

СОДЕРЖАНИЕ	2
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	3
УСТРОЙСТВО ПРИВОДА	4
УСТАНОВКА	5
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	9
НАСТРОЙКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ	12
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИВОДА	13
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ ДУ	15
АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ	15
ОБСЛУЖИВАНИЕ	16
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	16

## ПРИВОД ARM-320PRO



Инструкция по монтажу и эксплуатации

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ . . . . .	2
1.1. Пределы использования . . . . .	2
1.2. Технические характеристики . . . . .	3
1.3. Комплект поставки . . . . .	3
2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ . . . . .	3
3. УСТРОЙСТВО ПРИВОДА . . . . .	4
4. УСТАНОВКА. . . . .	5
4.1. Инструменты . . . . .	5
4.2. Схемы установки приводов и подключения к брелку . . . . .	5
4.3. Варианты установки привода . . . . .	6
4.4. Установочные размеры . . . . .	6
4.5. Установка монтажного основания и скобы А . . . . .	7
4.6. Установка привода . . . . .	8
4.7. Установка прямого и изогнутого рычагов . . . . .	8
5. НАСТРОЙКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ . . . . .	9
6. АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ . . . . .	9
7. ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	9
8. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ . . . . .	10

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Электромеханический привод рычажного типа Arm-320PRO предназначен для установки на створки уличных двустворчатых распашных ворот.

Привод состоит из самоблокирующегося электромеханического мотор-редуктора с защитным кожухом и системы шарнирного рычага, который с помощью необходимых комплектующих монтируется на створку.

Удобная и безопасная система сцепления позволяет вручную открывать или закрывать створку в случае отсутствия электропитания или каких-либо неисправностей в блоке управления. Работу всей механической системы контролируется выносным блоком управления в прочном герметичном корпусе.

Во время движения створок мигает сигнальная лампа.

### 1.1. ПРЕДЕЛЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Ширина створки*, мм	Масса створки, кг
1 000	400
1 250	300
1 500	250
1 750	225
2 000	200

\* При ширине створки более 1200 мм рекомендуется использовать электрозамок.

### 1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Масса, кг	Напряжение питания, В	Номинальный ток, А	Мощность, Вт	Интенсивность использования, %	Вращающий момент, Н·м	Диапазон рабочих температур, °С	Конденсатор, мкФ
Arm-320	14	220-240	1,3	300	30	320	-20...+55	10

### 1.3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

После получения привод необходимо его распаковать и произвести осмотр, убедиться, что привод не имеет повреждений. Если вы обнаружили повреждения, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком привода.

Детали, входящие в комплектацию привода Arm-320PROKIT, приведены в следующей таблице.

№	Наименование	Количество
1	Электропривод	2
2	Блок управления	1
3	Приемник	1
4	Ключ-кнопк	1
5	Фотоэлементы	1
6	Сигнальный пульт	1
7	Набор крепежных комплектов	1
8	Руководство пользователя	1

## 2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



**ВНИМАНИЕ!** Для сохранения здоровья людей строго следуйте указаниям правил безопасности. Сохраните настоящую инструкцию.

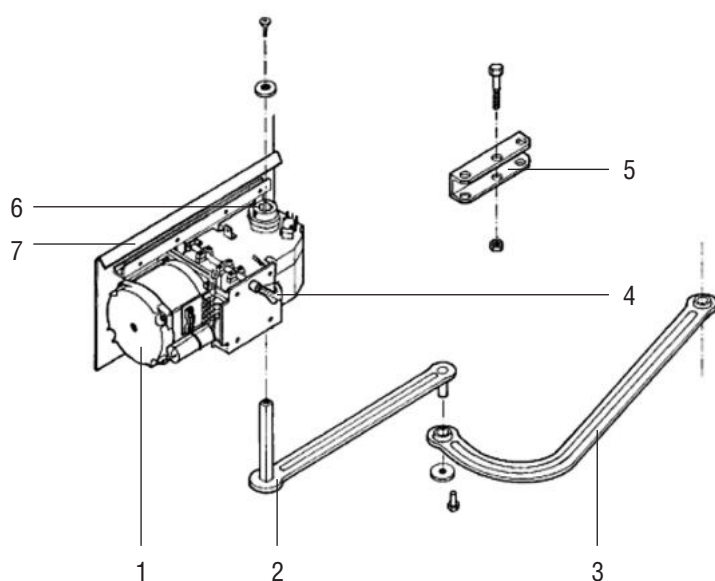
- Выполняйте все указания инструкции, так как неправильная установка оборудования может привести к серьезным повреждениям и травмам.
- Привод Arm-320PRO предназначен для использования с автоматическими воротами. Используйте привод только по назначению, любое другое использование запрещено.
- DoorHan не несет ответственности в случае причинения вреда здоровью людей при использовании изделия по назначению.
- Перед установкой привода убедитесь в том, что ворота работают плавно.
- Установка должна производиться согласно стандартам EN 12453 и EN 12445. Для обеспечения необходимого уровня безопасности эти требования должны соблюдаться в странах, не входящих в ЕС.
- Проверьте, соответствуют ли ворота стандартам EN 12604 и EN 12605 (см. документацию к воротам). Для стран не входящих в ЕС, дополнительные меры должны соблюдаться для обеспечения нормального уровня безопасности.
- Механические узлы ворот должны соответствовать условиям стандартов EN 12604 и EN 12605.
- Перед установкой привода убедитесь, что место установки соответствует по своим климатическим условиям характеристикам привода.
- Не устанавливайте оборудование в помещениях с наличием быстроиспаряющихся веществ или иных опасных сред, так как это может привести к взрыву или пожару.
- В ходе сборки, установки и регулировки привода используйте инструменты, указанные в разделе «Инструменты» данной инструкции.
- При выполнении операций на высоте используйте устойчивую поддержку.
- Привод не предназначен для установки на высоте более 2,5 м.
- При сверлении отверстий пользуйтесь защитой для рук и лиц.
- Чтобы закрепить изделие, используйте метизы из комплекта привода или другие соответствующие им.
- При проведении установки, очистки или технического обслуживания привода необходимо отключить питание.

- При установке привода на ворота с врезной калиткой необходимо установить дополнительное устройство безопасности, предотвращающее зажатие приводом при открытой калитке.
- Убедитесь в том, что не произойдет защемления предметов между подвижной частью и неподвижной частями привода при движении ворот.
- Используйте дополнительные аксессуары DoorHan, так как аксессуары сторонних производителей могут вывести из строя автоматическую систему.
- DoorHan не несет ответственности за несчастный случай в автоматической системе при использовании устройств безопасности и аксессуаров, изготовленных другими производителями без согласования с DoorHan.
- Не оставляйте электродвигатель в сцепленном состоянии. Это может привести к неуправляемому движению створок ворот и, как следствие, их поломке.
- Не используйте привод, если необходим ремонт или регулировка оборудования, поскольку дефекты в монтаже привода или неправильно установленные ворота, могут привести к травме.
- DoorHan не несет ответственности при неправильной установке изделия и в случаях повреждения при эксплуатации.
- Электропривод не снабжен стационарным шнуром питания, поэтому электропитание сети должно подводиться к автоматической системе через автоматический выключатель с состоянием между соседними контактами не менее 3 мм. Рекомендуется использовать двухполюсный автомат 6А.
- Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в зоне действия электропривода перед его запуском.
- Не вносите в автоматическую систему изменения, не указанные в данной инструкции.
- Удалите упаковку изделия и утилизируйте ее. Не оставляйте упаковочные материалы в пределах досягаемости детей.
- Никогда не позволяйте детям играть в зоне движения ворот во время эксплуатации привода. Все дистанционные пульты управления приводом, так же стационарные кнопки управления должны быть полностью недоступны для возможного использования детьми.
- Проезд и проход разрешается только при остановившихся воротах и выключенном приводе.
- Содержимое инструкции не может служить основанием для предъявления любых претензий.
- Компания-производитель сохраняет за собой право вносить изменения в конструкцию и усовершенствовать ее без предварительного уведомления.



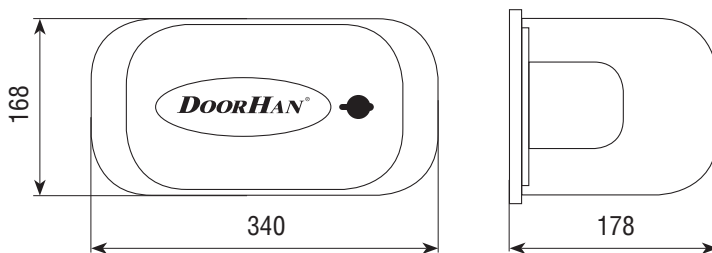
**ВНИМАНИЕ!** Для безопасной и корректной работы приводов необходимо обязательно установить механические упоры для ограничения хода створок ворот.

### 3. УСТРОЙСТВО ПРИВОДА



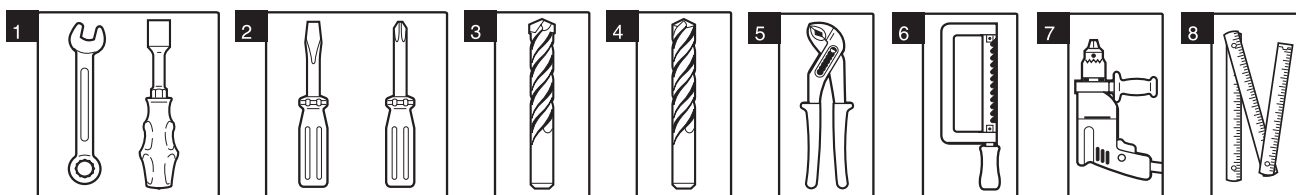
1. Мотор-редуктор
2. Прямой рычаг
3. Изогнутый рычаг
4. Ручной сцепитель
5. Кронштейн крепления рычаг
6. Концевые выключатели
7. Кронштейн крепления привод

Габаритные размеры, мм



4. УСТАНОВКА

4.1. ИНСТРУМЕНТЫ



- |   |                           |                           |
|---|---------------------------|---------------------------|
| 1. Н бор г ечных ключей                     | 3. Н бор сверл по мет ллу | 6. Ножовк по мет ллу      |
| 2. Н бор шлицевых и крестовых от-<br>верток | 4. Н бор сверл по бетону  | 7. Электродрель           |
|   | 5. Плоскогубцы            | 8. Рулетк (метр скл дной) |

4.2. СХЕМА УСТАНОВКИ ПРИВодОВ И ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЯ

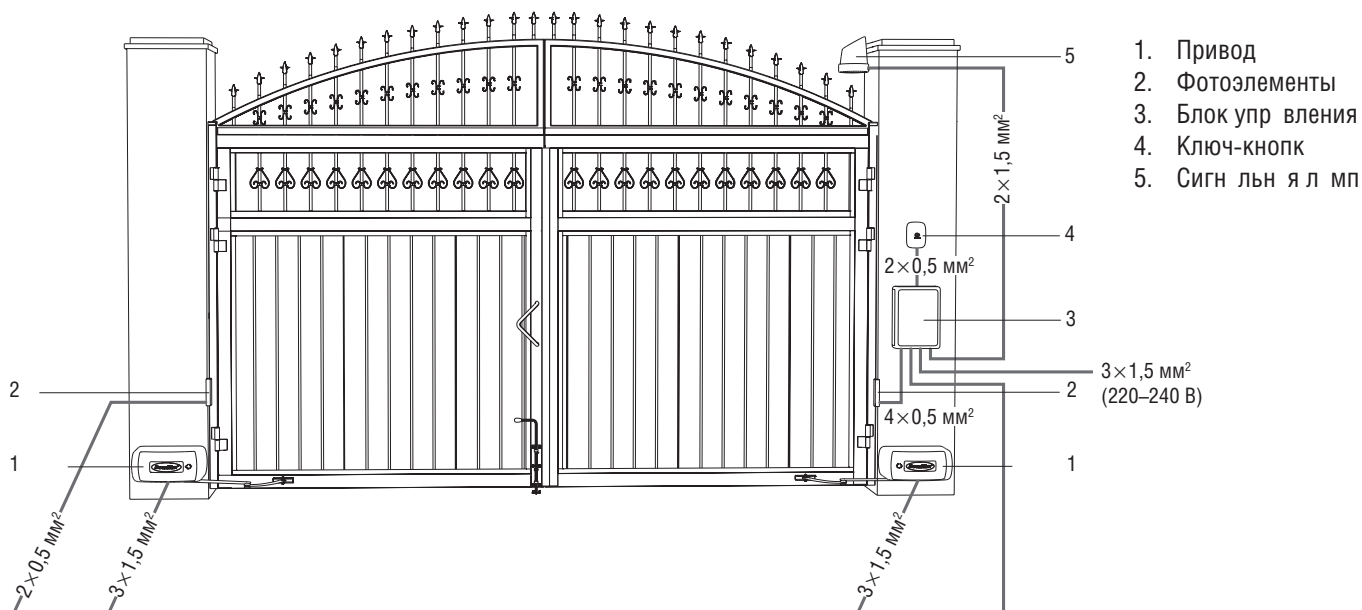


**ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ!**

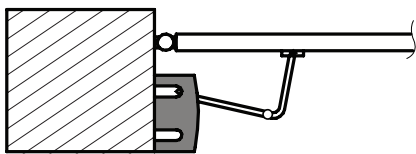
К бели с н пряжением 230 В АС должны быть проложены кв лифициров нным техником. Прокл дк к белей осуществляется в з щитных гофр х, не допуск йте соприкосновения к белей и движущихся элементов ворот. При повреждении пит ющего к беля, следует использо в ть для з мены соответствующий по типу к бель.

**Материалы для установки привода Argm-320PRO и соответствующих аксессуаров (при наличии):**

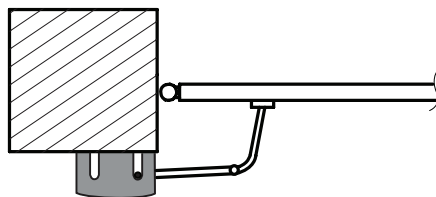
- к бель 2×0,5 мм<sup>2</sup> (перед тчик фотоэлементов, пош гов я кнопк для упр вления);
- к бель 2×1,5 мм<sup>2</sup> (сигн льн ял мп );
- к бель 4×0,5 мм<sup>2</sup> (приемник фотоэлементов);
- к бель 3×1,5 мм<sup>2</sup> (пит ние);
- используйте к бели с соответствующей по н пряжению изоляцией.



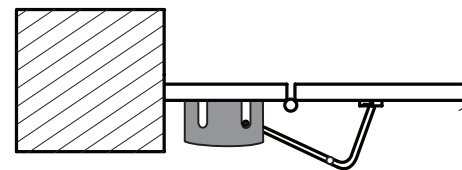
**4.3. ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ПРИВОДА**



Монт ж н колонну,  
открытие н ружу



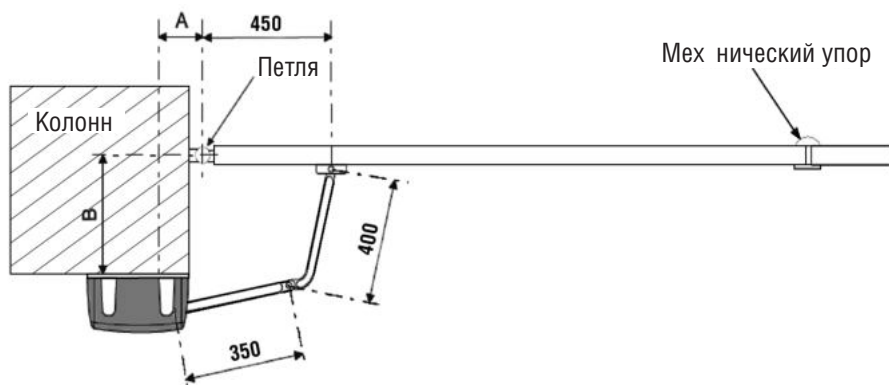
Монт ж н колонну,  
открытие внутрь



Монт ж н створку,  
открытие внутрь

**4.4. УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

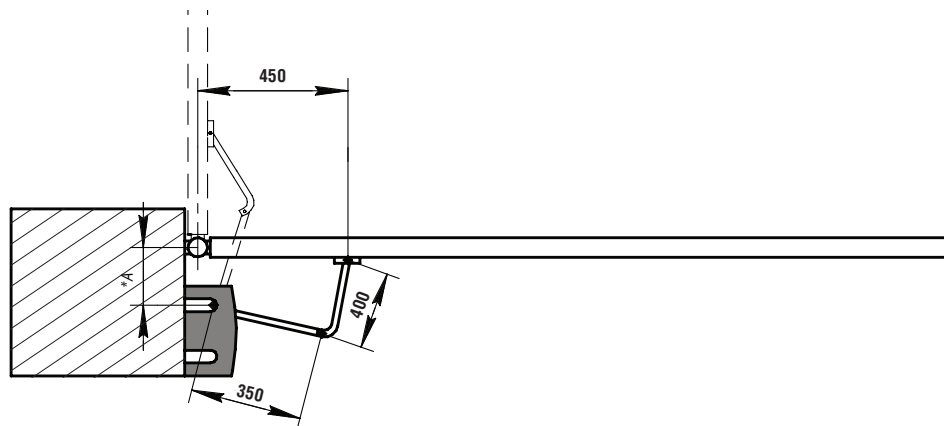
**Открытие внутрь**



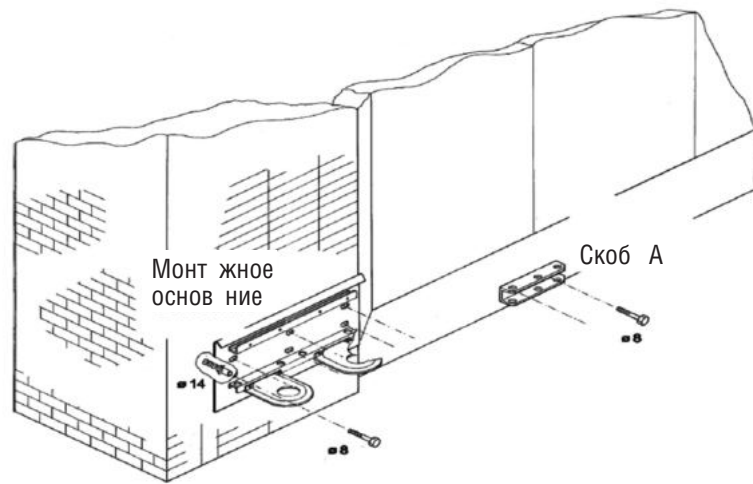
Если  $0 < B \leq 300$  (мм), то  $A \geq 110$  (мм).  
Если  $300 < B \leq 380$  (мм), то  $A \geq 150$  (мм).

**Открытие наружу**

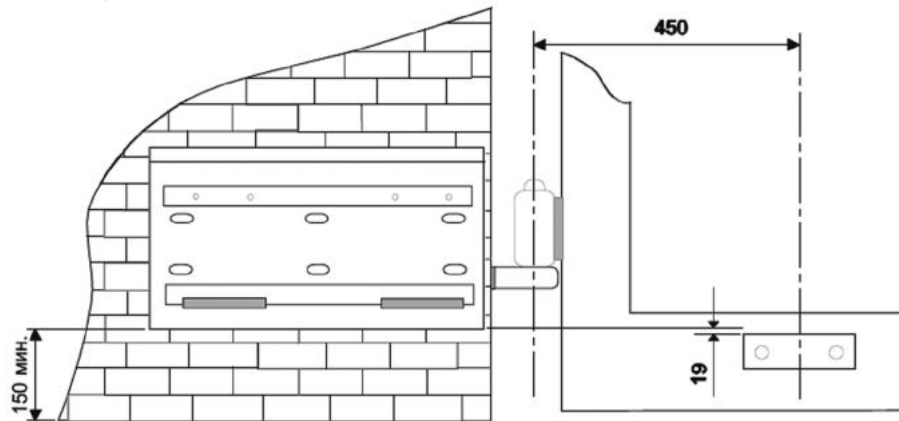
$100 \leq A \leq 300$  (мм).



**4.5. УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО ОСНОВАНИЯ И СКОБЫ А**



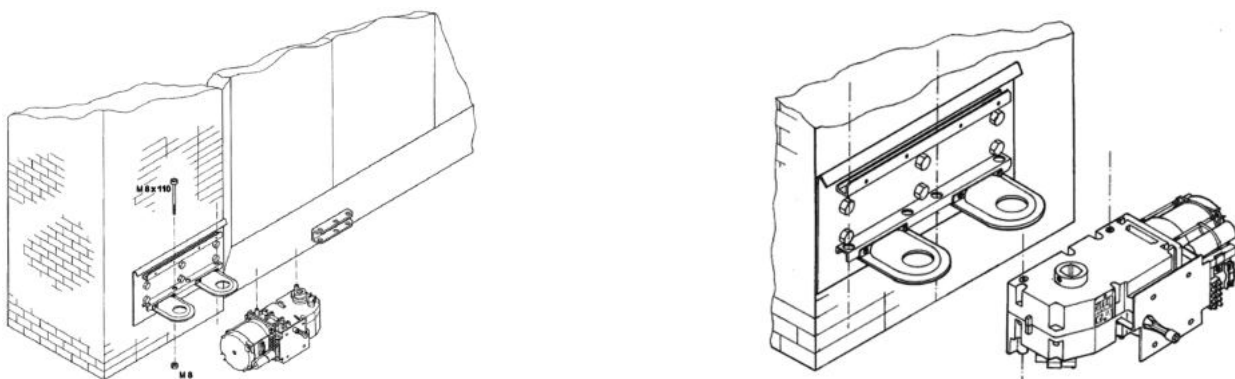
Вид спереди



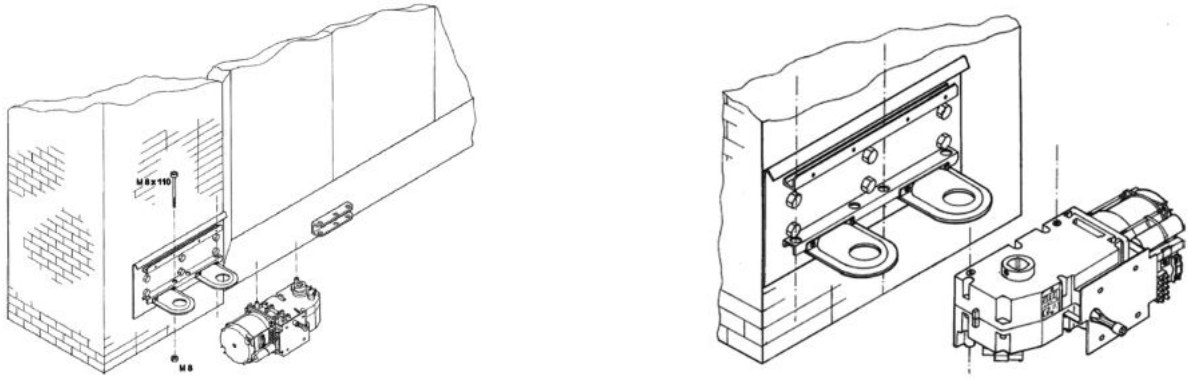
Для установки монтажного основания и столба используйте болты  $\varnothing 8$  мм и анкерные болты  $\varnothing 14$  мм. Монтажное основание должно быть установлено в состоянии не менее 150 мм от земли.

Закрепите скобу А на створке ворот с помощью болтов  $\varnothing 8$  мм или сверли. Скоба А должна быть установлена в состоянии 450 мм от петли по горизонтали и 19 мм от установленного столба монтажного основания по вертикали (см. рисунок).

**4.6. УСТАНОВКА ПРИВОДА**



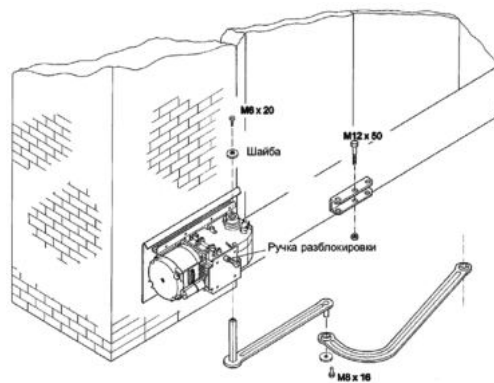
**4.6. УСТАНОВКА ПРИВОДА**



Установите привод на монтажное основание, совместив четыре отверстия и закрепив двумя прикладываемыми болтами M8×110 мм.

Для установки на привью створку измените положение привода и используйте две другие пары отверстий для его крепления (см. рис. на стр. 7).

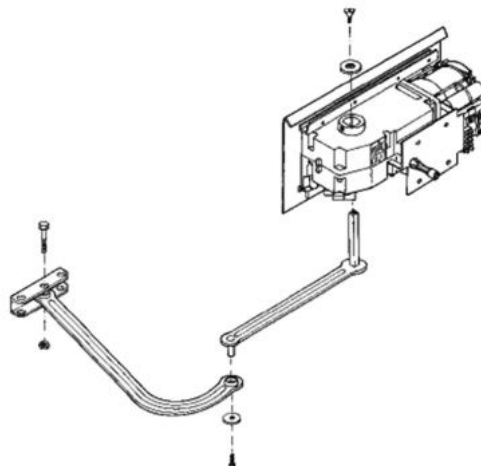
**4.7. УСТАНОВКА ПРЯМОГО И ИЗОГНУТОГО РЫЧАГОВ**



Вставьте прямой рычаг в ведущий вал редуктора. Выровняйте торцы вала и рычага, закрепите шайбу винтом M6×20 мм и зафиксируйте ось рычага двумя парными стопорными винтами.

Соедините два рычага винтом M8×16 мм с шайбой. Разблокируйте редуктор, повернув ручку по часовой стрелке, и прикрепите изогнутый рычаг к скобе А винтом M12×50 мм и гайкой M12.

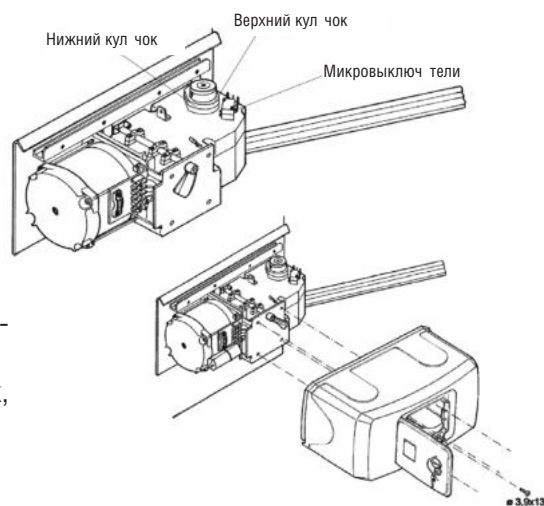
При установке привода на привью створку выполните монтаж согласно рисунку, приведенному ниже.



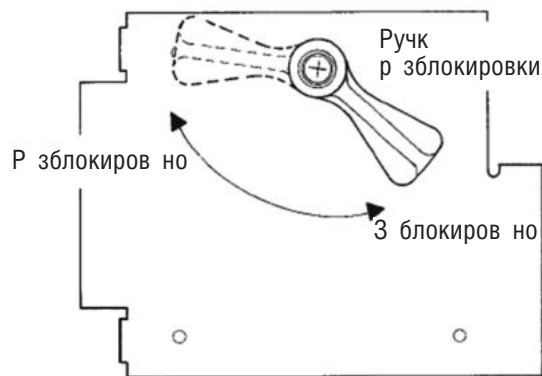


## 5. НАСТРОЙКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ

- 1) Р заблокируйте редуктор и откройте створку ворот до необходимого положения.
- 2) Поверните верхний кул чок н в лу редуктор до ср б тыв ния (р змык ния) микровыключ теля. З кройте створку и з фиксируйте кул чок с помощью винт .
- 3) Р заблокируйте редуктор и з кройте створку ворот не доходя 100 мм до полностью з крытого положения. Поверните нижний кул - чок редуктор до ср б тыв ния (з мык ния) микровыключ те- ля. Откройте створку и з фиксируйте кул чок с помощью винт .
- 4) После монт ж привод , электрических подключений и регулировок, уст новите кожух, з крепив его 4 болт ми.



## 6. АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ



Ав рийн я р зблокировк применяется для р зблокировки двиг теля при отключении электропит ния.

Для р зблокировки двиг теля повернуть ручку н 90°.



**ВНИМАНИЕ!** Р зблокировк двиг теля должн производиться при отключенном пит нии.

## 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо регулярно в соответствии с действующими нормативами и законодательством проводить техническое обслуживание, указанное в данном руководстве, в руководствах других задействованных устройств, с соблюдением мер безопасности привлекая для этого квалифицированный персонал. Электропривод нуждается в плановом техническом обслуживании раз в 6 месяцев или спустя 5000 циклов после последнего технического обслуживания.

- Проводите проверку в соответствии с указаниями раздела «ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ» настоящей инструкции.
- Отсоедините привод от источника питания (при подключенной батарее резервного питания отключите ее).
- Проверьте состояние износа всех частей приводной системы и ворот. Замените все изношенные детали приводной системы и ворот.
- Проверьте отсутствие выхода смазки из привода.
- Проверьте точность остановки ворот в конечных положениях. При необходимости осуществите настройку конечных положений.

- Очистите наружные поверхности привода, устройств безопасности, электромеханического или электромагнитного замка (при использовании). Очистку производите с помощью мягкой влажной ткани. Запрещено применять для чистки: водяные струи, очистители высокого давления, кислоты или щелочи.

**ЕЖЕМЕСЯЧНО** необходимо проверять работоспособность всех устройств безопасности и защитных устройств и при обнаружении каких-либо неисправностей или дефектов привлечь квалифицированный персонал для их устранения.

Средний срок службы изделия 10 лет или 50 000 циклов.

Срок службы и число циклов указаны приблизительно. Они были статистически определены для типичных условий эксплуатации и не гарантируются в каждом конкретном случае. Эти характеристики относятся к периоду работы

оборудования, во время которого нет необходимости в специальном обслуживании.

- Каждая автоматическая входная группа обладает рядом технических характеристик, таких как трение, балансировка, условия окружающей среды, которые могут существенно повлиять на срок службы и качество работы автоматической входной группы или части ее компонентов (включая автоматику).

## 8. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Ошибка	Возможная причина	Способ устранения
Привод не работает	Отключено или отсутствует электропитание	Убедитесь в наличии электропитания
	Помехи движению ворот	Устраните помеху
	Плохое соединение электропроводов	Проверьте надежность соединения проводки
	Привод не ходит в сцепленном положении	Приведите привод в сцепление
Привод внезапно останавливается	Сработал термовыключатель привода	Дайте приводу остыть
Ворота не полностью открываются или закрываются	Неправильная регулировка концевых выключателей	Отрегулируйте концевые выключатели
	Неправильное программирование привода	Перепрограммируйте привод



# ***DOORHAN***<sup>®</sup>

Компания DoorHan бл год рит в с з приобретение н шей продукции.  
Мы н деемся, что вы ост нетесь довольны к чеством д нного изделия.

По вопрос м приобретения, дистрибьюции и технического обслужив ния  
обр щ йтесь в офисы регион льных предст вителей или центр льный  
офис комп нии по дресу:

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