



1

2

2



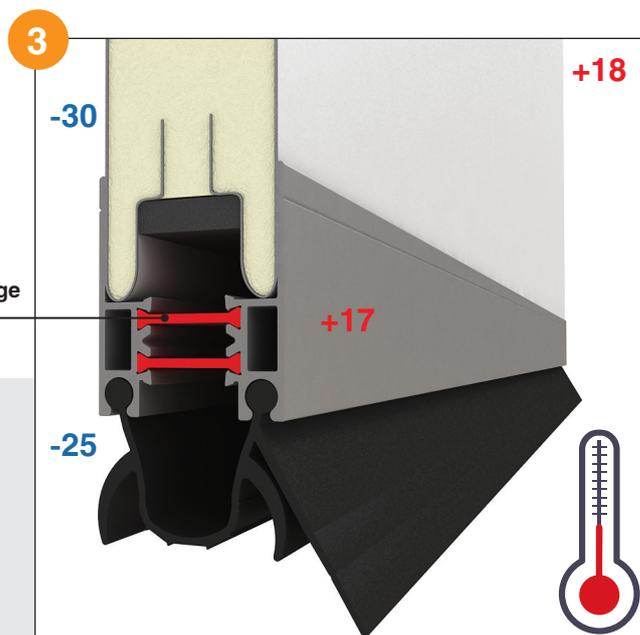
■ Внешний контур утепления

Внешний контур уплотнения обеспечивает максимальное прилегание полотна ворот к уплотнителю. Образующаяся между уплотнителями воздушная камера обеспечивает наилучшую герметизацию, препятствуя проникновению холода в помещение.

■ Термостойкий нижний профиль

Установка на ворота термостойкого нижнего профиля с применением технологии T-bridge позволяет избежать теплопотери помещения.

Профиль T-bridge



4

3

■ Отсутствие «мостика холода»

