

# **ПРИВОД**

# **ARM-320**

# ПРИВОДЫ ARM

Электромеханические приводы серии ARM — это устройства рычажного типа, предназначенные для автоматизации распашных ворот и отдельно стоящих калиток.



**ARM-320** предназначен для распашных ворот с весом створки до 400 кг.

**ARM-320 PRO** предназначен для распашных ворот с весом створки до 400 кг.

Привод ARM-320 адаптирован к эксплуатации в различных климатических условиях, сертифицирован и отвечает всем российским и европейским нормам безопасности. Применение высококачественных материалов и морозоустойчивой смазки обеспечивает бесперебойное функционирование привода в диапазоне температур от -20 до +55 °C. Широкий диапазон рабочего напряжения (от 180 до 280 В) позволяет использовать привод в сетях с нестабильным напряжением. Благодаря большому крутящему моменту (320 Нм), Arm-320 может быть установлен на промышленные ворота массой до 800 кг.



Все комплектующие привода сделаны из материалов, соответствующих директиве 2002/95/EC (RoHS), ограничивающей содержание вредных веществ.

# ВНЕШНИЙ ВИД И КОНСТРУКЦИЯ



## 01

Корпус привода выполнен из ударопрочного ABS-пластика с высокими электроизоляционными свойствами. Большая толщина и качество пластика надежно защищают внутреннюю часть привода от деформаций и негативных воздействий окружающей среды. Элегантный корпус придает приводу эстетичный вид, а резиновые уплотнители предотвращают проникновение в механизм пыли и влаги. Такой важный элемент, как блок концевых выключателей, надежно закрыт корпусом, имеющим класс защиты IP54.

Цветной пластик корпуса позволяет электроприводу сохранять первоначальный внешний вид на протяжении всего периода эксплуатации.



## 02

Привод ARM-320 оснащен самоблокирующимся редуктором, который обеспечивает запирание ворот в крайних положениях и исключает необходимость установки дополнительных замков на них.

## 03

Для открытия или закрытия ворот при отсутствии электроэнергии предусмотрен механический расцепитель, при повороте рычага которого происходит разблокировка редуктора, благодаря чему привести ворота в движение можно вручную.

При достижении температуры привода в 125 °С во время интенсивного использования, срабатывает термозащита, и привод отключается, защищая электродвигатель от перегрева и выхода из строя.



## 04

Мотор и редуктор привода Arm-320 выполнены в едином корпусе, что делает его максимально компактным.



## 06

Привод оборудован цветными микровыключателями, которые помогают максимально точно и просто отрегулировать остановку створок в крайних положениях. Двусторонняя конструкция блока концевых выключателей позволяет использовать его на приводе, установленном как на левой части проема ворот, так и на правой, что обеспечивает исключительно удобный монтаж и настройку.

## 05

Для предотвращения несанкционированной разблокировки ворот, рычаг системы расцепления находится под специальной крышкой с замком. Для обеспечения работоспособности замка в любых климатических условиях, он оснащен пылевлагозащитным кожухом, который надежно защищает личину замка от воздействий окружающей среды.



## 07

Для обеспечения максимальной безопасности при работе привода была разработана специальная конструкция рычага, у которого отсутствуют зоны защемления типа «ножницы».

Одним из преимуществ рычажного привода является универсальность конструкции, которая предусматривает его установку как на левую, так и на правую сторону ворот для открытия наружу или внутрь огороженной территории.



## 08

Для идентификации привода в период гарантийного обслуживания, на корпусе расположена специальная маркировка — индивидуальный код привода для быстрого определения даты производства, времени и места продажи, номера гарантийного талона. Наличие данной информации помогает существенно сократить стандартные сроки выполнения гарантийных обязательств.

