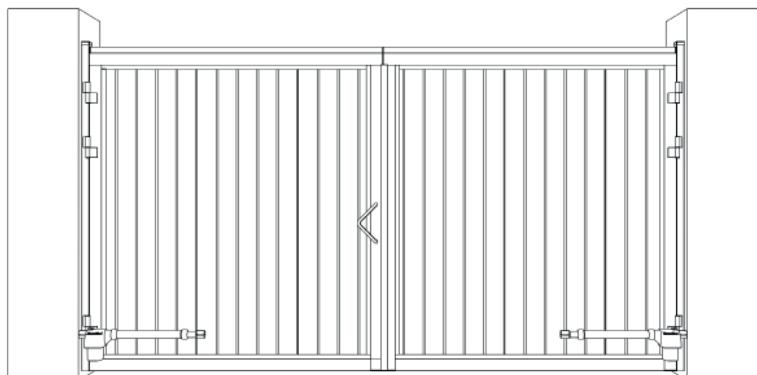
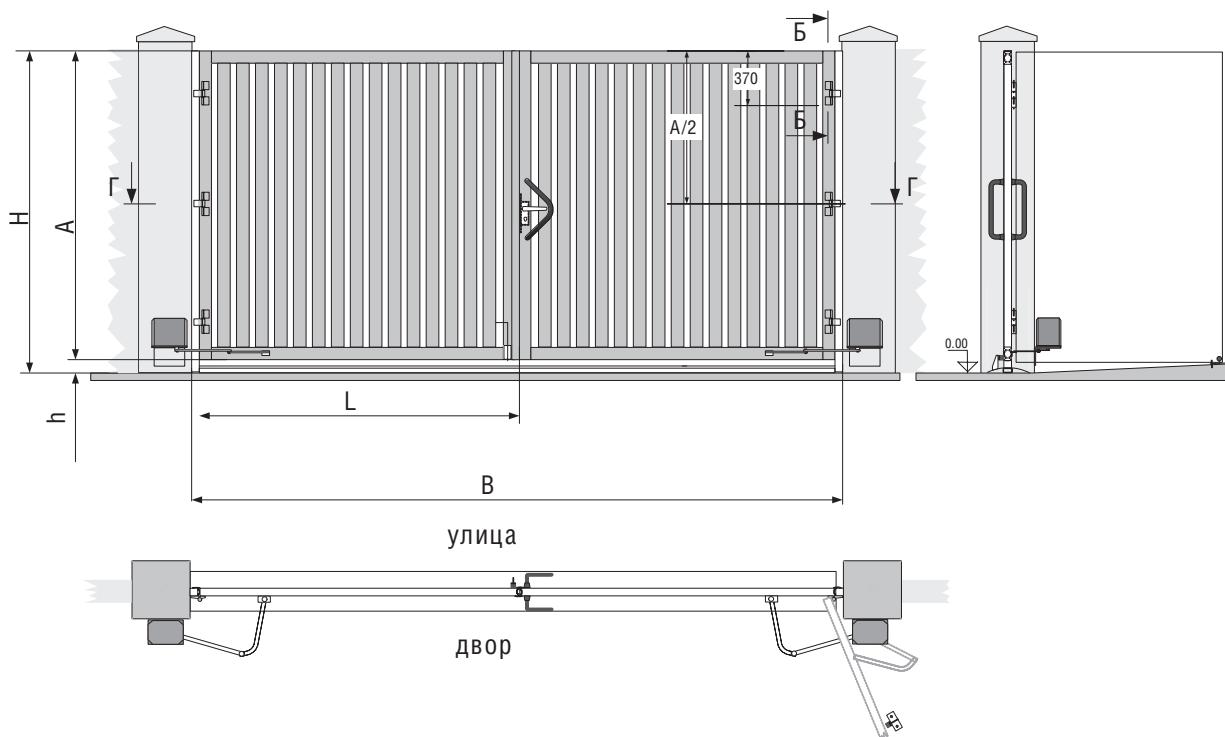


ПАРАМЕТРЫ	<b>2</b>
ИНСТРУМЕНТЫ	<b>3</b>
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	<b>4</b>
ОБЩИЙ ВИД ВОРОТ	<b>5</b>
КОМПЛЕКТАЦИЯ	<b>6</b>
МОНТАЖ РАСПАШНЫХ ВОРОТ	<b>7</b>
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	<b>13</b>

## **ВОРОТА РАСПАШНЫЕ**



Руководство по монтажу и эксплуатации

**ПАРАМЕТРЫ**

$H$  — уровень верхней кромки полотна относительно нулевой отметки

$h$  — величина просвета, включая «лежачий полицейский»

$A$  — высота створки

$B$  — ширина проема

$L$  — ширина створки

## ИНСТРУМЕНТЫ

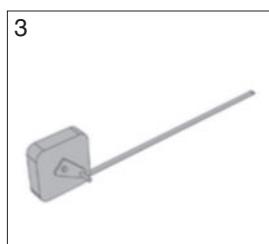
Для выполнения монтажа рекомендуется использовать следующие инструменты:



Дрель



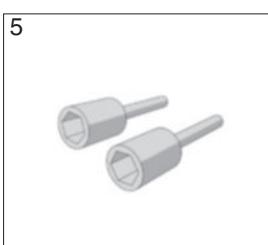
Клепальный инструмент



Рулетка 5 м



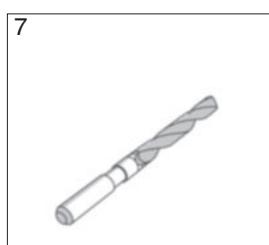
Резиновая киянка



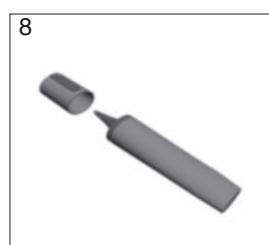
Насадки на дрель  
M10



Строительный  
уровень 0,5 м



Набор сверл



Маркер



Комплект слесарного  
инструмента



Набор метчиков

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтажные работы производятся только в спецодежде, не стесняющей движений, а также в защитной каске и перчатках. При сверлении материалов, дающих отлетающую стружку, при рубке и резке металла следует применять защитные очки; для защиты органов дыхания от строительной пыли — респиратор. Слесарные молотки и кувалды должны иметь гладкие, слегка выпуклые поверхности бойков, без выбоин, скосов, наклепа, сколов и трещин. Длина рукоятки молотка должна быть не менее 250 мм; молотки должны бытьочно надеты на рукоятки и закреплены клиньями. Все инструменты, имеющие заостренные концы для рукояток, должны иметь рукоятки длиной не менее 150 мм. Деревянные рукоятки должны быть стянуты бандажными кольцами. Ударные инструменты не должны иметь косых и сбитых затылков, трещин, заусенцев. Гаечные ключи не должны иметь трещин и забоин, должны соответствовать размерам гаек и головок болтов; губки ключей должны быть параллельны, не разработаны и не закатаны. Для переноски рабочего инструмента к месту работы необходимо применять специальную сумку или ящик. При работе для укладки инструмента следует использовать специальные пояса. Класть инструменты в карманы спецодежды запрещается.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ

Работы на высоте 1,5 м и более от поверхности пола относятся к работам, выполняемым на высоте. 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 строительной конструкции. Выполнение работ в данном случае производится тремя монтажниками. Приспособления и инструмент должны быть закреплены (привязаны) во избежание их падения при работе на конструкциях, под которыми расположены находящиеся под напряжением токоведущие части.

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

Подача наверх элементов ворот, инструмента и монтажных приспособлений должна осуществляться с помощью «бесконечного каната». Стоящий внизу работник должен удерживать канат для предотвращения раскачивания груза и приближения к токоведущим частям.

#### Запрещается:

- стоять под лестницей, с которой производятся работы;
- подбрасывать какие-либо предметы для подачи работающему наверху. Подача должна осуществляться при помощи прочной веревки.

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

#### Запрещается:

- работать с приставной лестницей, стоя на ступеньке, находящейся на расстоянии менее 1 м от верхнего ее края;
- 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 инструмент на ступени лестниц и стремянок.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

К работе с электроинструментом допускаются лица, прошедшие специальное обучение и инструктаж на рабочем месте, имеющие соответствующую квалификационную группу 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 опасен и в наружных установках должен быть заземлен. Вилка подключения должна быть с заземляющим контактом. Подключать инструмент следует к электросети, имеющей заземление. Используемые удлинители должны иметь вилку и розетку с заземляющими контактами. При работе с таким инструментом следует пользоваться защитными средствами (резиновые перчатки, галоши). Защитные средства должны быть испытаны в установленном законодательством порядке.

Перед началом работы следует производить:

- проверку комплектности и надежности крепления деталей; проверку внешним осмотром исправности кабеля (шнура), его защитной трубы и штепсельной вилки, целостности изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, проверку наличия защитных кожухов и их исправности;
- проверку исправности цепи заземления между корпусом и заземляющим контактом штепсельной вилки;
- проверку четкости работы выключателя;
- проверку работы электроинструмента на холостом ходу.

При работе следует применять только исправный инструмент, проверенный и опломбированный.

При производстве работ не допускайте 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 электроинструментом должны быть оборудованы навесами.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

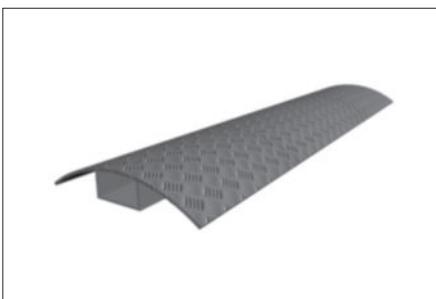
Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с нормами Правил устройства электроустановок (ПУЭ) и с соблюдением требований Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей).

## ОБЩИЙ ВИД ВОРОТ

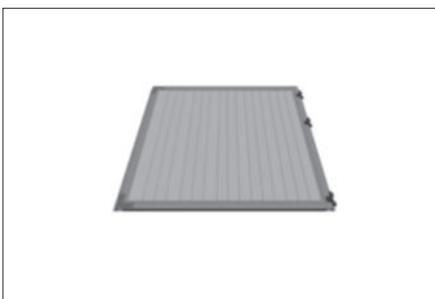


**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Ручка алюминиевая



Лежачий полицейский



Створка ворот в сборе



Профиль «корпус столба»



Профиль «крышка столба»



Держатель пружины



Анкерный болт



Саморез 6,3 x 38 мм по металлу



Саморез-глухарь 8 x 70 мм



Дюbelь



Заклепка 4,8 x 16 трубчатая



Задвижка в землю



Боковой упор 50 мм

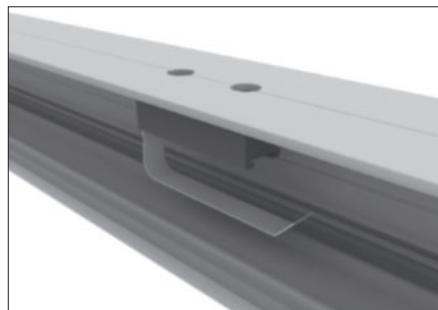
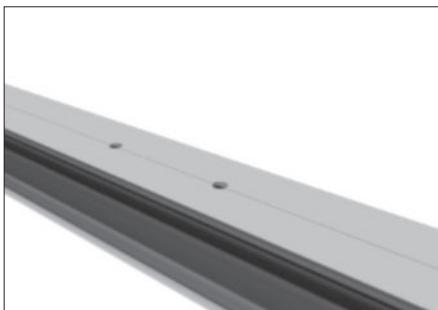


Центральный упор

## МОНТАЖ РАСПАШНЫХ ВОРОТ

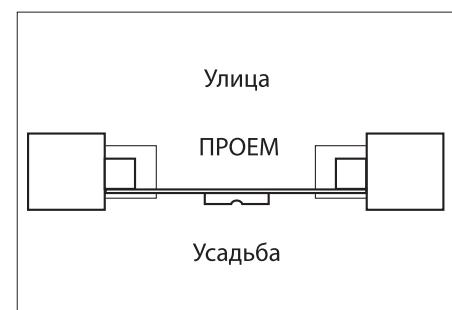
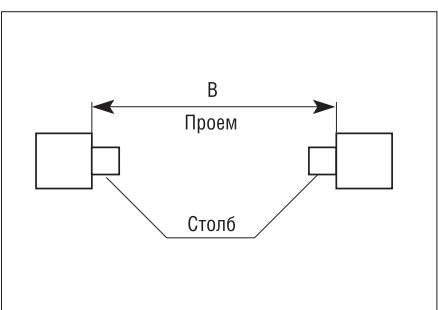
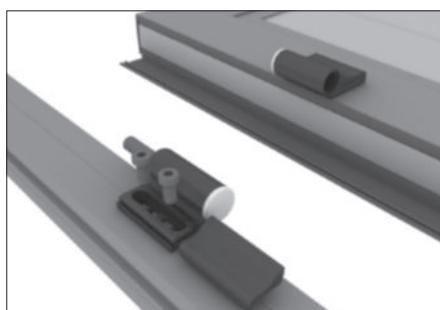
### 1. МОНТАЖ НАВЕСНЫХ СТОЛБОВ

Рассмотрим установку распашных ворот на алюминиевые навесные столбы с двухсекционными петлями.



Просверлите отверстия в профилях «корпус столба» сверлом  $\varnothing 8$  согласно расстояниям, указанных в монтажной карте.

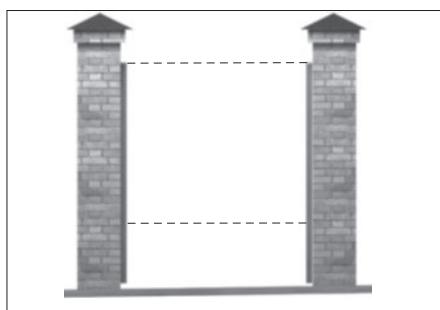
Вставьте в профиль «корпус столба» закладные элементы для крепления петель. Совместите отверстия закладных элементов с отверстиями в несущем профиле, сделанными на производстве.



Установите на профиль «корпус столба» ответную часть петли.

Установите монтажные столбы к столбам проема.

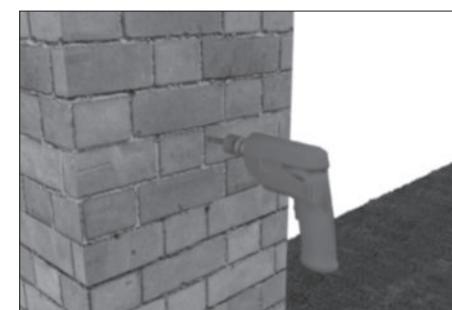
Строительным уровнем проверьте вертикальность расположения 2 перпендикулярных плоскостей каждого столба. Выставьте столбы относительно друг друга в одной плоскости с помощью уровней.



Установите столбы на одном уровне.



Просверлите алюминиевый профиль «корпус столба» по всей высоте с шагом не более 500 мм сверлом 4 мм.

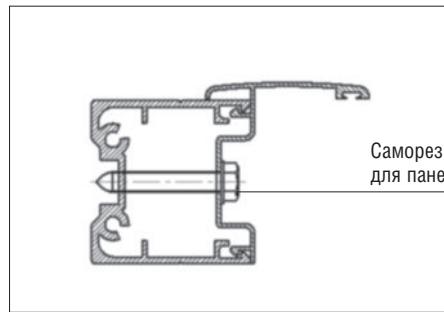


Просверлите намеченные отверстия в кирпичном столбе сверлом 12 мм. Забейте в стену дюбели.

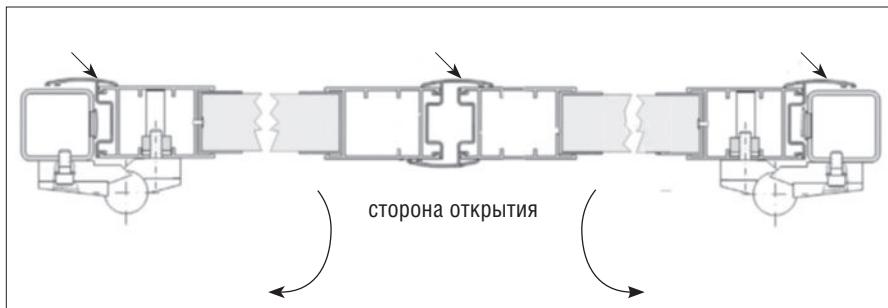


Закрепите профиль «корпус столба» к кирпичному столбу при помощи саморезов.





На профиль столба установите профиль притвора, зафиксируйте при помощи двух саморезов 6,3 x 38 для панелей ворот. Установка профиля «притвор малый» зависит от стороны открытия калитки.



**ВНИМАНИЕ!** Крепление профиля притвора зависит от стороны установки петель. Крепление створок необходимо производить в зависимости от стороны открытия ворот. Обратите внимание на сторону установки профиля притвора в полотне ворот.

На профиль притвора установите профиль «крышка малая». По аналогии установите второй столб.

## 2. МОНТАЖ СТВОРКИ



Поднесите створку к столбу. С помощью подкладок обеспечьте горизонтальность положения створки и необходимый просвет. Установите полотно калитки на петли.



Откройте полностью створку. С внутренней стороны петли установите винты M6x12 с внутренним шестигранником для фиксации крышек петель. Затяните винты. По аналогии установите вторую створку.

### 3. УСТАНОВКА АЛЮМИНИЕВОЙ РУЧКИ

Ручка устанавливается на одну из створок. Монтаж ручки происходит со стороны усадьбы.



Разберите комплект ручек, вывернув винты, соединяющие их.



Вкрутите винты короткой частью в резьбовые отверстия ручки на глубину 2–3 мм.



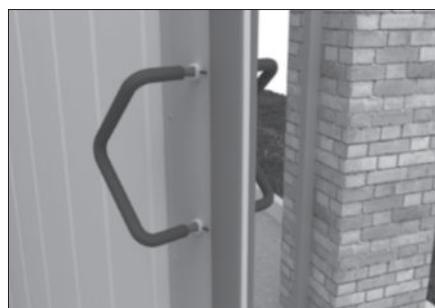
На квадратную часть винта наденьте гайку.



Разметьте отверстия для установки ручки.



Просверлите 2 отверстия  $\varnothing 12$  в створке.



Вставьте винты с ручкой в отверстия в полотне распашных ворот. К винтам пристыкуйте вторую ручку.



С помощью воротка попеременно закрутите оба винта по 3–5 мм за прием. Так как винты и ручки имеют правую и левую резьбу, то при вкручивании винта в первую ручку происходит одновременное вкручивание другого конца винта во вторую ручку.

### 4. МОНТАЖ БОКОВОГО УПОРА

Боковой упор устанавливается на дорожное покрытие сбоку от полотна распашных ворот и предназначен для ограничения движения полотна при открывании ворот.



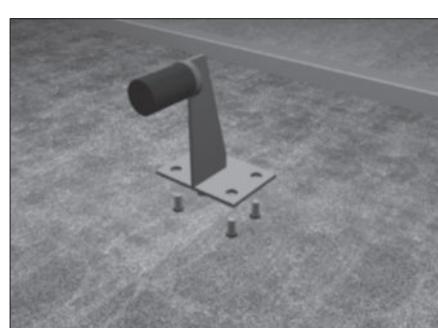
Разметьте место для бокового упора.



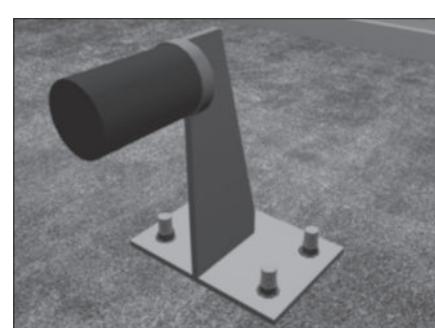
Просверлите 4 отверстия  $\varnothing 13$  в дорожном покрытии.



Вбейте анкерные болты.

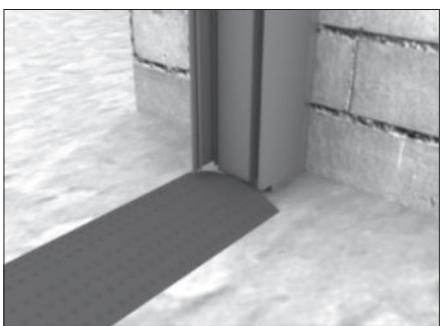


На анкерные болты наденьте основание корпуса бокового упора.

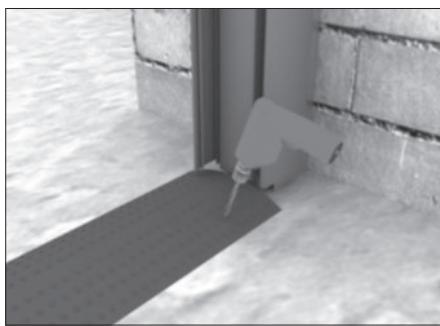


Затяните гайки.

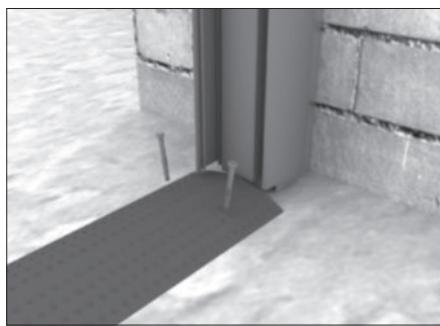
## 5. УСТАНОВКА «ЛЕЖАЧЕГО ПОЛИЦЕЙСКОГО»



Установите «лежачий полицейский» в проеме ворот.



Просверлите 4 отверстия  $\varnothing 13$  в дорожном покрытии и в «лежачем полицейском». Вбейте анкерные болты. Затяните гайки на анкерных болтах.



## 6. УСТАНОВКА ЗАДВИЖКИ

Задвижка устанавливается на распашные ворота в нижней части одной из створок ближе к центру проема. Задвижка служит для запирания полотна ворот в дорожное покрытие.



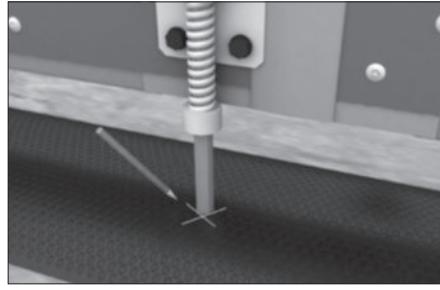
Разметьте отверстия для установки задвижки на одной из створок.



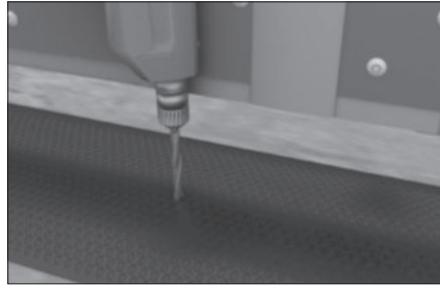
Просверлите 6 отверстий  $\varnothing 4$  мм.



Закрепите задвижку с помощью 6 саморезов. При необходимости по аналогии установите вторую задвижку.



На «лежачем полицейском» отметьте место под фиксирующее отверстие задвижки.



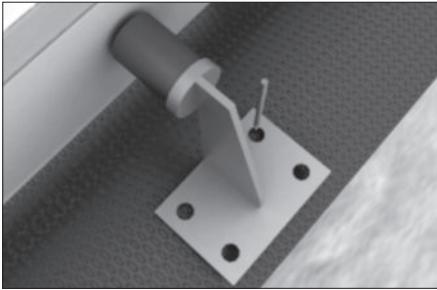
Просверлите отверстие в «лежачем полицейском» под задвижку сверлом  $\varnothing 10$  мм.



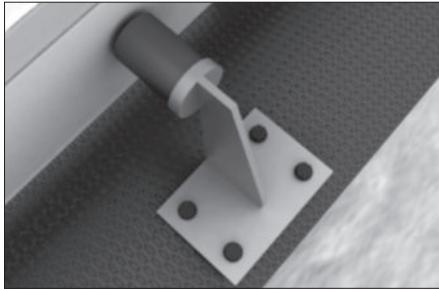
При необходимости по аналогии установите вторую задвижку.

## 7. УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОГО УПОРА

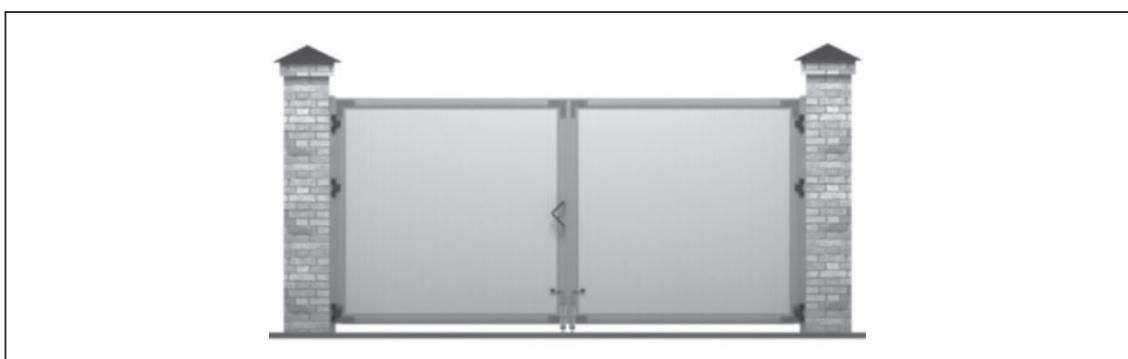
Установите центральный упор перед той створкой, закрытие которой происходит первой.



Отметьте места крепления центрального упора на «лежачем полицейском» таким образом, чтобы створка, которая будет закрываться первой, была в закрытом состоянии и резиновая накладка на упоре была прижата к створке ворот.



Зафиксируйте упор саморезами по металлу.



Монтаж ворот закончен.

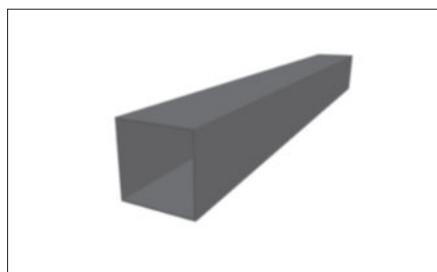
## 8. ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА РАСПАШНЫХ ВОРОТ НА СТАЛЬНЫХ СТОЛБАХ

Рассмотрим установку распашных ворот на стальные навесные столбы с трехсекционными петлями.

*Изменения в комплектации:*



1. Крышка столба 50x50



2. Труба 50x50



3. Кронштейн крепления к столбу

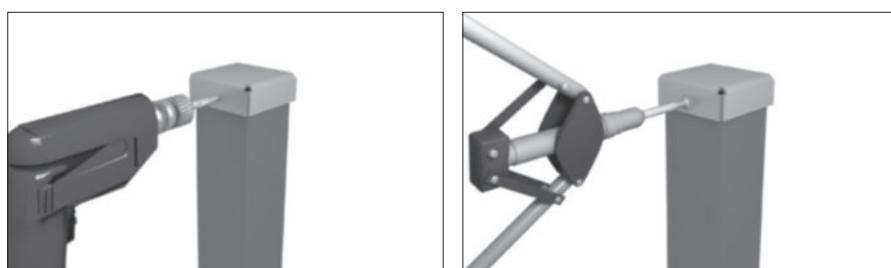
*Количество зависит от размера калитки*

### 8.1. ПОДГОТОВКА НАВЕСНЫХ СТОЛБОВ



Сделайте отметки под крепление петель и просверлите отверстия Ø8 мм. Нарежьте резьбу под винты крепления петли метчиком M8x1,25.

### 8.2. КРЕПЛЕНИЕ КРЫШКИ НА НАВЕСНЫЕ СТОЛБЫ

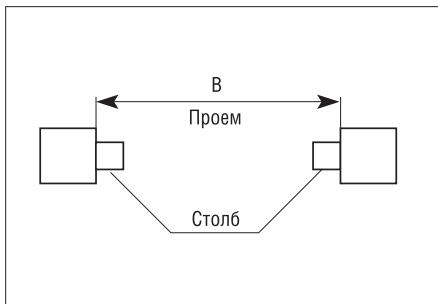


Установите на столб крышку и сделайте отметки по технологическим отверстиям в крышке столба и просверлите отверстия Ø4,8 мм.



Закрепите крышку при помощи заклепок. Вторую крышку установить по аналогии с первой.

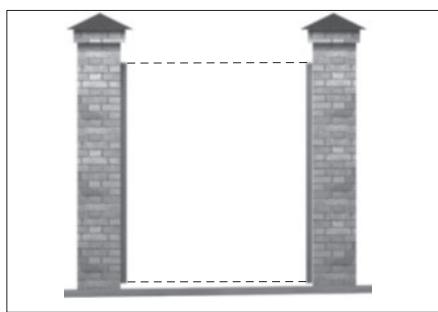
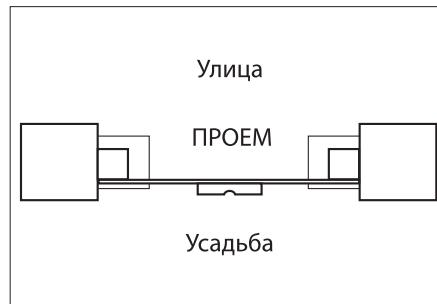
### 8.3. МОНТАЖ НАВЕСНЫХ СТОЛБОВ



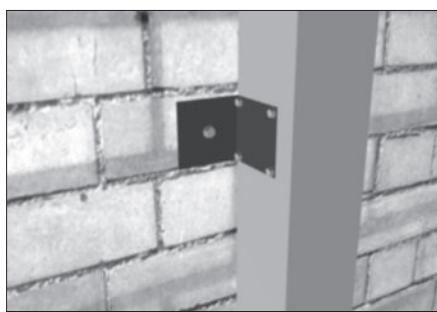
Установите монтажные столбы к столбам проема.



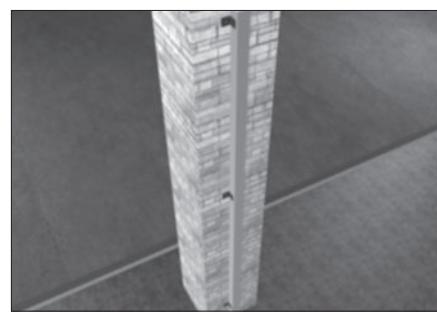
Строительным уровнем проверьте вертикальность расположения двух перпендикулярных плоскостей каждого столба. Выставьте столбы относительно друг друга в одной плоскости с помощью уровней.



Установите столбы на одном уровне.



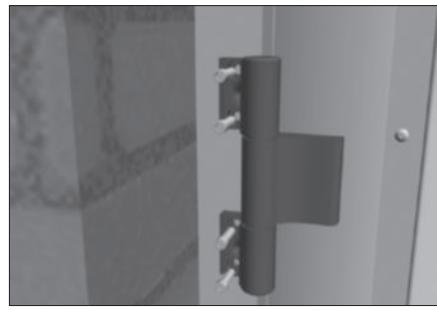
Прикрепите кронштейны крепления к столбу к навесным столбам при помощи 4 саморезов по металлу и к столbam проема с помощью анкерных болтов.



### 8.4. МОНТАЖ СТВОРКИ



Поднесите створку к столбу. С помощью подкладок обеспечьте горизонтальность положения створки и необходимый просвет.



Закрепите петли на монтажных столбах при помощи винтов.



Задвиньте крышку в пазы на петле.



Откройте полностью створку. С внутренней стороны петли установите винты M6 x 12 с внутренним шестигранником для фиксации крышек петель.

## ПРОВЕРКА ДВИЖЕНИЯ ВОРОТ

**После монтажа необходимо провести проверку движения ворот.**

1. Ворота должны поворачиваться на петлях плавно, без рывков и скрипов. Усилие открывания вручную — 5–7 кг.
2. Величина просвета под створками должна быть одинаковой на всем пространстве движения ворот. Допустимое провисание створок не более 5 мм.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Правильно установленные и эксплуатируемые ворота гарантируют надежность и долговечность работы. Для продления срока службы ворот следуйте данной инструкции.

- Ручное открывание и закрывание ворот осуществляется только при помощи ручки.
- Не прилагайте для открытия ворот большое усилие, передвигайте створки плавно без резких рывков и толчков.
- При использовании автоматического привода следует руководствоваться инструкциями к приводу.
- Запрещается открывать створки ворот при сцепленном приводе.
- Не допускайте детей к устройствам управления автоматическими воротами (кнопкам, пультам).
- Следите за тем, чтобы дети и животные не находились в зоне действия ворот во время их работы.
- Стого запрещено пересекать траекторию движения створок ворот во время их открытия и закрытия, т. к. это может привести к серьезным травмам.
- Не подвергайте ворота ударам и не препятствуйте их свободному открытию и закрытию.
- Запрещается устанавливать дополнительное оборудование или аксессуары, а также производить самостоятельно замену или регулировку отдельных частей, без консультаций с изготовителем.
- Следите за тем, чтобы во время перемещения створок ворот в проеме отсутствовали посторонние предметы, мусор и снег, т. к. это может привести к повреждению ворот.
- Для обеспечения плавности хода ворот необходимо раз в полгода смазывать петли маслом.
- В случае использования ворот не по назначению изготовитель не несет ответственности за их целостность и правильную работу.

# **DOORHAN**<sup>®</sup>

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

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

143002, Россия, Московская обл., Одинцовский р-н,  
с. Акулово, ул. Новая, д. 120  
Тел.: +7 (495) 933-24-00, 981-11-33  
E-mail: [Info@doorhan.ru](mailto:Info@doorhan.ru)  
[www.doorhan.ru](http://www.doorhan.ru)