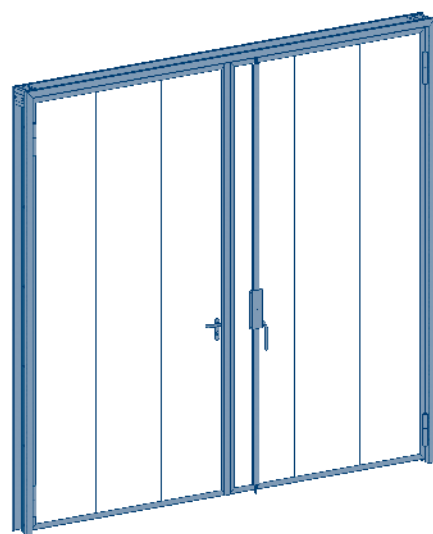


## Ворота распашные гаражные из панелей с заполнением минеральной ватой серии VRGMV01

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Общая информация	2
Общие указания к монтажу	2
Эксплуатация ворот	2
Меры безопасности	3
Инструменты	5
Комплектация	6
Монтаж ворот	7



# 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Благодарим вас за приобретение продукции, изготовленной нашим предприятием!

Мы уверены, что вы останетесь довольны качеством распашных гаражных ворот DoorHan. Перед установкой ворот внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией. В ней содержатся важные сведения по сборке, монтажу и эксплуатации распашных гаражных ворот.

Если в процессе установки ворот у вас возникли затруднения, то вы можете обратиться за помощью в службу технической поддержки нашей компании (см. «Сервисная служба»). Концерн DoorHan оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию распашных ворот, а также в данную инструкцию, без уведомления заказчика.

## 2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

### ▲ ВНИМАНИЕ!

- Нельзя устанавливать на ворота детали, которые не входят в комплект поставки.
- При монтаже электропривода следуйте инструкции, входящей в его комплект.
- Перед началом установки ворот убедитесь, что проем подготовлен и пригоден для монтажа ворот.
- Проем ворот всегда должен быть свободным от посторонних предметов.
- Помимо настоящей инструкции при монтаже ворот рекомендуется использовать монтажные карты, которые поставляются вместе с комплектацией.
- После монтажа необходимо провести проверку работы ворот. Ворота должны работать плавно: без заклинивания и рывков.

### ▲ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- проводить погрузочно-разгрузочные и монтажные работы в присутствии детей;
- проводить некорректное выполнение погрузочно-разгрузочных и монтажных работ, приводящих к повреждению панелей и другой комплектации.

### 2.1. ТРЕБОВАНИЯ К БРИГАДЕ

- Оптимальная численность монтажной бригады — 2 человека. При монтаже ворот, оснащенных приводом, в состав бригады должен входить квалифицированный электрик.
- Среднее время проведения монтажа — 3,5 часа.
- Монтаж ворот должны осуществлять бригады, прошедшие обучение и получившие соответствующие сертификаты в центрах обучения DoorHan.
- Бригада должна быть обеспечена специальными монтажными инструментами (см. р. 5).

### 2.2. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА МОНТАЖ

- Концерн DoorHan не осуществляет непосредственного контроля за монтажом, обслуживанием и эксплуатацией ворот, а также не несет ответственность за безопасность их установки и качество монтажа.
- Содержание данной инструкции не может служить основанием для предъявления любого рода претензий к производителю.
- Ответственность за качество монтажа гаражных ворот несет организация, осуществляющая монтаж.

## 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОРОТ

- Ворота должны открываться и закрываться без затруднений.
- Правильная установка и эксплуатация ворот гарантируют их надежную и долговечную работу.
- Технический осмотр, обслуживание и ремонт ворот должен выполнять только квалифицированный технический персонал.
- Не допускается проводить самостоятельную переустановку ворот, а также вносить изменения в их конструкцию.
- Ручное закрывание и открывание ворот необходимо осуществлять строго с помощью установленной ручки. Не прилагайте больших усилий.
- Перед началом открывания/закрывания ворот не-

обходимо убедиться, что задвижка находится в открытом состоянии.

- В зоне работы ворот во время их эксплуатации не должно быть детей, животных и посторонних предметов.
- В случае установленной в полотно ворот калитки, запрещается наступать или класть на порог тяже-

лые предметы. Это может привести к провисанию створки.

- Своевременно производите чистку петель во избежание их заклинивания.

#### ⚠ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать ворота без упоров, фиксирующих створки ворот в открытом положении;
- находиться в зоне действия ворот;
- трогать руками петли во время работы ворот;
- открывать створки ворот резкими толчками;
- удерживать створки ворот при работе автоматики, включая фиксацию створок ригельной задвижкой, так как это может привести к поломке конструкции, к перегрузке и выходу из строя электропривода;
- наступать или класть на порог калитки тяжелые предметы;
- подвергать ворота ударам и препятствовать их свободному открыванию и закрыванию;
- допускать детей к устройствам управления автоматическими воротами (кнопкам, пультам);
- использовать ворота при наличии видимых повреждений кабелей электропитания, пультов управления или дополнительного оборудования, вошедшего в комплект поставки по желанию заказчика.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- В случае использования распашных ворот или их комплектующих не по назначению производитель не несет ответственности за их целостность и надежность, а также возможные травмы и вред, нанесенные людям, животным или вещам.
- Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации автоматического привода для надежной и долговечной работы.

### 3.1. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

- В случае поломки ворот запрещено самостоятельно проводить ремонтные работы. Рекомендуется вызывать сервисную службу.
- В случае затрудненного движения створок ворот убедитесь, что все комплектующие ворот в порядке, и уже после этого проведите регулировку. При

обнаружении повреждений свяжитесь с сервисной службой для их устранения.

### 3.2. СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА

В случае возникновения затруднений при монтаже и эксплуатации ворот, обратитесь за квалифицированной помощью в сервисную службу.

Ваши вопросы направляйте на [support@doorhan.ru](mailto:support@doorhan.ru), а также на адрес организации, где была совершена покупка изделия.

Любую интересующую вас информацию о распашных воротах вы можете получить у вашего дилера. Адреса и телефоны указаны в договоре.

## 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### 4.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Монтажные работы проводятся в спецодежде и защитной каске. При сверлении материалов необходимо пользоваться защитными очками, во избежание попадания пыли и стружки в глаза. Для защиты органов дыхания от строительной пыли следует применять респиратор. Инструменты, используемые при установке распашных во-

рот, должны соответствовать следующим требованиям:

- Рукоятки всех инструментов должны иметь гладкие поверхности без выбоин, сколов, сколов и трещин.
- Рукоятки инструментов должны быть прочно закреплены.

- Рабочие поверхности инструментов не должны иметь трещин, сколов и выбоин.
- Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов; губки ключей должны быть параллельны, не разработаны и не закатаны.
- Для переноски рабочего инструмента необходимо применять специальную сумку или ящик. При работе для укладки инструмента использовать специальные пояса. Класть инструменты в карманы рабочей одежды запрещается.

## 4.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ

К работе «на высоте» относятся работы, выполняемые на высоте 1,3 м и более от поверхности земли, со стремянок, подмостей, площадок и другого вспомогательного оборудования. Состояние здоровья лиц, допускаемых к верхолазным работам, должно отвечать медицинским требованиям, установленным для работников, занятых на данных работах. При работах на высоте следует пользоваться предохранительным монтажным поясом. В случае, когда нет возможности закрепления предохранительного пояса за элементы строительной конструкции, следует пользоваться страховочным канатом, предварительно заведенным за элементы строи-

тельной конструкции. Выполнение работ в данном случае производится двумя монтажниками.

Приспособления и инструменты должны быть закреплены, во избежание их падения при работе на конструкциях, под которыми расположены находящиеся под напряжением токоведущие части. Подача элементов, инструментов и монтажных приспособлений вверх должна осуществляться при помощи прочной веревки или каната. Стоящий внизу работник должен удерживать канат, чтобы не раскачивать груз и не приближать его к токоведущим частям.

### ▲ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- применение предохранительных поясов со стропами из металлической цепи при работе на конструкциях, под которыми расположены находящиеся под напряжением токоведущие части.

## 4.3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕСТНИЦ И СТРЕМЯНОК

Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройством, предотвращающим возможность сдвига и опрокидывания при работе. Нижние концы приставных лестниц и стремянок должны иметь оков-

ки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при использовании лестниц на гладких поверхностях (металле, плитке, бетоне) на них надеваются башмаки из резины или другого нескользящего материала.

### ▲ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать с приставной лестницы, стоя на ступеньке, находящейся на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца;
- работать с механизированным инструментом с приставных лестниц;
- работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров;
- находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку;
- стоять под лестницей, на которой производится работа;
- класть инструменты на ступени лестниц и стремянок.

## 4.4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

К работе с электроинструментом допускается квалифицированный персонал, прошедший специальное обучение и инструктаж на рабочем месте по электробезопасности. При проведении монтажных работ следует пользоваться электроинструментом, работающим при напряжении не выше 380/220 В.

Выбор класса электроинструмента производится в зависимости от категории помещения по степени опасности поражения электротоком. Металлический корпус электроинструмента, работающего при напряжении выше 42 В переменного тока и выше 110 В постоянного тока в помещениях с повышенной опасностью, особо опасных и в наружных установках, должен быть заземлен. Вилка подключения должна быть с заземляющим контактом. Следует подключать инструмент к электросети, имеющей заземление. Используемые удлинители

должны иметь вилку и розетку с заземляющими контактами. При работе с таким инструментом следует использовать защитные средства (резиновые перчатки, галоши). Защитные средства должны быть испытаны в установленном законодательством порядке.

Перед началом работы следует:

- проверить комплектность и надежность крепления деталей;
- убедиться в исправности кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки; в целостности изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей; в наличии защитных кожухов и их исправности;
- убедиться в исправности цепи заземления (между корпусом и заземляющим контактом штепсельной вилки);

- проверить четкость работы выключателя;
- проверить работу электроинструмента на холостом ходу.

При работе необходимо применять только исправный инструмент, проверенный и опломбированный. При про-

изводстве работ не допускать переломов, перегибов электропровода, а также прокладки его в местах складирования конструкций, материалов, движения транспорта. При работе в дождливую погоду (при снегопаде) места прокладки кабеля и места производства работ с электроинструментом должны быть оборудованы навесами.

#### ▲ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- держать инструмент за провод;
- удалять стружку или опилки с режущего инструмента, а также производить замену режущего инструмента до его полной остановки. Крепление сменного рабочего инструмента необходимо производить предназначенным для этого инструментом;
- включать электроинструмент в сеть с характеристиками, не соответствующими указанным в техническом паспорте;
- переносить электроинструмент с одного рабочего места на другое при включенном электродвигателе;
- оставлять без надзора подключенный к электросети электроинструмент.

### 4.5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с нормами «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) с соблюдением требований «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей).

## 5. ИНСТРУМЕНТЫ

Рис. 5.1. Карандаш

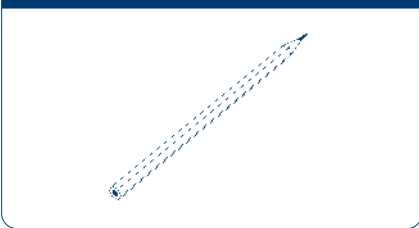


Рис. 5.2. Рулетка, 10 м

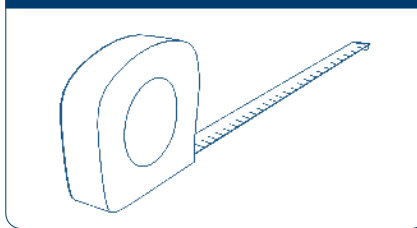


Рис. 5.3. Строительный уровень, 1,5 м

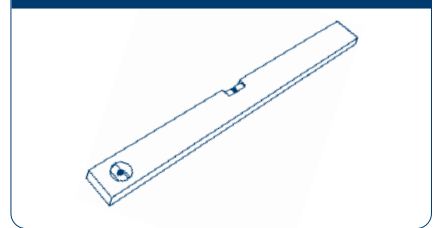


Рис. 5.4. Набор отверток

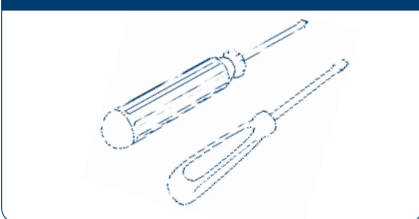


Рис. 5.5. Перфоратор

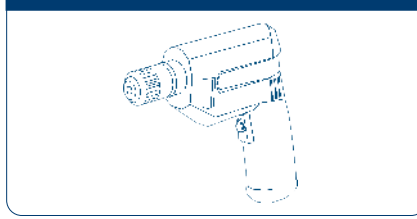


Рис. 5.6. Набор сверл по металлу

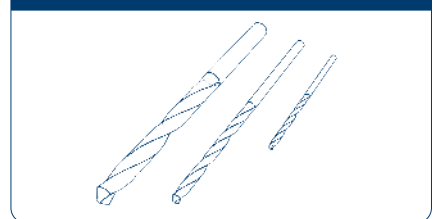


Рис. 5.7. Комплект насадок шестигранных

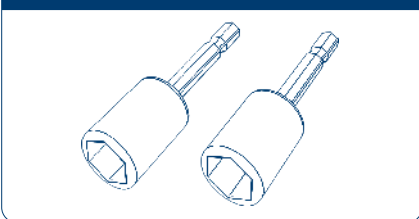


Рис. 5.8. Набор гаечных ключей

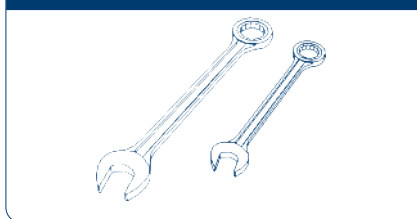


Рис. 5.9. Стремянка, 2 шт.

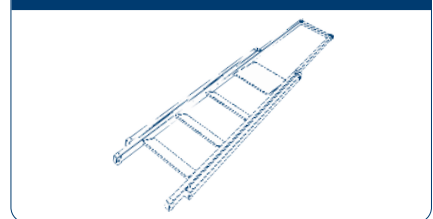


Рис. 5.10. Шлифовальная машина

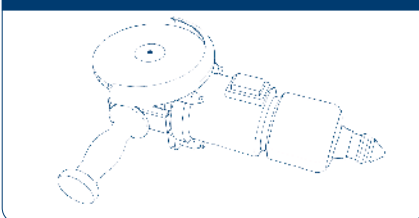


Рис. 5.11. Заклепочный инструмент

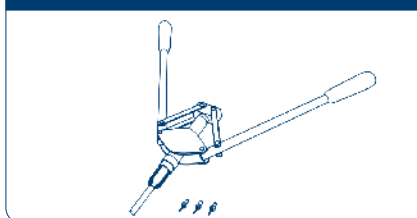


Рис. 5.12. Молоток

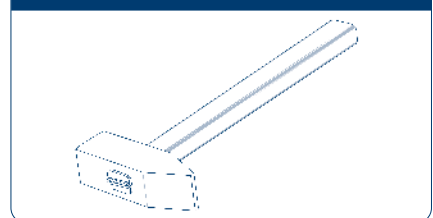


Рис. 5.13. Пассатижи

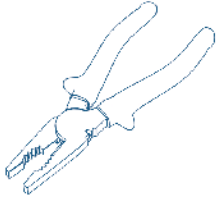


Рис. 5.14. Электроудлинитель, 30 м



Рис. 5.15. Перчатки, 2 пары

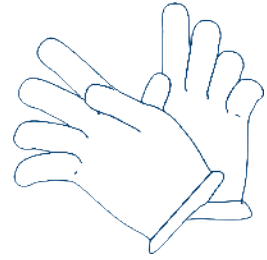


Рис. 5.16. Очки защитные, 2 шт.

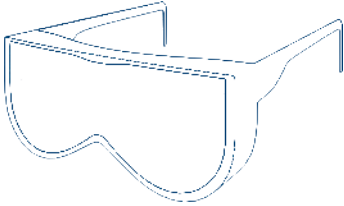
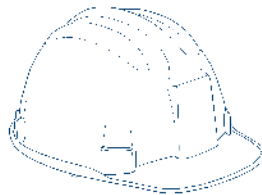


Рис. 5.17. Каска строительная, 2 шт.



## 6. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Рис. 6.1. Вертикальная стойка рамы

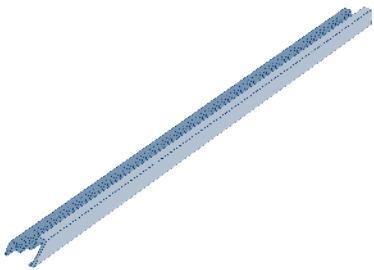


Рис. 6.2. Горизонтальная стойка рамы

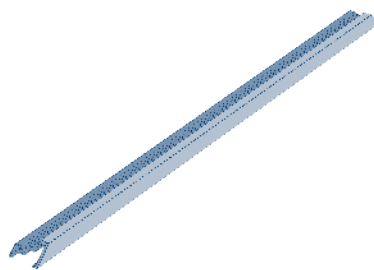


Рис. 6.3. Створка в сборе с замком

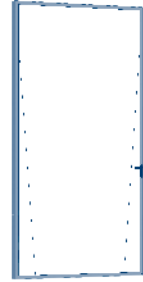


Рис. 6.4. Створка в сборе без замка

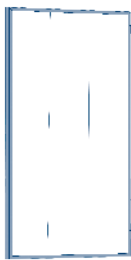


Рис. 6.5. Ручка



Рис. 6.6. Задвижка вертикальная ригельная

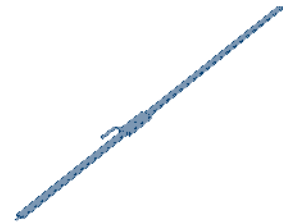


Рис. 6.7. Накладка



Рис. 6.8. Пластина крепления привода\*

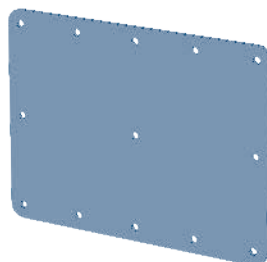


Рис. 6.9. Пластина крепления доводчика\*\*

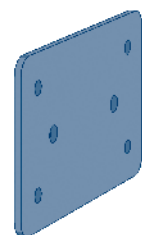


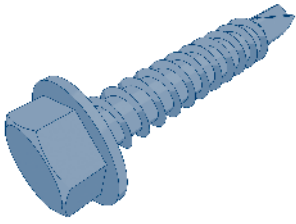
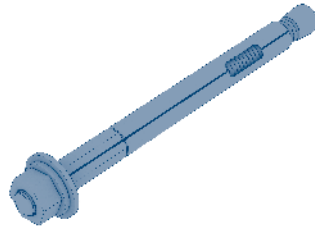
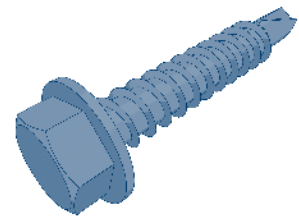
Рис. 6.10. Саморез по металлу  
4,2 × 16 ммРис. 6.11. Болт анкерный с гайкой  
12×150 ммРис. 6.12. Саморез по металлу  
6,3 × 70 мм

Рис. 6.13. Заклепка D4,0 × L12 мм

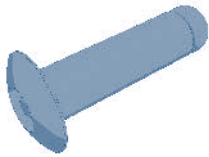
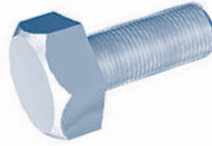


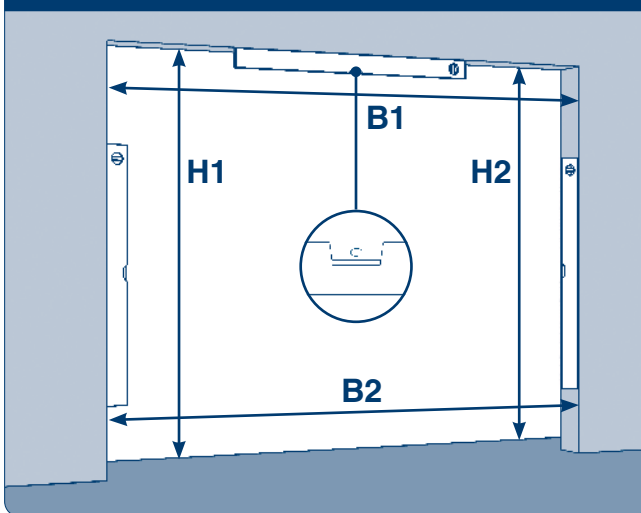
Рис. 6.14. Болт М 10 × 20 мм



## 7. МОНТАЖ ВОРОТ

### 7.1. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕМУ

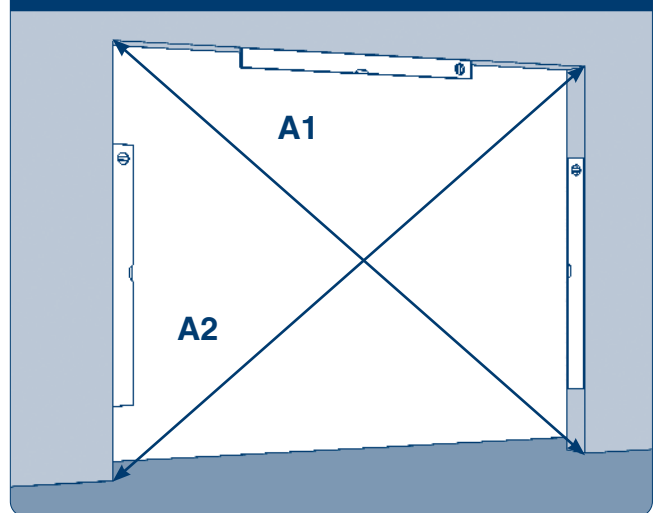
Рис. 7.1.1. Параметры проема



Параметры проема

Н — высота проема (расстояние от пола до верха проема);  
В — ширина проема (расстояние от левого края до правого края проема).

Рис. 7.1.2. Разность диагоналей



Диагональ А1 — расстояние от верхнего левого угла до нижнего правого.

Диагональ А2 — расстояние от нижнего левого угла до верхнего правого.

Разность диагоналей не должна превышать 5 мм.

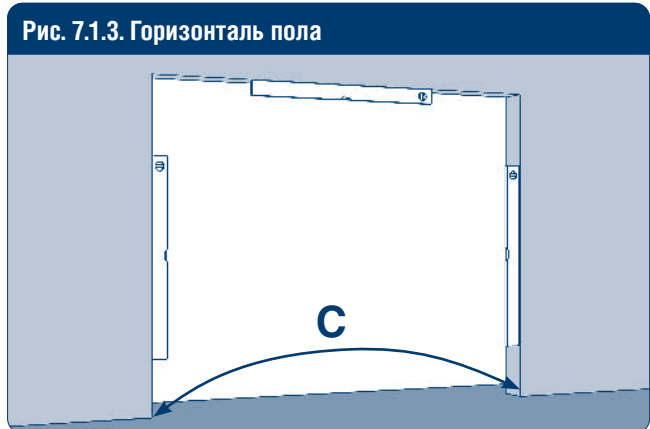
#### ▲ ВНИМАНИЕ!

- При снятии вышеуказанных размеров проема рекомендуется проводить замер каждой величины как минимум в трех точках (в крайних положениях и по центру).
- При замере Н и В за итоговый размер всегда принимается наименьшая величина.
- Поверхность плоскостей проема должна быть ровной и гладкой.

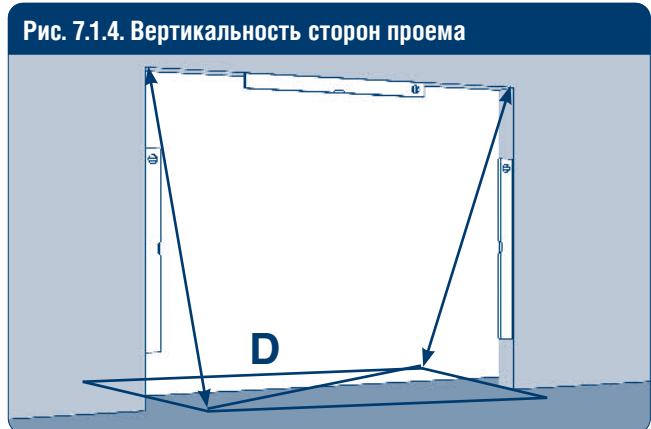
\* Входит в комплектацию при оснащении ворот приводом.

\*\* Входит в комплектацию при оснащении калитки доводчиком.

Примечание: наличие другой комплектации в составе ворот обусловлено их конструктивной особенностью.



**C** — неровности пола не должны составлять более 10 мм.

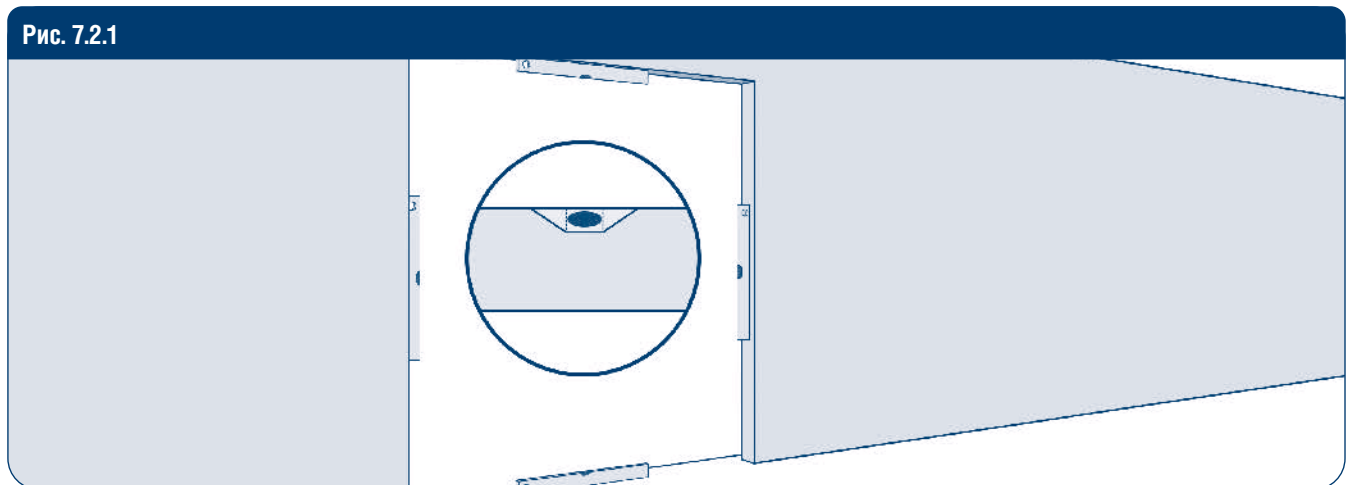


**D** — стены должны находиться в одной плоскости друг с другом.

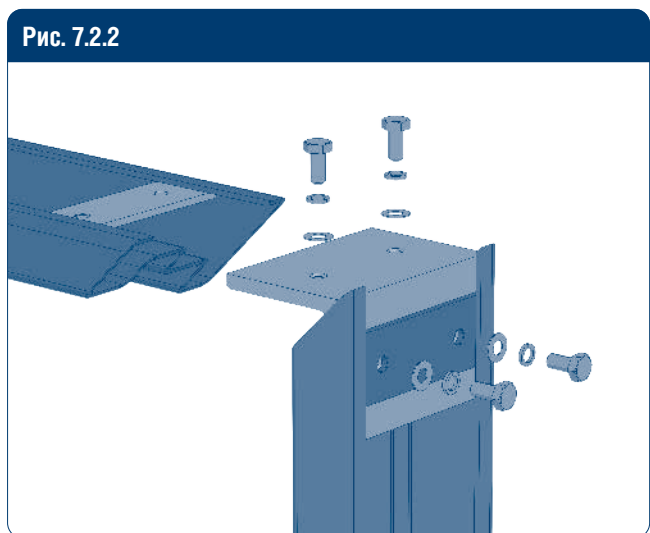
**▲ ВНИМАНИЕ:**

Пространство необходимое для монтажа ворот должно быть полностью свободным. Если проемы подготовлены с отклонениями от изложенных требований, то Заказчик обязан устранить отклонения до начала монтажа.

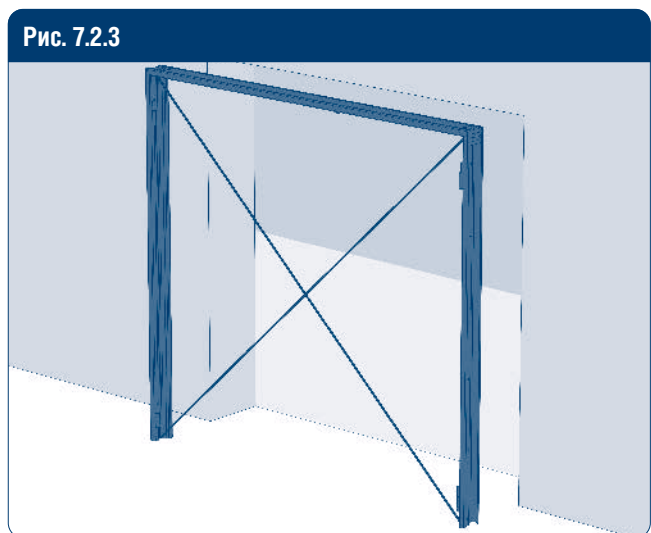
**7.2. МОНТАЖ**



Для обеспечения правильного монтажа внутренняя поверхность проема должна быть ровной и гладкой. Перепад уровня по всему периметру проема должен составлять не более 1 см. Монтаж проводить так, чтобы от пола до нижнего края полотна ворот оставалось 20-25 мм.



Соберите раму, соединив горизонтальную и вертикальные стойки через сухарное соединение с помощью болтов М10 × 20 мм, шайб гроверных 10 мм и шайб 10 × 20 мм.



Вставьте раму в проем и выровняйте по уровню. Замерьте диагонали, их разница не должна быть более 5 мм.

Рис. 7.2.4

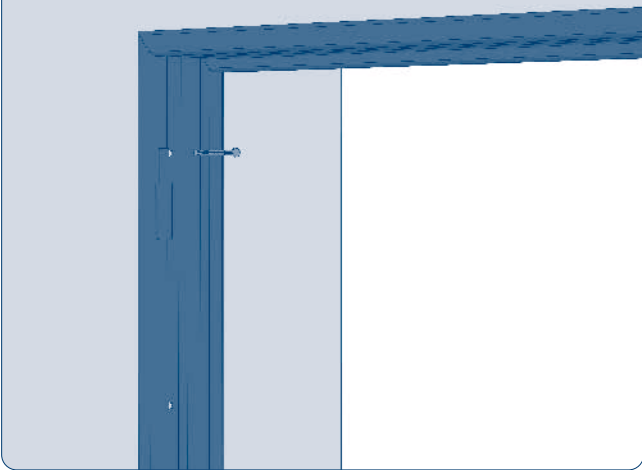
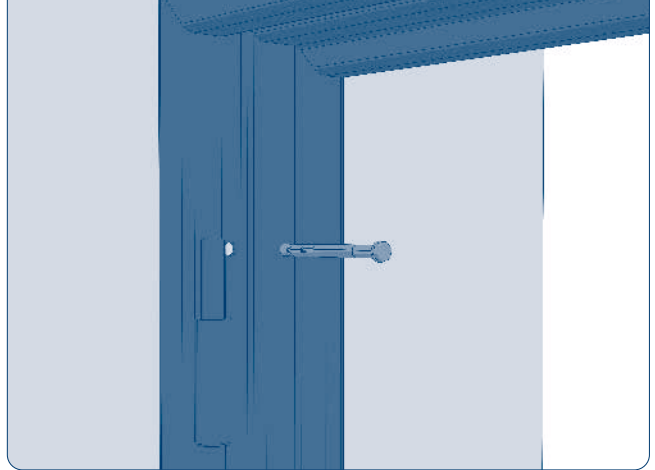


Рис. 7.2.5



В зависимости от материала стен проема произведите крепление рамы либо с помощью анкерных болтов  $12 \times 150$  мм, либо с помощью саморезов  $6,3 \times 70$  мм по металлу. Установите съемные оси в полупетли вертикальных стоек рамы. Наденьте опорные петлевые подшипники на оси.

Рис. 7.2.6

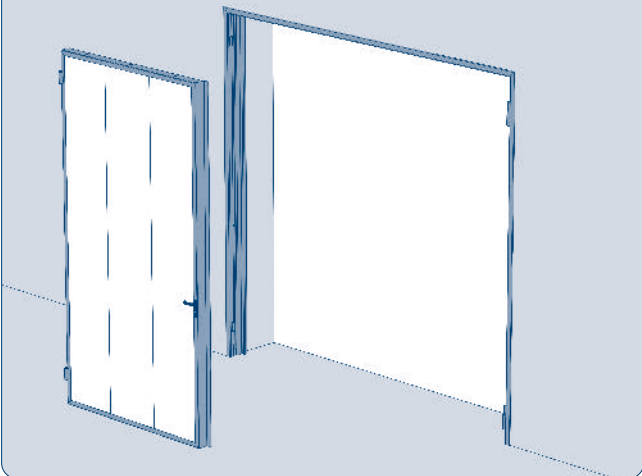
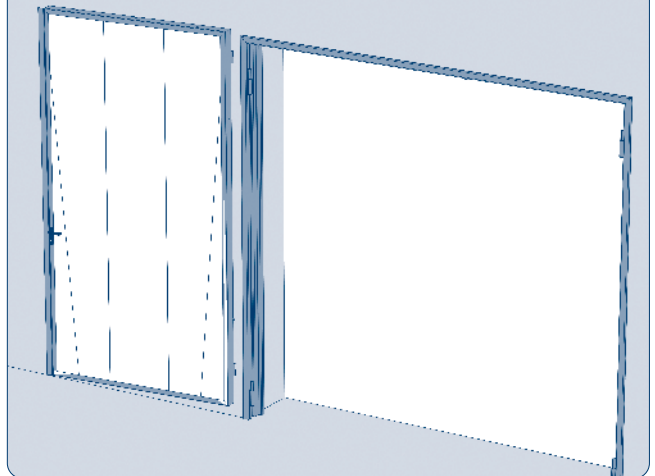


Рис. 7.2.7



Навесьте левую створку в сборе с замком на ось с полупетлей вертикальной стойки. Зафиксируйте винт установочный. Перед тем, как навесить вторую створку, необходимо установить ригельную задвижку. Ригельная задвижка может быть установлена двумя способами: с наружной или с внутренней стороны открывания ворот. Разметку монтажа задвижки выполните на необходимой стороне открывания. Ниже показана разметка для монтажа задвижки на пассивной створке с наружной стороны открывания. Расстояние от верхней части механизма задвижки до нижней части полотна — 1200 мм.

Рис. 7.2.8

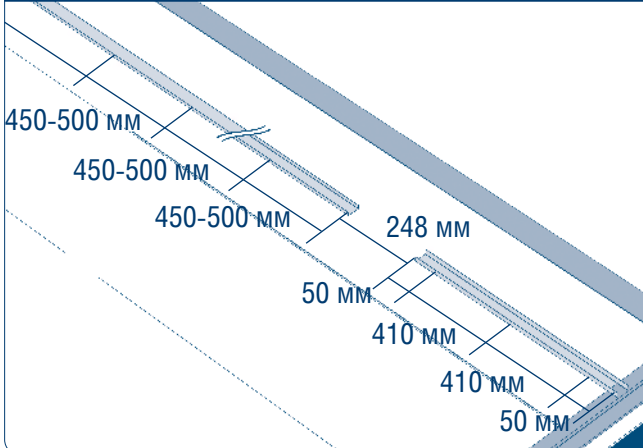
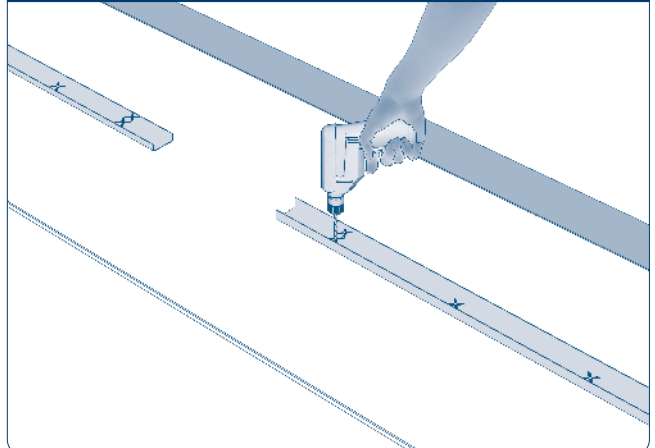


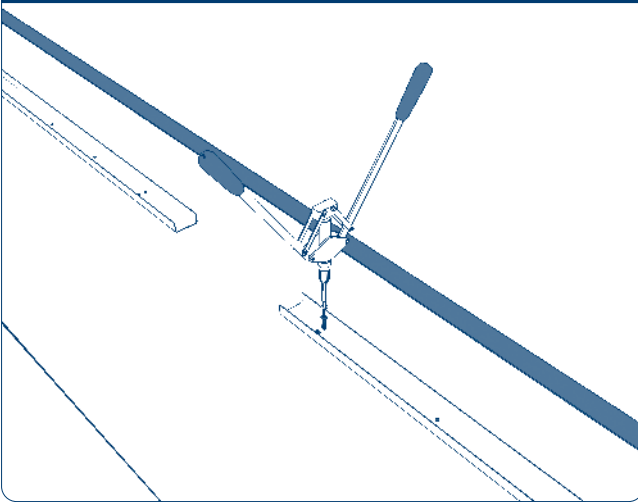
Рис. 7.2.9



Наметьте места крепления короба и держателей кронштейнов ригельной задвижки.

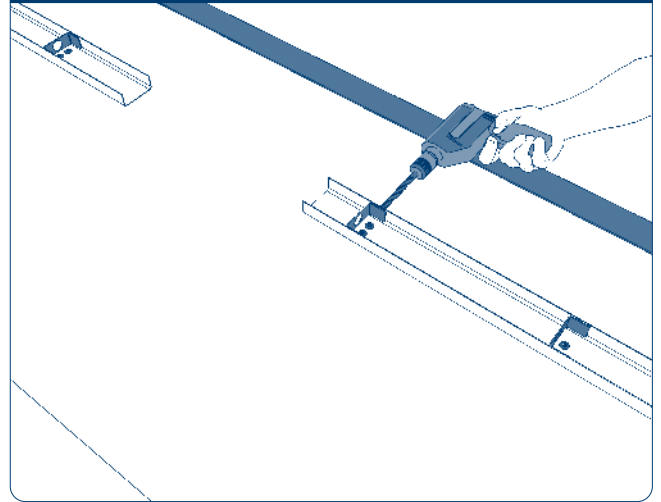
Просверлите отверстия  $\varnothing 4,2$  мм под заклепки для крепления короба.

Рис. 7.2.10



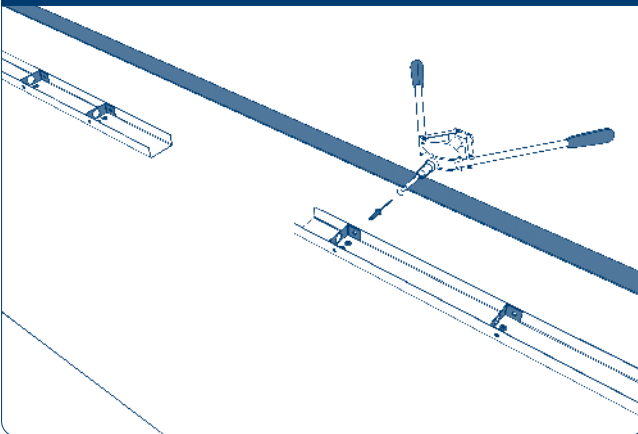
Используя заклепки D4,0 × L12 мм, выполните заклепочное соединение короба ригельной задвижки с полотном створки.

Рис. 7.2.11



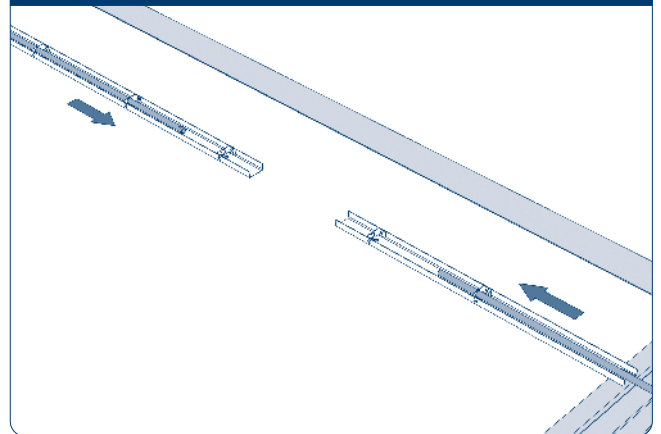
Вставьте держатели ригельной задвижки и просверлите в боковой части короба сквозные отверстия Ø 4,2 мм.

Рис. 7.2.12



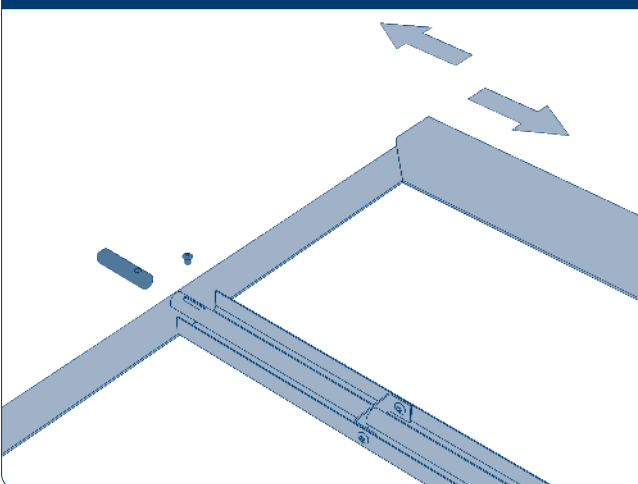
Используя заклепки D4,0 × L12 мм, выполните заклепочное соединение короба с держателями ригельной задвижки.

Рис. 7.2.13



Для более надежного крепления короба к полотну ворот выполните дополнительные заклепочные соединения короба между установленными держателями, предварительно просверлив отверстия Ø 4,2 мм. Затем поместите ригели в держатели.

Рис. 7.2.14



В верхней части полотна в зависимости от типа монтажа ригельной задвижки установите прямой (задвижка с внутренней стороны открывания) или фигурный (задвижка с наружной стороны открывания) стальной палец.

Рис. 7.2.15

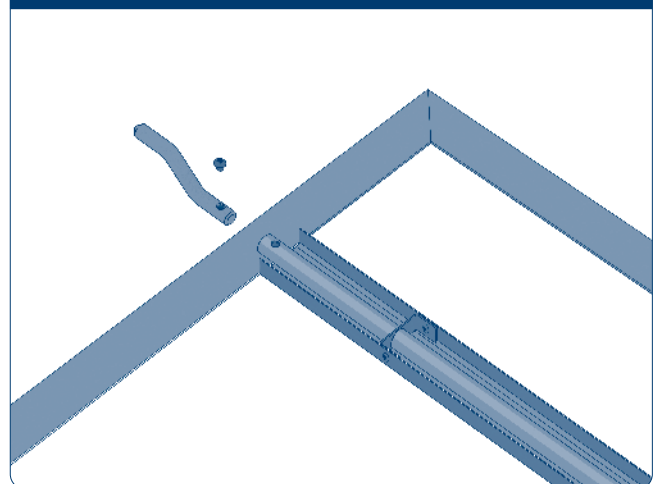
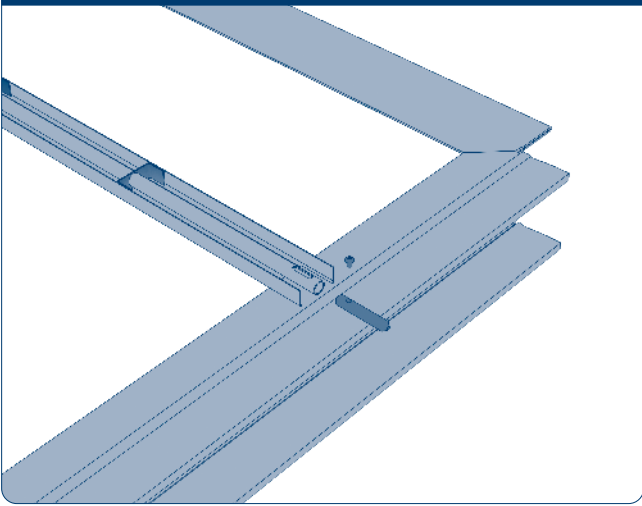
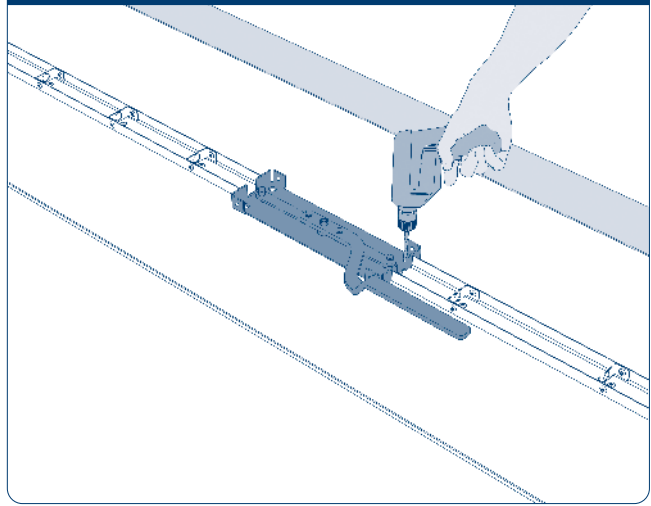


Рис. 7.2.16



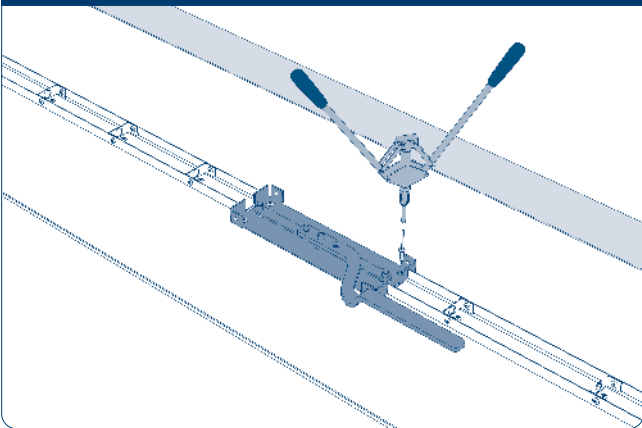
Снизу полотна установите обычный стальной палец. Зафиксируйте их при помощи винтов М4 × 8 мм.

Рис. 7.2.17



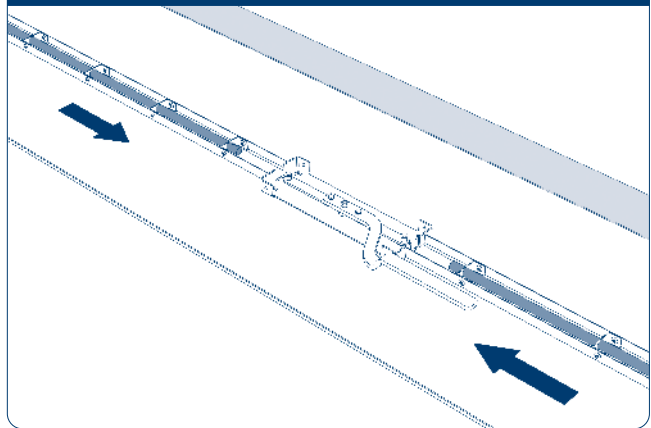
Установите механизм задвижки между коробами задвижки, затем просверлите шесть отверстий Ø 4,2 мм для его крепления.

Рис. 7.2.18



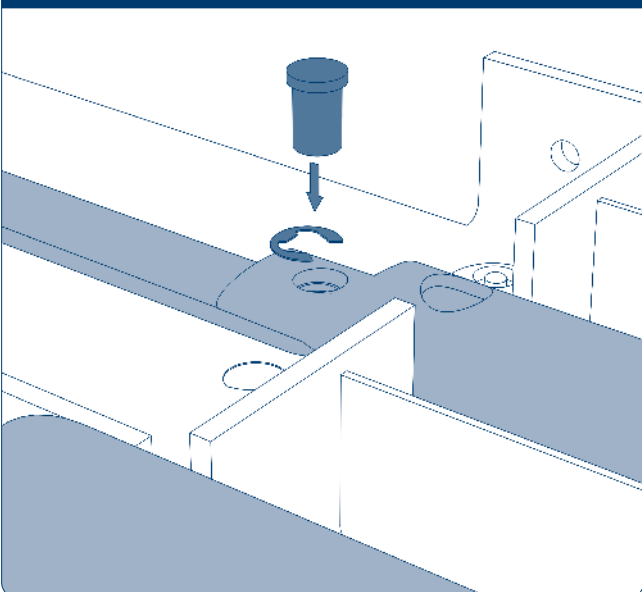
Используя заклепки D4,0 × L12 мм закрепите механизм задвижки, выполнив заклепочное соединение.

Рис. 7.2.19



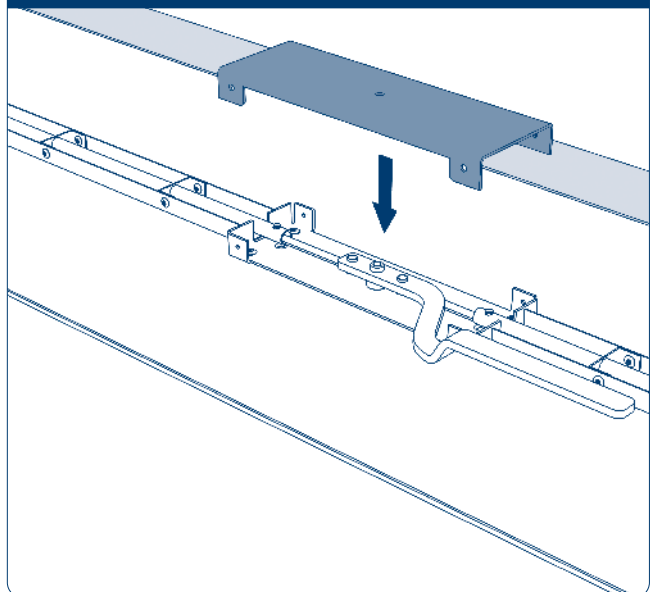
Зафиксируйте ригели с помощью оси тяги механизма задвижки.

Рис. 7.2.20

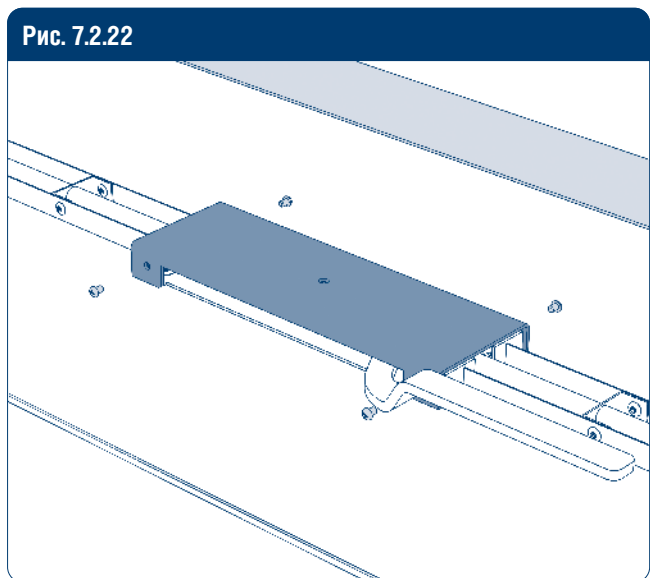


Закрепите ось тяги при помощи быстрого съемного стопорного кольца.

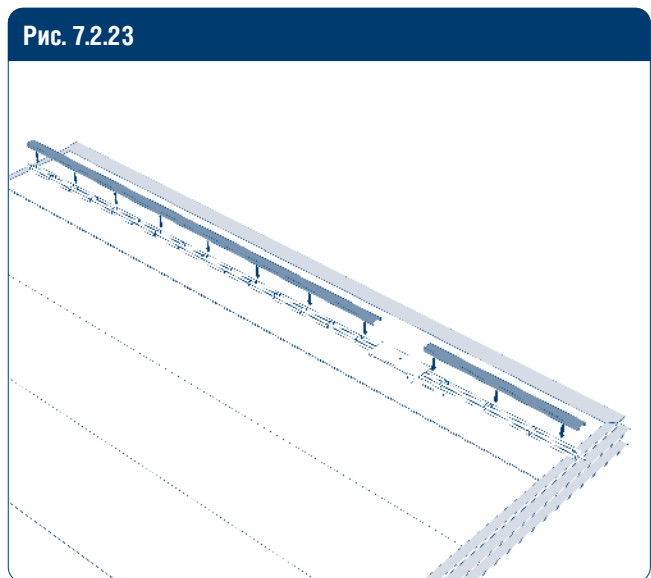
Рис. 7.2.21



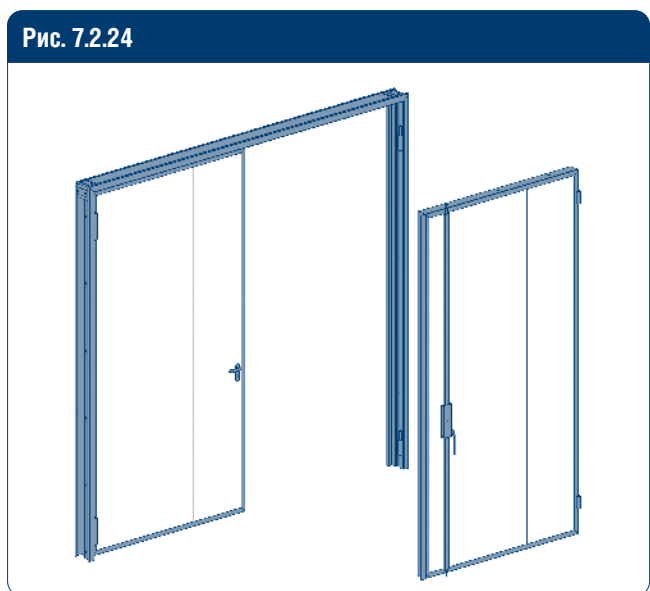
Установите крышку механизма задвижки.



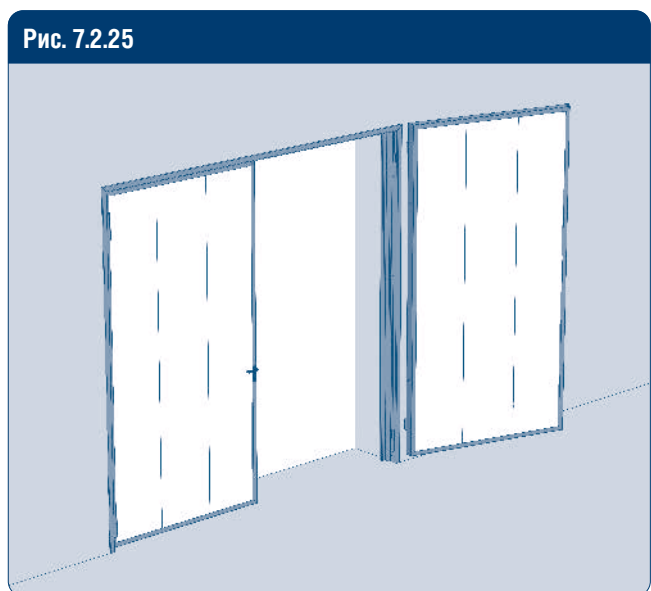
Закрепите ее при помощи четырех винтов М4 × 8 мм.



Закройте короб крышкой.



Навесьте створку в сборе с ригельной задвижкой на ось с полупетлей вертикальной стойки. Зазор между створкой и полом должен составлять 20–25 мм. Расположение ригельной задвижки может быть также с наружной стороны открывания ворот.



Подготовка места фиксации ригеля в полу одинаковая как для внешней, так и для внутренней установки задвижки. Верхнее крепление ригеля в раму различается.

Рис. 7.2.27

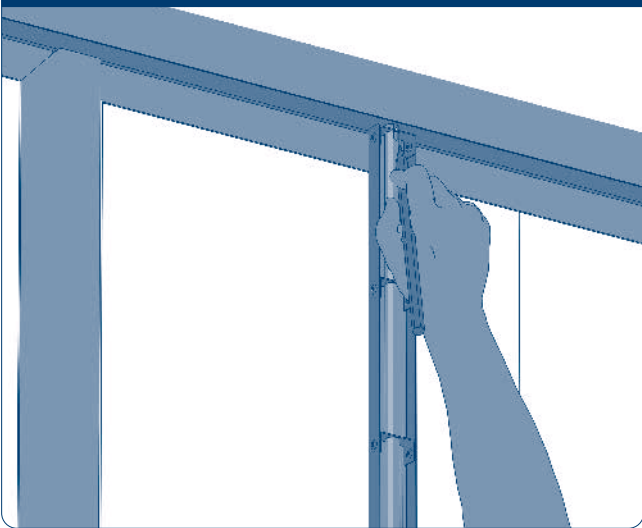
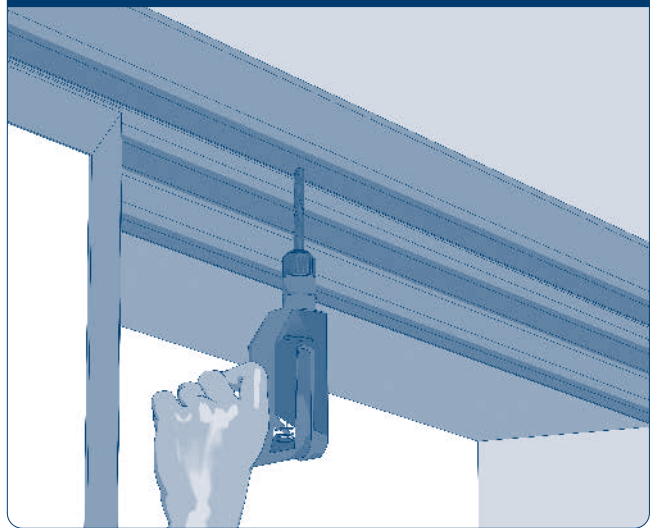


Рис. 7.2.28



При монтаже ригельной задвижки с внутренней стороны открывания ворот отметьте место для ее фиксации в горизонтальном профиле и просверлите отверстие  $\varnothing 15$  мм.

Рис. 7.2.29

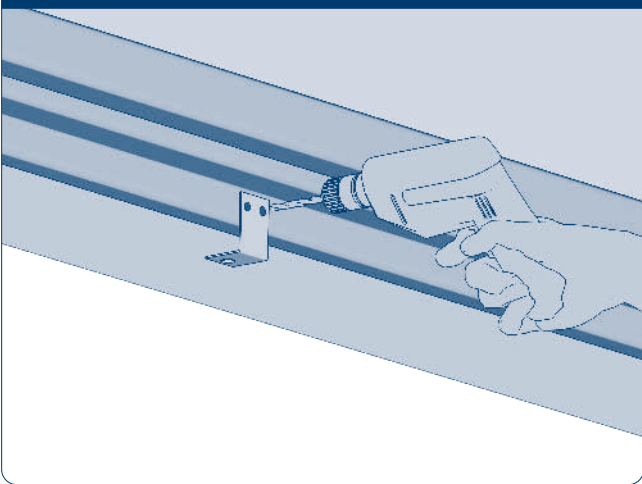
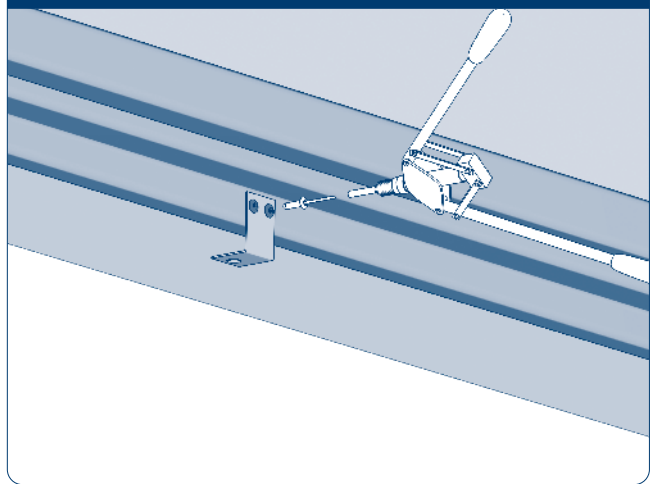


Рис. 7.2.30



При монтаже ригельной задвижки с наружной стороны открывания ворот отметьте место крепления уха ригельной задвижки к горизонтальному профилю рамы и просверлите отверстие  $\varnothing 4,2$  мм.

Выполните заклепочное соединение с помощью клепок D4,0 × L12 мм.

Рис. 7.2.31

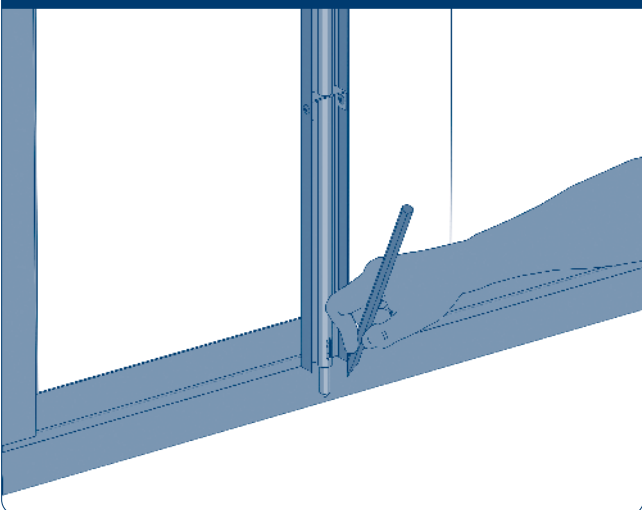
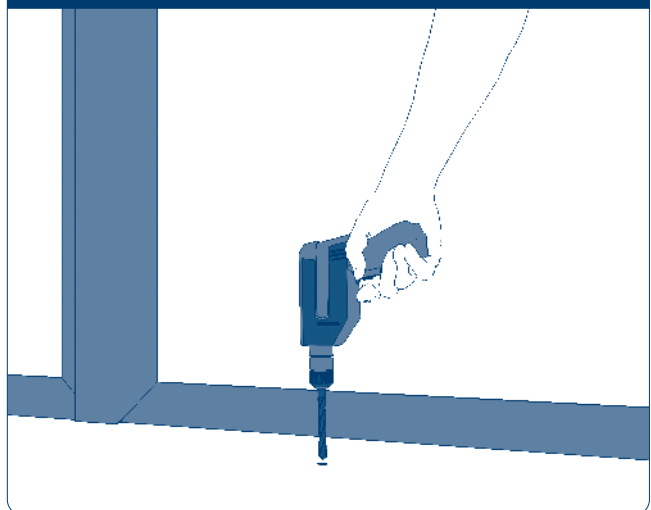


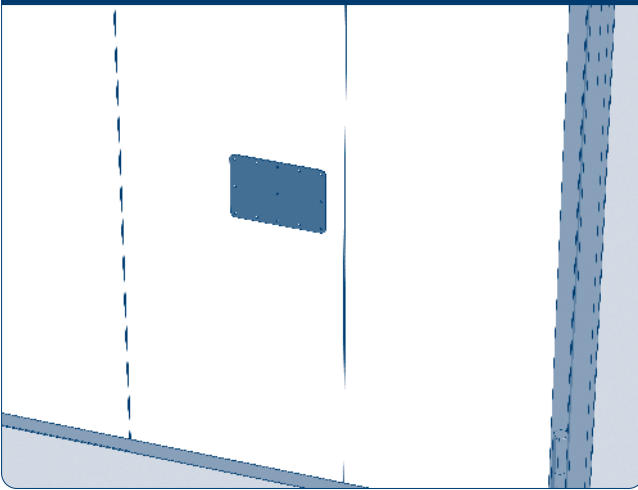
Рис. 7.2.32



Отметьте место фиксации ригельной задвижки в полу.

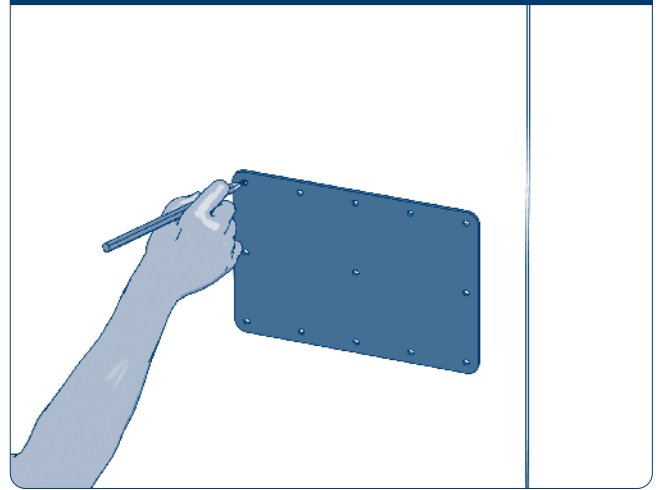
Просверлите отверстие глубиной 40 мм и  $\varnothing 15$  мм.

Рис. 7.2.33



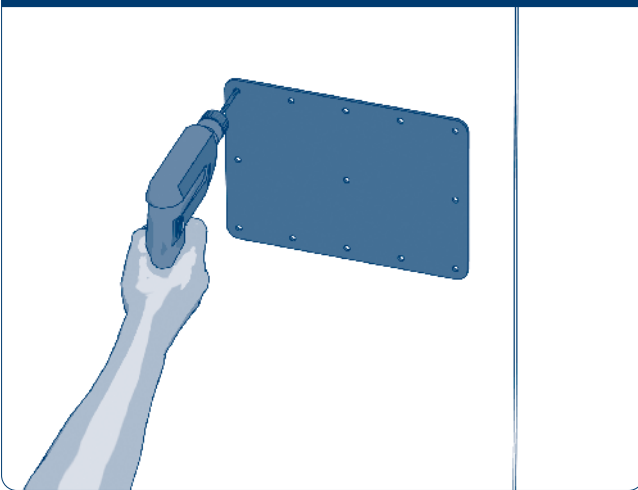
В случае оснащения ворот приводом необходимо установить пластину под его крепление.

Рис. 7.2.34



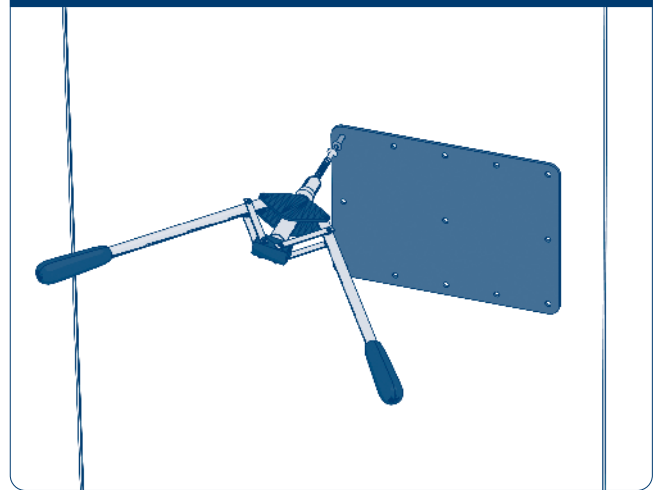
Отметьте места крепления пластины.

Рис. 7.2.35



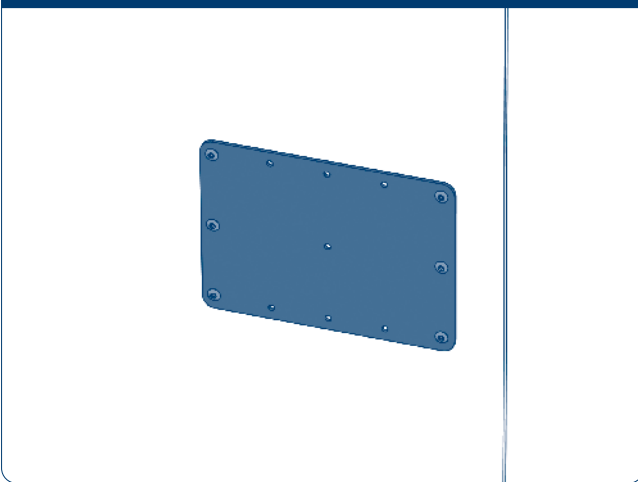
По отверстиям в пластине просверлите отверстия в полотне.

Рис. 7.2.36



Закрепите пластину клепателем с помощью заклепок D4,0 × L12 мм.

Рис. 7.2.37



**▲ ПРИМЕЧАНИЕ:**

- При монтаже доводчика калитки используйте пластину установки доводчика, установив ее с помощью заклепок на полотне калитки. Для регулировки доводчика воспользуйтесь инструкцией, входящей в его комплект.
- После монтажа ворот заделайте монтажные зазоры между рамой ворот и проемом монтажной пеной.

### 7.3. ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПЛОТНИТЕЛЕЙ

По всему периметру створок применяется специальная система уплотнителей. Резиновые уплотнители по контуру рамы и в местах смыкания створок повышают энергосберегающие показатели.

Рис. 7.3.1

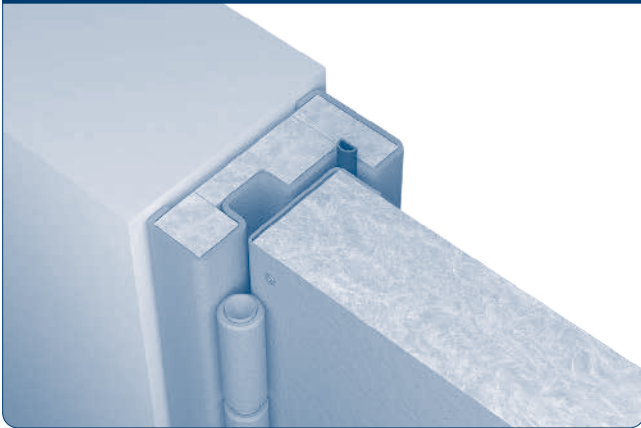
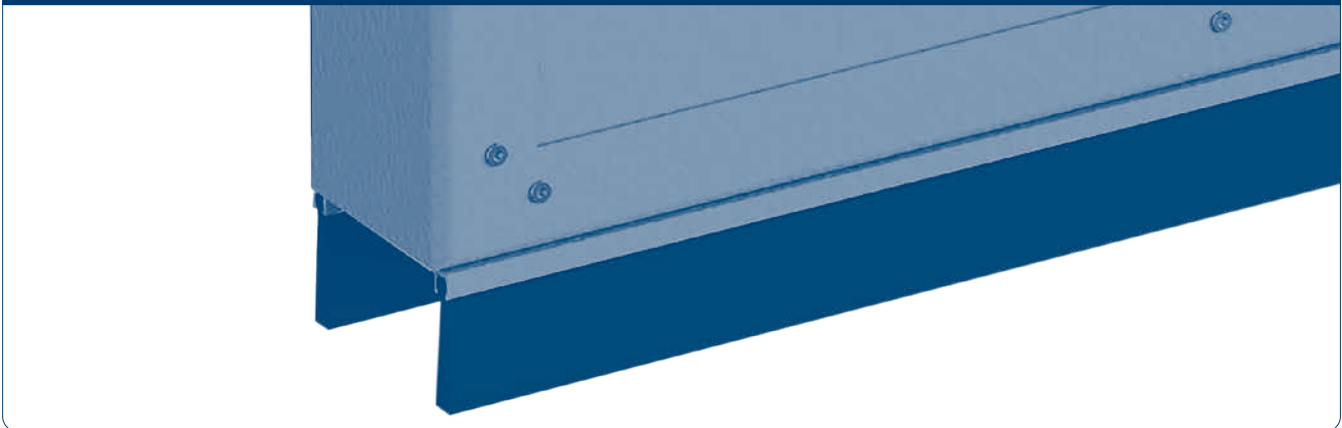


Рис. 7.3.2



Установка резиновых уплотнителей показана на рисунках 7.3.1 и 7.3.2.

Рис. 7.3.3



Снизу створок может быть установлен щеточный уплотнитель, который позволяет предотвратить выход тепла и охлажденного воздуха из помещения, защищает от проникновения пыли внутрь.

***DOORHAN***<sup>®</sup>

Международный концерн DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия.

По вопросам приобретения, дистрибьюции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

Россия, 143002, Московская обл., г. Одинцово,  
с. Акулово, ул. Новая, д. 120, стр. 1  
Тел.: +7 495 933-24-00  
E-mail: [info@doorhan.ru](mailto:info@doorhan.ru)  
[www.doorhan.ru](http://www.doorhan.ru)