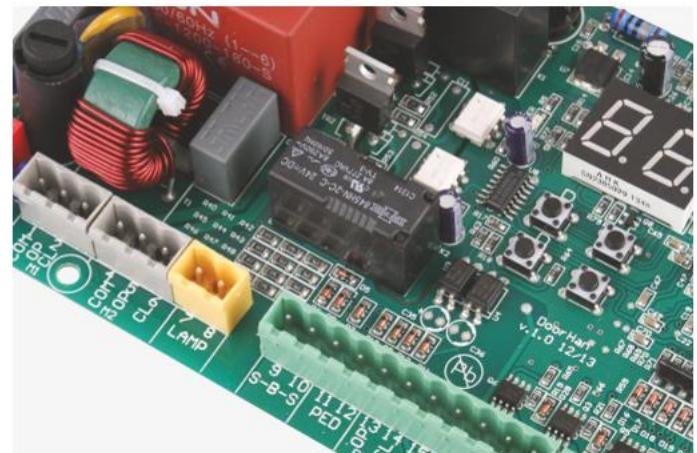
## ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

Плата управления приводом ARM-320 разработана с учетом последних требований электромагнитной совместимости и включает все необходимые фильтры электромагнитных помех, которые позволяют бесперебойно функционировать приводу при воздействии на него непреднамеренных радиопомех, а также предотвращают появление помех для других технических средств.



## 09

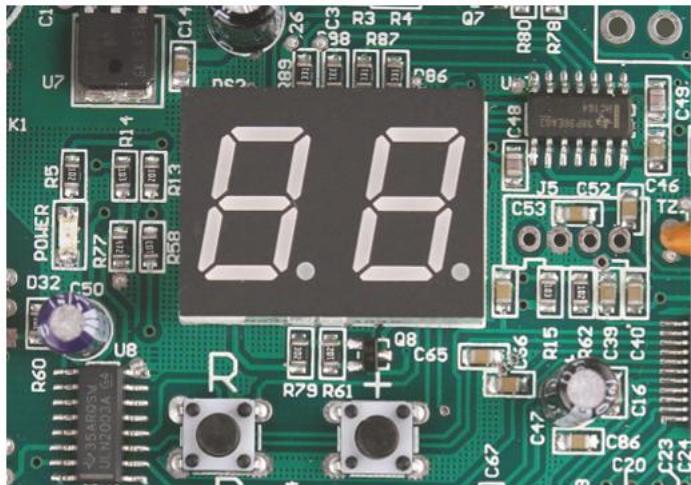
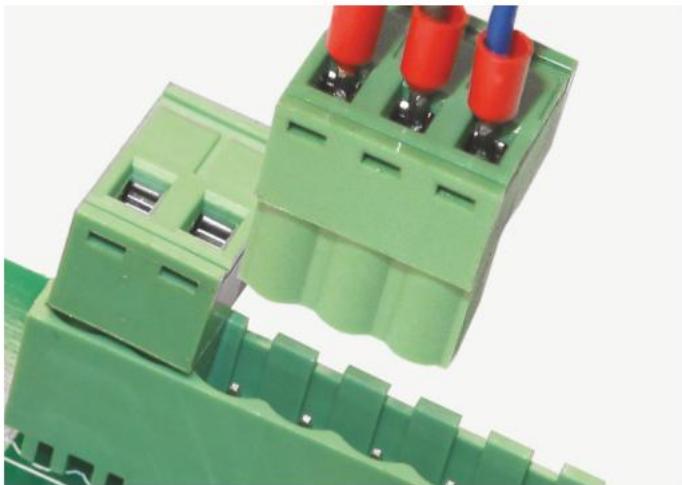
Плата управления произведена в соответствии со всеми действующими стандартами безопасности.



## 10

Преимуществами платы являются удобство и простота настройки работы привода. Все клеммы на плате подписаны, что помогает производить подключения интуитивно и очень быстро.

Наличие разъемов позволяет подсоединить большое количество дополнительных устройств управления и безопасности, например, фотоэлементы, которые можно подключить как на открытие, так и закрытие ворот.