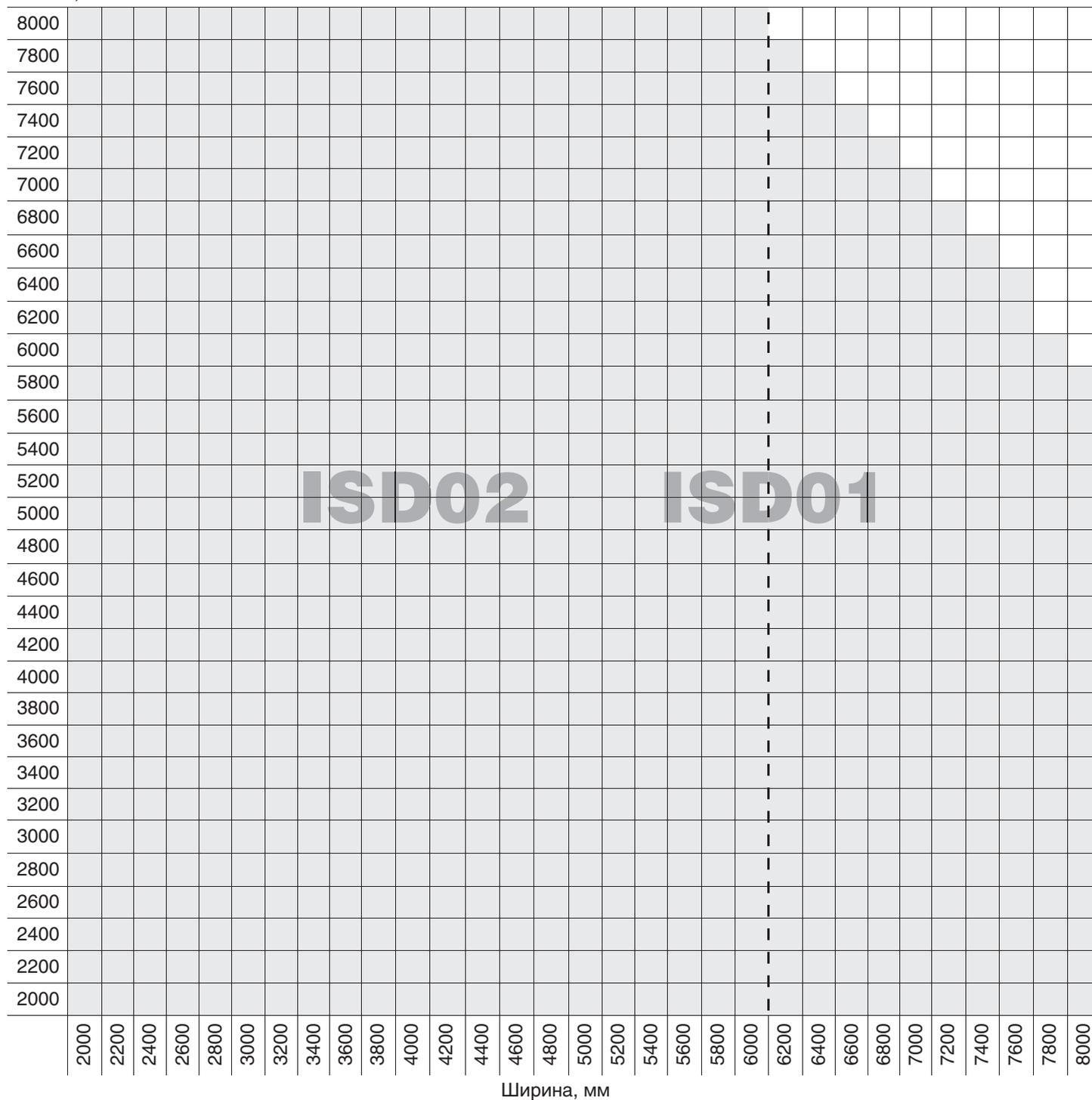
В панелях DoorHan передний и задний стальные листы не завальцованы друг с другом, благодаря чему отсутствует «мостик холода». Этот разрыв обеспечивает термическое сопротивление ворот, что препятствует промерзанию панелей на стыках. Негигроскопичный энергофлекс используется в стыках панелей, обеспечивая надежную герметизацию ворот.



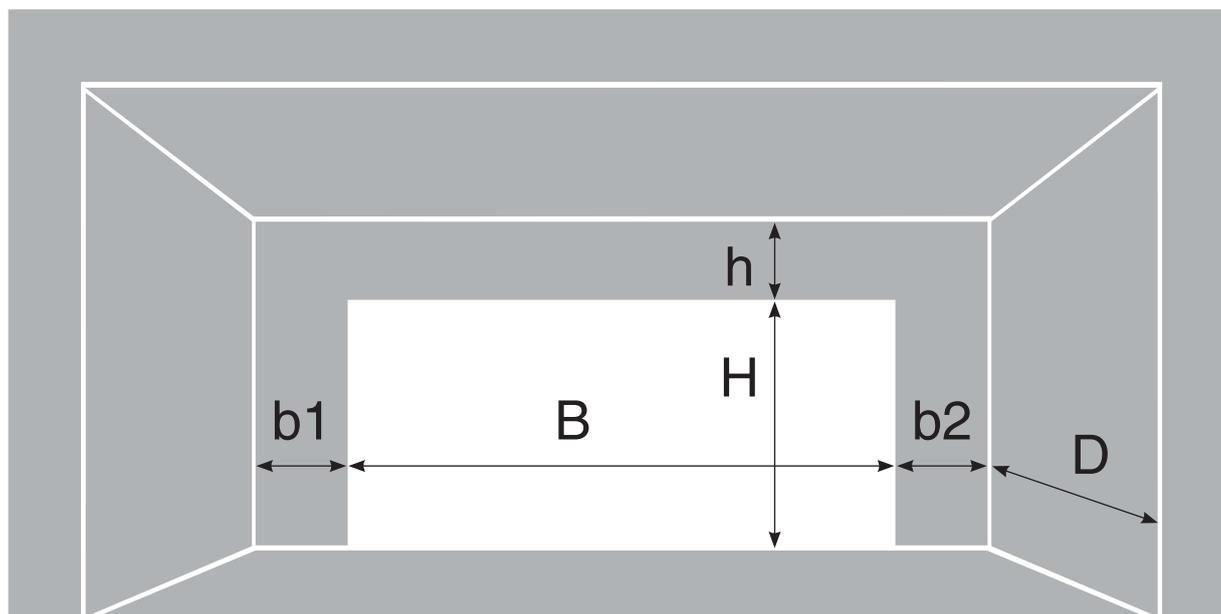
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАЗМЕРЫ ПРОЕМА ДЛЯ ВОРОТ СЕРИЙ ISD01 И ISD02

Высота, мм



ДОПУСТИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕМА



Размеры:

H — высота проема (расстояние от пола до верха проема) — от 2000 до 8000 мм;

B — ширина проема (расстояние от левого края до правого края проема) — от 2000 до 6000 мм, при вертикальном подъеме — до 8000 мм;

h — притоłoka (расстояние от верха проема до потолка) — не менее 150 мм (в зависимости от значения притоłоки используются разные типы направляющих);

b1 и **b2** — расстояния от края проема до боковой внутренней стены — не менее 130 мм;

D — глубина гаража (расстояния от проема до дальней внутренней стены гаража) — более $H + 500$ мм.

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ И ОПЦИИ

Базовая комплектация

- Пружинный механизм, рассчитанный на 25000 циклов открывания/закрывания ворот
- Устройство защиты от обрыва пружины
- Устройство защиты от разрыва троса
- Резиновые буферы или амортизаторы (в зависимости от выбранной конструкции)
- Ручка
- Задвижка
- Пакет технической документации

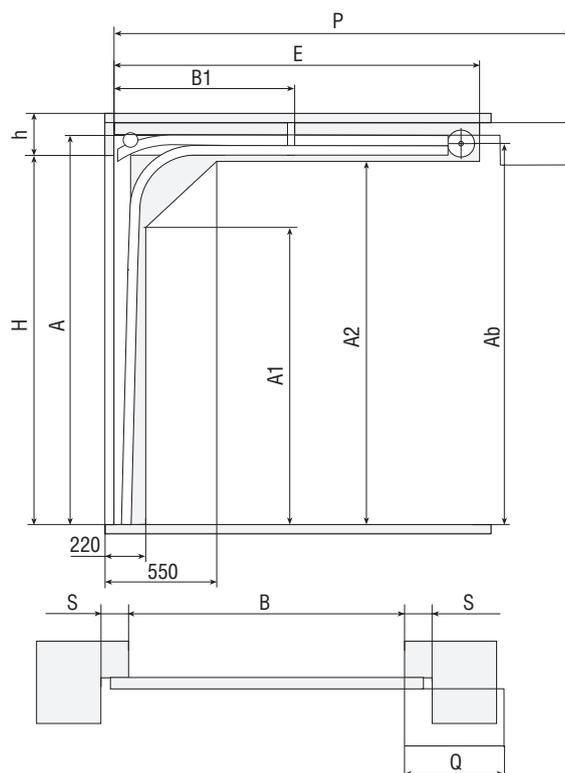
Опции

- Пружинный механизм, рассчитанный на 50000, 75000, 100000 циклов открывания/закрывания ворот
- Окна двух типов
- Калитка со встроенным доводчиком
- Устройство безопасности троса
- Замок
- Автоматика
- Ручной цепной привод
- Нижний/верхний алюминиевый профиль с системой T-bridge
- Внешний контур уплотнителя

ТИПЫ ПОДЪЕМОВ

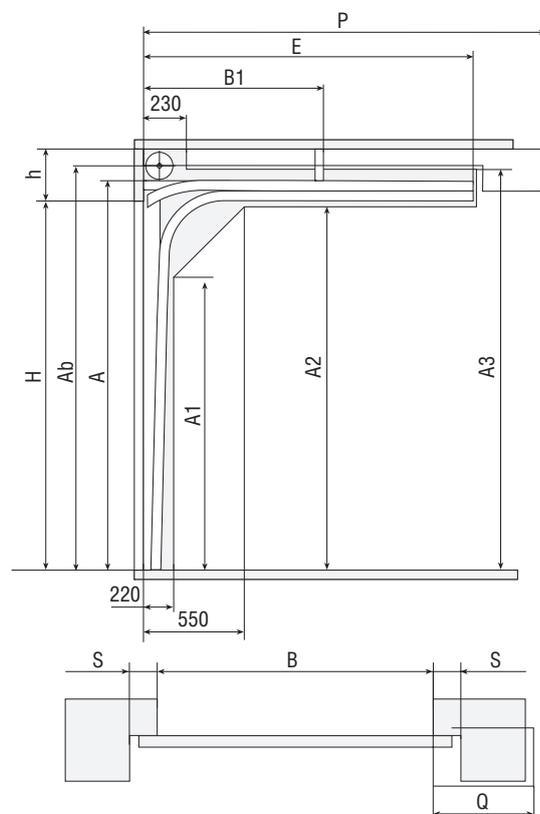
■ Низкий подъем, барабан сзади

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	без потолочного привода — 150, с потолочным приводом — 200
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота вертикальных направляющих	H + 110
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	H + 55
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	H - 360
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	H - 10
A3, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот (без привода или с приводом на вал)	H + 180
E, мм	Длина горизонтальных направляющих	H + 400
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	E/2
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
Q, мм	Зона расположения привода на вал	360
P, мм	Зона расположения потолочного привода	H + 1185



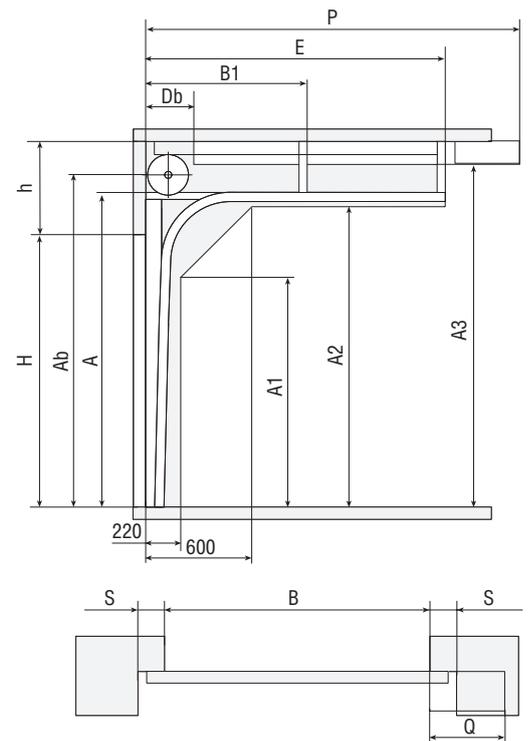
■ Низкий подъем, барабан спереди

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	$h \geq 230$
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота вертикальных направляющих	H + 110
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	A + 86
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	A - 470
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	A - 120
A3, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот (без привода или с приводом на вал)	A + 70
E, мм	Длина горизонтальных направляющих	H + 300
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	E/2
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
Q, мм	Зона расположения привода на вал	240
P, мм	Зона расположения потолочного привода	H + 1185



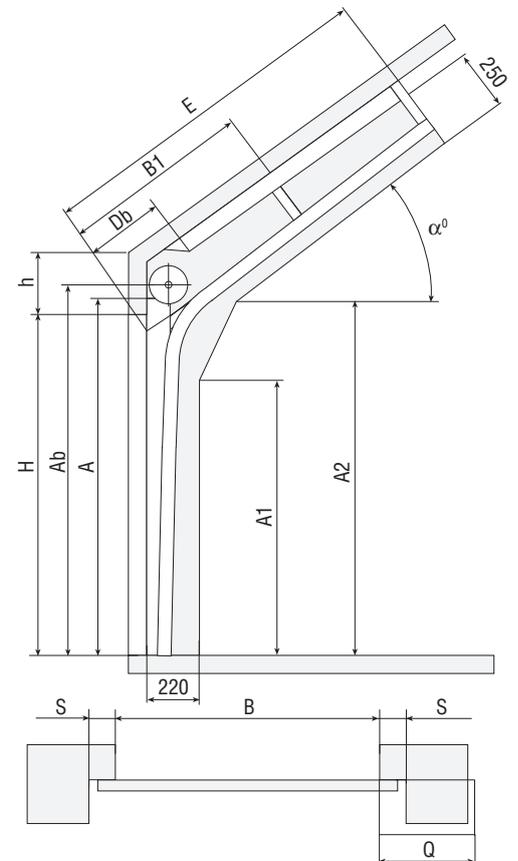
■ Стандартный подъем

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	R381 $h \geq 410$ R305 $h \geq 350$
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота вертикальных направляющих	R381 $A = H + 235$ R305 $A = H + 165$
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	$A + 86$ (при $H > 5500$: $+ 156$)
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	$A - 500$
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	$A - 110$
A3, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот (без привода или с приводом на вал)	$A + 150$
E, мм	Длина горизонтальных направляющих	$H + 270$
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	$E/2$
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
Q, мм	Зона расположения привода на вал	240
P, мм	Зона расположения потолочного привода	$H + 1060$



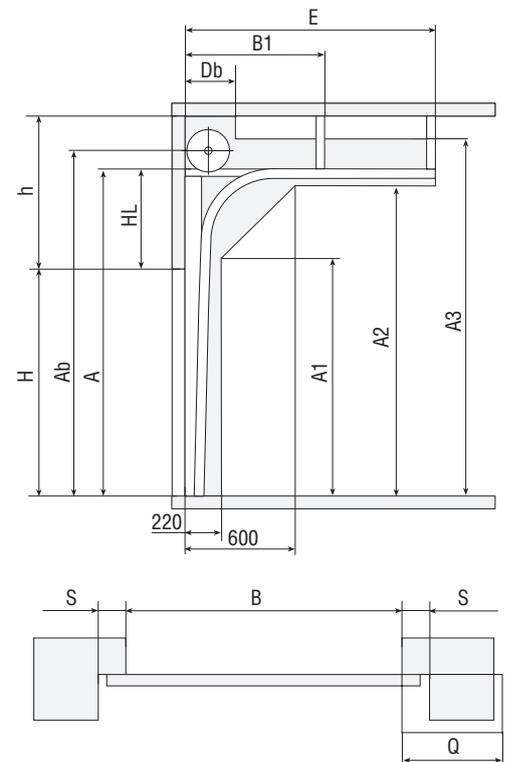
■ Стандартный наклонный подъем

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	500... 1500 (зависит от α°)
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота угловой стойки	$H + (250 \dots 990)$
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	$A + 86$
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	$H - 270$
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	$H - 110$
E, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот вглубь гаража	$H + (250 + 1000)$
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	$E/2$
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
α°	Угол наклона направляющих к горизонтали	≤ 360
P, мм	Зона расположения потолочного привода	240



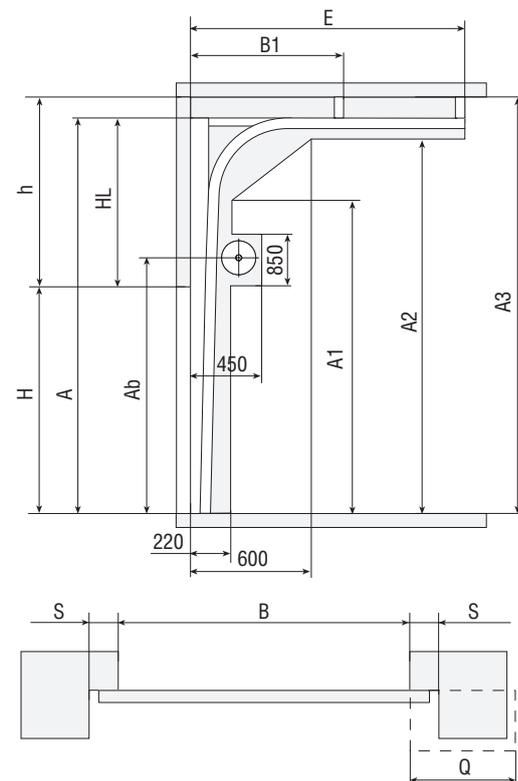
■ Высокий подъем

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	$h > 600$
B, мм	Ширина проема	B
HL, мм	Расстояние от уровня горизонтальных направляющих до проема	$\leq h - 250$
A, мм	Высота вертикальных направляющих	$H + HL$
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	$A + 86$
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	$A - 500$
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	$A - 110$
A3, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот (без привода или с приводом на вал)	$A + 120$
E, мм	Длина горизонтальных направляющих	$H - HL + 350$
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	$E/2$
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
Q, мм	Зона расположения привода на вал	240



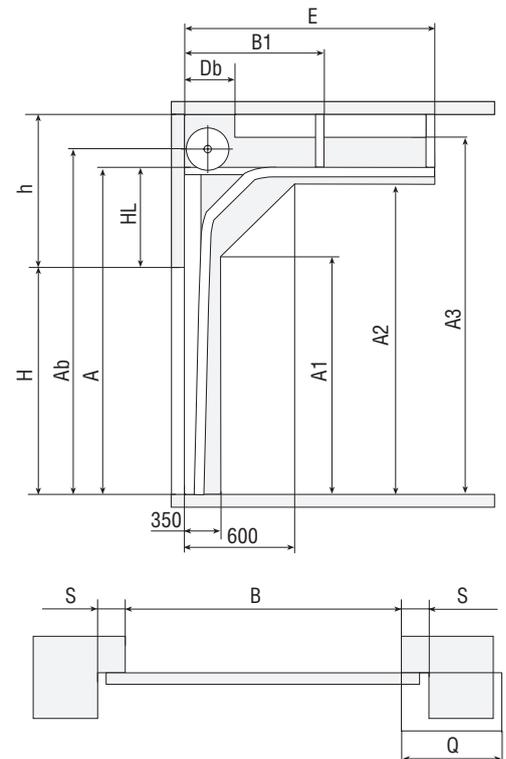
■ Высокий подъем, барабан снизу

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	> 1600
B, мм	Ширина проема	B
HL, мм	Расстояние от уровня горизонтальных направляющих до проема	$1330 \leq HL \leq h - 150$
A, мм	Высота вертикальных направляющих	$H + HL$
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	$\geq H + 680$
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	$A - 500$
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	$A - 110$
A3, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот (без привода или с приводом на вал)	$A + 120$
E, мм	Длина горизонтальных направляющих	$H - HL + 350$
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	$E/2$
S, мм	Минимальное боковое пространство	500 min
Q, мм	Зона расположения привода на вал	≥ 650



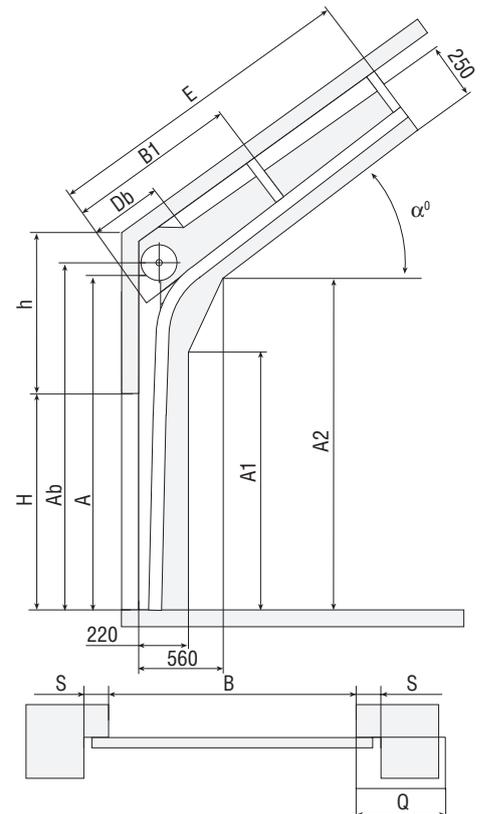
■ Высокий подъем с двойным изгибом

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	> 600
B, мм	Ширина проема	B
HL, мм	Расстояние от уровня горизонтальных направляющих до проема	> 485
A, мм	Высота вертикальных направляющих	H + HL
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	A + 86
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	A - 500
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	A - 110
A3, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот (без привода или с приводом на вал)	A + 120
E, мм	Длина горизонтальных направляющих	H - HL + 350
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	E/2
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
Q, мм	Зона расположения привода на вал	240



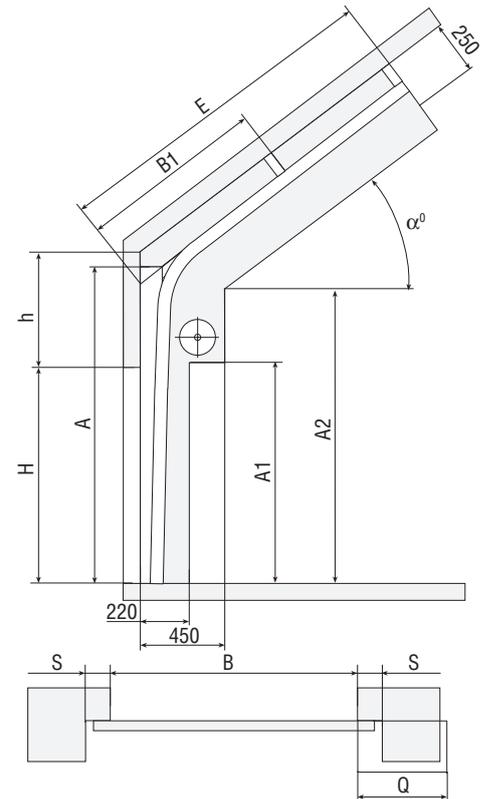
■ Высокий наклонный подъем

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	HL + (20 + 1260)
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота угловой стойки	H + HL + (250... 990)
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	A + 86
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	H - 270
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	H - 110
E, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот вглубь гаража	H - HL + (250 + 1000)
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	E/2
Db, мм	Рабочая зона торсионного механизма	Зависит от размеров проема и веса щита
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
α°	Угол наклона направляющих к горизонтали	≤ 65
Q, мм	Зона расположения привода на вал	240



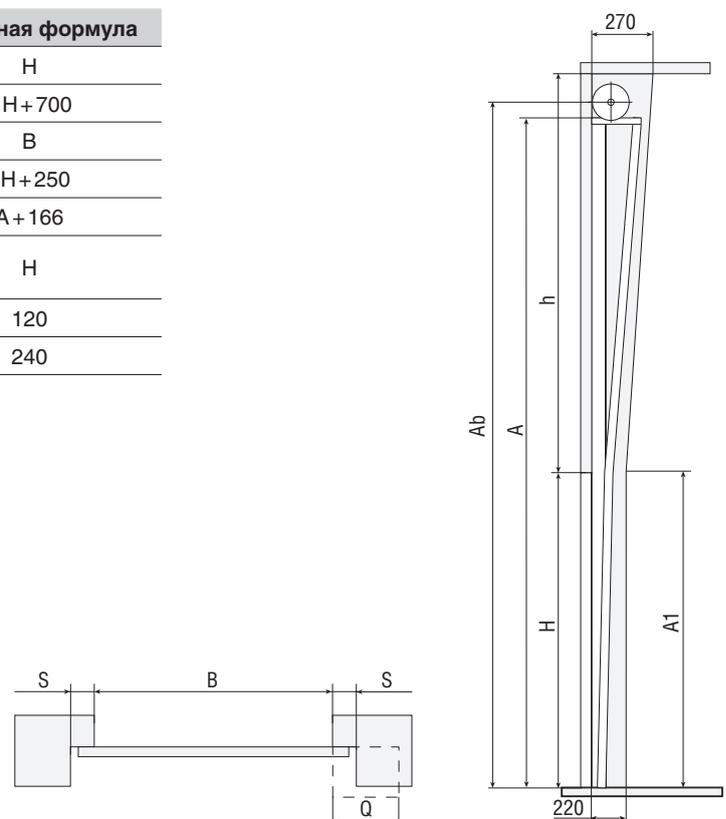
■ Высокий наклонный подъем, барабан снизу

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	$h > 1600$
HL, мм	Расстояние от уровня горизонтальных направляющих до проема	≥ 1330
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота угловой стойки	$H + 235$
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	$\geq H + 680$
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	$A - 500$
A2, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед горизонтальными направляющими	$A - 110$
E, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот вглубь гаража	$H - h + 500$
B1, мм	Координата промежуточной точки крепления направляющих к потолку	$E/2$
S, мм	Минимальное боковое пространство	500 min
α°	Угол наклона направляющих к горизонтали	≤ 65
Q, мм	Зона расположения привода на вал	≥ 650



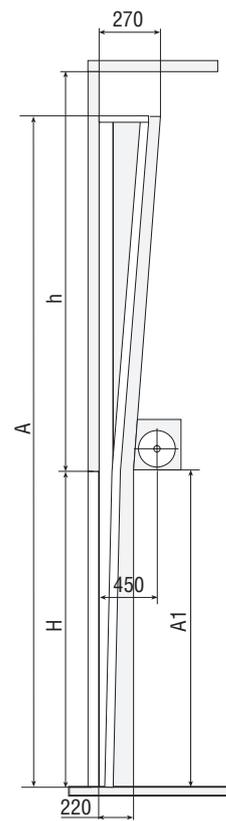
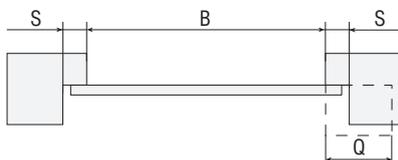
■ Вертикальный подъем

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	$> H + 700$
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота вертикальных направляющих	$2H + 250$
Ab, мм	Высота оси вала и барабана	$A + 166$
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	H
S, мм	Минимальное боковое пространство	120
Q, мм	Зона расположения привода на вал	240



■ Вертикальный подъем, барабан снизу

Усл. об.	Параметр	Расчетная формула
H, мм	Высота проема	H
h, мм	Высота притолоки	$> H + 370$
B, мм	Ширина проема	B
A, мм	Высота вертикальных направляющих	$2H + 250$
A1, мм	Размер, ограничивающий рабочую зону ворот перед вертикальными направляющими	$H + 850$
S, мм	Минимальное боковое пространство	500 min
Q, мм	Зона расположения привода на вал	≥ 650



ЗАВОДЫ



**ВОРОТНЫЕ СИСТЕМЫ · РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ · ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СИСТЕМЫ
ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ · СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ · СИСТЕМЫ ОГРАЖДЕНИЙ
АЛЮМИНИЕВЫЕ СИСТЕМЫ · МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ**