

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

СОДЕРЖАНИЕ

# ПРИВОД ARM-320PRO



Инструкция по монтажу и эксплуатации



# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
	1.1. Пределы использования	
	1.2. Технические характеристики	3
2.	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	3
3.	УСТРОЙСТВО ПРИВОДА	4
4.	VCTAHOBKA	5
	4.1. Инструменты	5
	4.2. Схема установки приводов и прокладки кабеля	
	4.3. Варианты установки привода	
	4.4. Установочные размеры	
	4.5. Установка монтажного основания и скобы А	7
	4.6. Установка привода	8
	4.7. Установка прямого и изогнутого рычагов .	
5.		9
6.	АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ	9
7.	ОБСЛУЖИВАНИЕ	
8.	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.	

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Электромеханический привод рычажного типа Arm-320PRO предназначен для автоматизации уличных двустворчатых распашных ворот.

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

Удобная и безопасная система расцепления позволяет вручную открывать или закрывать створку в случае отсутствия электропитания или каких-либо неисправностей в блоке управления. Работа автоматической системы контролируется выносным блоком управления в ударопрочном 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

<sup>\*</sup> При ширине створки более 1200 мм рекомендуется использовать электрозамок.



#### 1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Macca, 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	<b>–</b> 20…+55	10

#### 1.3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

После получения привода 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.

Nº	Наименование	Количество
1	Электропривод	2
2	Блок управления	1
3	Приемник	1
4	Ключ-кнопка	1
5	Фотоэлементы	1
6	Сигнальная лампа	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 серьез-ным повреждениям и травмам.
- Привод Arm-320PRO предназначен для автоматизации распашных ворот. Используйте привод только по назначе-нию, любое другое использование запрещено.
- DoorHan не несет ответственности в случае причинения вреда здоровью людей при использовании изделия не 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 EC.
- Проверьте соответствуют ли ворота стандартам EN 12604 и EN 12605 (см. документацию на ворота). Для стран не входящих в EC, указанные 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 быстровоспламеняющихся 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 «Инструмен-ты» 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 лица.
- Чтобы закрепить изделие, используйте метизы из комплекта привода или другие соответствующие им.
- При проведении установки, очистки или технического обслуживания привода необходимо отключить подачу питания.

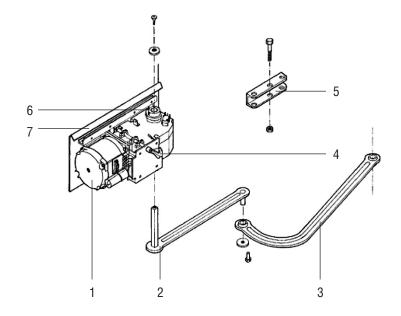


- При установке привода на ворота с врезной калиткой необходимо установить дополнительное устройство безопасности, предотвращающее активацию привода при открытой калитке.
- Убедитесь в том, что не произойдет защемления предметов между подвижной и неподвижной частями привода при движении ворот.
- Используйте дополнительные аксессуары DoorHan, так как аксессуары сторонних производителей могут вывести автоматическую систему из строя.
- DoorHan не несет ответственности за нестабильную работу автоматической системы при использовании устройств безопасности и аксессуаров, изготовленных другими производителями без согласования с DoorHan.
- Не оставляйте электродвигатели в расцепленном 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 расстоянием между соседними контактами не менее 3 мм. Рекомендуется использование двухполюсного автомата 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, а также стационарные кнопки управления должны быть полностью недоступны для возможного использования детьми.
- Проезд и проход разрешается только при остановившихся воротах и выключенном приводе.
- Содержание инструкции не может служить основанием для предъявления любого рода 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.

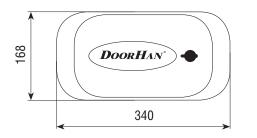
# 3. УСТРОЙСТВО ПРИВОДА

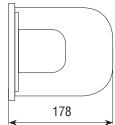


- 1. Мотор-редуктор
- 2. Прямой рычаг
- 3. Изогнутый рычаг
- 4. Ручной расцепитель
- 5. Кронштейн крепления рычага
- 6. Концевые выключатели
- 7. Кронштейн крепления привода



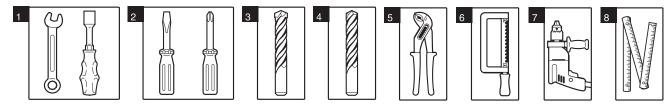
#### Габаритные размеры, мм





## 4. УСТАНОВКА

#### 4.1. ИНСТРУМЕНТЫ



- 1. Набор гаечных ключей
- 2. Набор шлицевых и крестовых отверток
- 3. Набор сверл по металлу
- 4. Набор сверл по бетону
- 5. Плоскогубцы

- 6. Ножовка по металлу
- 7. Электродрель
- 8. Рулетка (метр складной)

### 4.2. СХЕМА УСТАНОВКИ ПРИВОДОВ И ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЯ

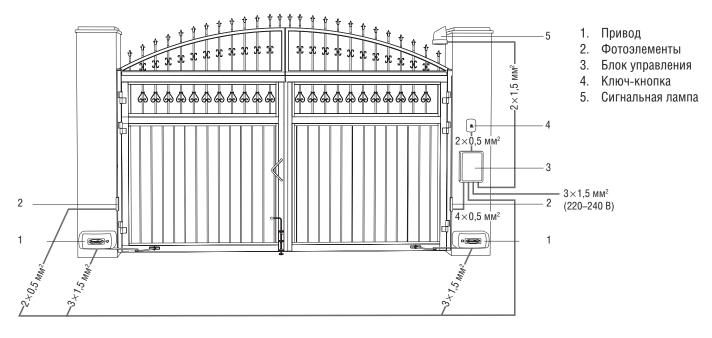


#### ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ!

Кабели с напряжением 230 В АС должны быть проложены квалифицированным техником. Прокладка кабелей осуществляется в защитных гофрах, не допускайте соприкосновения кабелей и движущихся элементов ворот. При повреждении питающего кабеля, следует использовать для замены соответствующий по типу кабель.

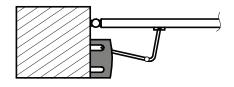
#### Материалы для установки привода Arm-320PRO и соответствующих аксессуаров (при наличии):

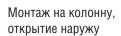
- кабель  $2 \times 0.5$  мм<sup>2</sup> (передатчик фотоэлементов, пошаговая кнопка для управления);
- кабель 2×1,5 мм² (сигнальная лампа);
- кабель  $4 \times 0.5$  мм<sup>2</sup> (приемник фотоэлементов);
- кабель 3×1,5 мм<sup>2</sup> (питание);
- используйте кабели с соответствующей по напряжению изоляцией.

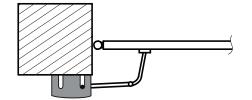




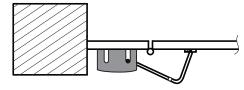
# 4.3. ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ПРИВОДА







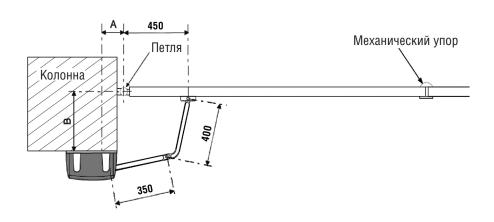
Монтаж на колонну, открытие внутрь



Монтаж на створку, открытие внутрь

#### 4.4. УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

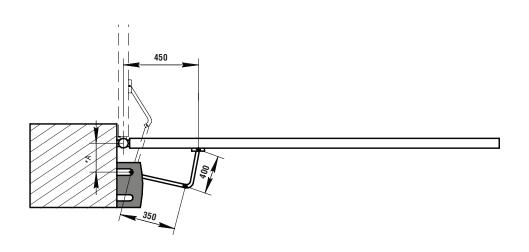
# Открытие внутрь



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

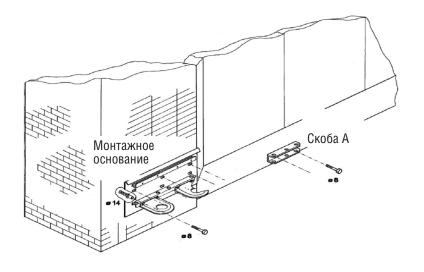
## Открытие наружу

 $100 \le A \ge 300$  (MM).

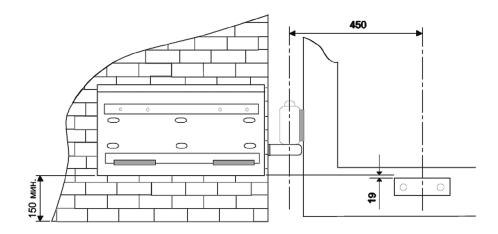




#### 4.5. УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО ОСНОВАНИЯ И СКОБЫ А



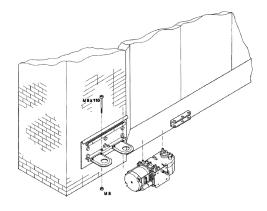
#### Вид спереди

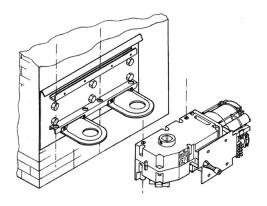


Для установки монтажного основания на столб используйте болты  $\emptyset 8$  мм и анкерные болты  $\emptyset 14$  мм. Монтажное основание должно быть установлено на расстоянии не менее 150 мм от земли.

Закрепите скобу A на створке ворот с помощью болтов Ø8 мм или сварки. Скоба A должна быть установлена на расстоянии 450 мм от петли по горизонтали и 19 мм от установленного на столбе монтажного основания по вертикали (см. рисунок).

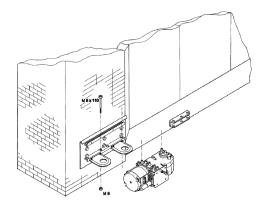
## 4.6. УСТАНОВКА ПРИВОДА

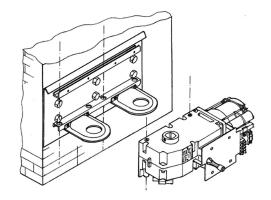






#### 4.6. УСТАНОВКА ПРИВОДА

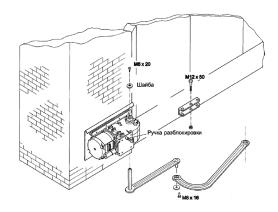




Установите привод на монтажное основание, совместив четыре отверстия и закрепив двумя прилагаемыми болтами M8×110 мм.

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

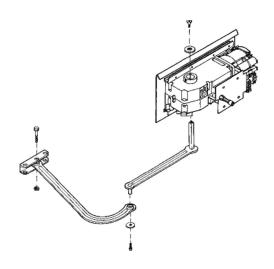
#### 4.7. УСТАНОВКА ПРЯМОГО И ИЗОГНУТОГО РЫЧАГОВ



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

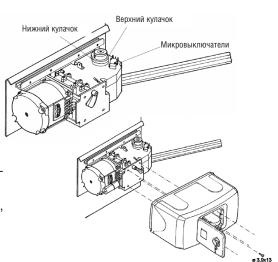
Соедините два рычага винтом M8×16 мм с шайбой. Разблокируйте редуктор, повернув ручку по часовой стрелке, и прикрепите изогнутый рычаг к скобе А винтом M12×50 мм и гайкой M12.

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

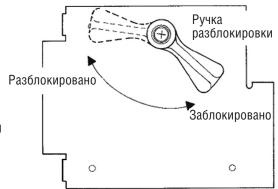


# 5. НАСТРОЙКА КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ

- 1) Разблокируйте редуктор и откройте створку ворот до необходимого положения.
- 2) Поверните верхний кулачок на валу редуктора до срабатывания (размыкания) микровыключателя. Закройте створку и зафиксируйте кулачок с помощью винта.
- 3) Разблокируйте редуктор и закройте створку ворот не доходя 100 мм до полностью закрытого положения. Поверните нижний кулачок редуктора до срабатывания (замыкакния) микровыключателя. Откройте створку и зафиксируйте кулачок с помощью винта.
- 4) После монтажа привода, электрических подключений и регулировок, установите кожух, закрепив его 4 болтами.



# 6. АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ



Аварийная разблокировка применяется для разблокировки двигателя при отключении электропитания.

Для разблокировки двигателя повернуть ручку на 90°.



ВНИМАНИЕ! Разблокировка двигателя должна производиться при отключенном питании.

# 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо регулярно в соответствии с действующими нормативами и законодательством проводить техническое обслуживание, указаное 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 батареи резервного питания отключите ее).
- Проверте состояние износа всех частей приводной системы и ворот. Замените все изношенные детали приводной системы и ворот.
- Проверте 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	
	Помеха движению ворот	Устраните помеху	
	Плохое соединение электропроводов	Проверьте надежность соединения проводки	
	Привод находится в расцепленном положении	Приведите привод в зацепление	
Привод внезапно останавливается	Срабатывает термозащита привода	Дайте приводу остыть	
Ворота не полностью открываются	Неправильная регулировка концевых выключателей	Отрегулируйте концевые выключатели	
іли закрываются	Неправильное программирование привода	Перепрограммируйте привод	

DoorHan <sup>®</sup>	ДЛЯ ЗАМЕТОК

# **DOORHAN®**

Компания 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:

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