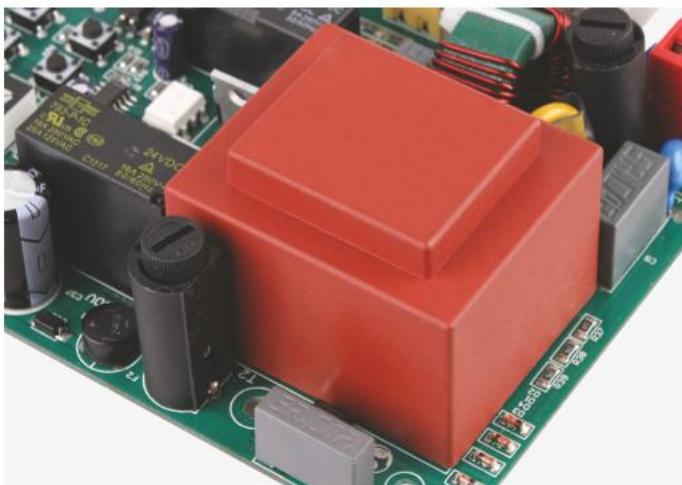
## 11

Легкосъемные клеммы значительно упрощают процесс подключения.

## 12

Морозоустойчивый LED-дисплей позволяет визуально контролировать все этапы программирования работы привода и получать информацию о количестве записанных пультов ДУ.

Плата управления обладает рядом технических решений, благодаря которым ее отличительными чертами являются высокое качество и надежность.

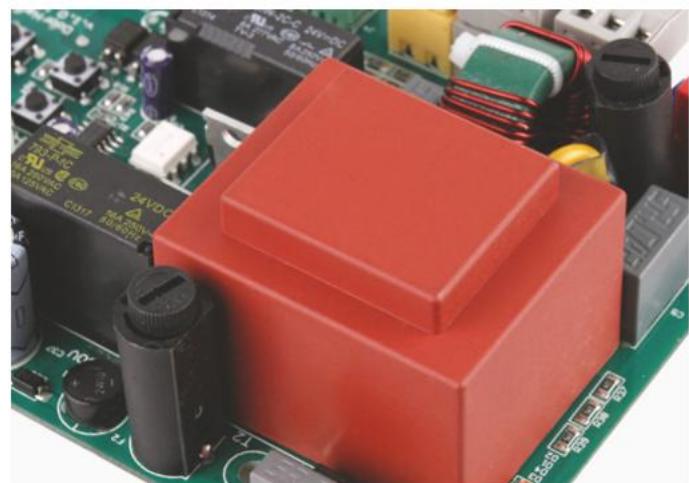


## 13

Трансформатор, за счет увеличенного сечения провода обмотки и оптимизированного сердечника, обладает улучшенными электрическими характеристиками.

## 14

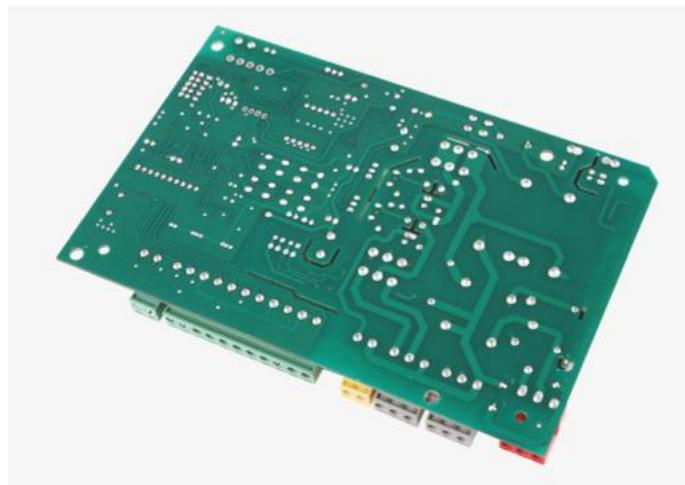
Оптимально подобранное значение рабочего напряжения варистора позволяет защитить трансформатор и плату от высоковольтных импульсных помех.

**15**

Надежная гальваническая развязка между силовыми и сигнальными цепями исключает влияние силовых цепей на сигнальные.



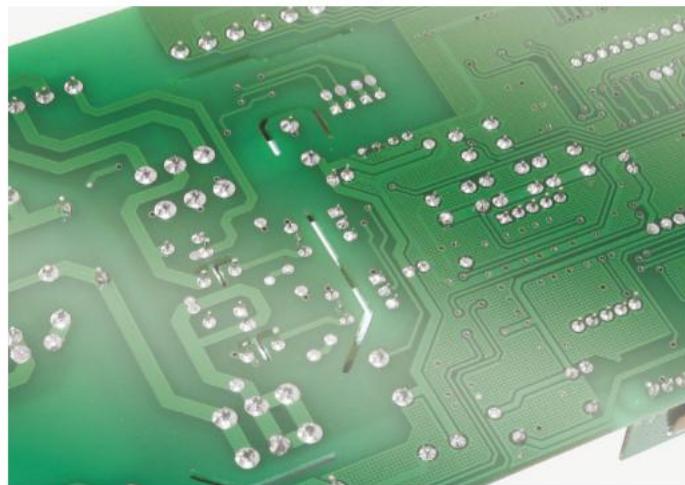
Система радиоуправления использует технологию динамического кода, который изменяется при каждом сигнале, что обеспечивает полную безопасность и секретность производимого сигнала, исключая несанкционированное использование привода.

**17**

На плате предусмотрены специальные измерительные точки для проведения автоматического тестирования в процессе ее производства, что гарантирует высокое качество исполнения платы и ее работоспособность.

**18**

Для дистанционного управления приводом с помощью пульта ДУ, в плату встроен приемник с несущей частотой 433 МГц, в который можно прописать до 60 пультов ДУ.



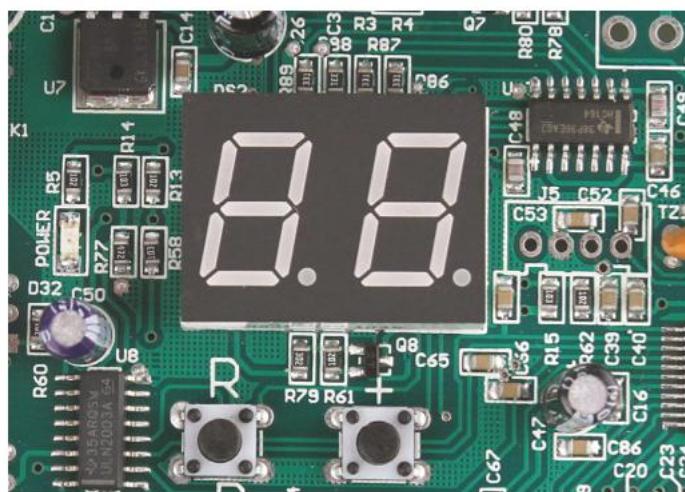
19

Поверхность платы покрыта лаком для защиты от влаги.



Плата обладает функцией, которая при необходимости выводит на дисплей информацию о количестве отработанных циклов для своевременного прохождения технического обслуживания, что гарантирует надежную и стабильную работу привода в течение всего срока эксплуатации.

## ФУНКЦИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ



20

Программирование работы привода осуществляется при помощи кнопок, расположенных на плате управления. Все этапы программирования отображаются на дисплее.

Простота и интуитивность программирования всегда лежали в основе разработок программного обеспечения DoorHan. Вот почему процесс программирования работы привода разложен на этапы и имеет элементарную логику.

Плата позволяет запрограммировать ряд функций, обеспечивающих комфорт и безопасность использования приводов.

- Реализована возможность подключения светофора.
- Универсальный блок управления используется с приводами, работающими по системе концевых выключателей или системе упоров как с одной створкой, так и с двумя.
- В блоке управления реализована логика раздельного управления воротами, а также логика работы с электромагнитным замком.
- Алгоритм удаленного программирования пультов.

- Функция замедления перед крайними положениями ворот.
- Функция сброса параметров на заводские настройки.
- Зуммер для звукового сопровождения записи/стирания пультов.
- Реверс по усилию, который имеет отдельную настройку.
- Функция автоматического закрывания ворот через установленный промежуток времени.

## КОМПЛЕКТ



### 21

В комплект привода входят:

- привод;
- монтажная пластина с отверстиями;
- передний кронштейн;
- прямой рычаг;
- изогнутый рычаг;
- гарантийный талон с индивидуальной маркировкой, которая дублирует информацию на приводе и коробке;

- инструкция на русском и английском языках.

Комплект привода упакован в коробку с пенопластовым наполнением, которое гарантирует его сохранность во время транспортировки.



**22**

Передний кронштейн имеет 3 отверстия для настройки оптимального положения рычага на уже установленном кронштейне.

**23**

При разработке привода ARM-320 особое внимание было уделено простоте и удобству монтажа. За счет мощной крепежной пластины привод может быть установлен на столбы больших размеров с любым качеством поверхности. Это позволяет использовать его в местах, где применить другие типы приводов просто невозможно.



Монтаж привода осуществляется без сварочных работ.



**24**

Мощные гальванизированные рычаги привода изготовлены из высококачественной стали и имеют высокую антикоррозийную устойчивость, благодаря чему они сохраняют эстетичный внешний вид и свою работоспособность на протяжении всего срока эксплуатации.

**Все кронштейны выполнены из высококачественной стали с оцинковкой толщиной 12 мкм.**

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Arm-320	Arm-320 PRO
Напряжение питания, В/Гц	220/50	
Макс. потребляемая мощность, Вт	150	
Крутящий момент, Н·м	320	
Макс. масса створки, кг	400	
Макс. длина створки, м	3	
Интенсивность, %	30	
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +55	
Класс защиты	IP54	

# СЕРТИФИКАТЫ



## ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель, ООО «ДорХан 21 век»  
143002, Московская область, Одинцовский р-н, с. Акулово, ул. Новая, д. 120, ОГРН 1065032054933  
и лице Рассохин Михаил Анатольевич, Генеральный директор  
заявляет, что Приводы для распашных ворот ARM-250, ARM-320, Swing-2500, Swing-  
2500L, Swing-3000, Swing-3024, Swing-5000, Swing-5024, в составе (см. приложение № 1  
документа), ТУ 3468-001-96279372-2013  
изготовителя, ООО «ДорХан 21 век», 143002, Московская область, Одинцовский р-н, с.  
Акулово, ул. Новая, д. 120



AT • CERTIFICATO • CERTIFICATE

### INSPECTION CERTIFICATE

File number 06.371.914

Issued by inspection body No. 4002 accredited by CAJ to the organization:

Doerhan s.r.o.  
Královský vrc 2018  
432 01 Kadaň  
Czech Republic

On the basis of results conducted inspection, which are listed under inspection report of  
TOV SUD Czech file No. 06.371.905 we hereby confirm conformity of the below mentioned  
device:

о оборудования", ТУ ТС 020/2011  
спецификации

г. Испытательная лаборатория ООО "УЭС-  
т 13.07.2011, адрес: 236039, Россия,  
бывший Вал, 22, к. 13; протокол испытаний  
ЮО «АКАДЕМСИВ», рег. № РОСС  
Новосибирская обл., г. Новосибирск, ул.

товаросопроводительной документации

и с даты регистрации по 30.10.2016

Рассохин Михаил Анатольевич  
имя и фамилия руководителя организаци-  
онного единства или юридического лица, зарегистрированного в  
стие индивидуального предпринимателя)

гендиректор

гендиректор: ТС № RU Д-RU-MM04.R.01264

с 31.10.2013

гендиректор:

гендиректор: