

- 1. Сведения об изделии**
- 2. Назначение изделия**
- 3. Описание и работа**
- 4. Указания по монтажу и наладке**
- 5. Использование по назначению**
- 6. Техническое обслуживание**
- 7. Текущий ремонт**
- 8. Транспортирование и хранение**
- 9. Утилизация**
- 10. Комплектность**
- 11. Список комплектующих и запасных частей**



**Дата редакции: 05.06.2025**

## **1. Сведения об изделии**

### **1.1. Наименование и обозначение**

Привод электрический с товарным знаком "Ридан", тип АМВ, модификация АМВ-М с установленным блоком управления типа RY.

### **1.2. Изготовитель**

Zhejiang Jingyan Flow Control Technology Co., Ltd

Китай, No.939 Jinahai 2nd Road, Airport New District, Longwan Disctrict, Wenzhou City Zhejiang Province

### **1.3. Продавец, уполномоченное изготовителем лицо**

ООО "Ридан Трейд", 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### **1.4. Дата изготовления**

Указана на информационной табличке (шильдике) на корпусе изделия в формате мм/гг, где мм - порядковый номер месяца изготовления, гг - последние две цифры года изготовления.

## **2. Назначение изделия**

Привод электрический тип АМВ (далее - электропривод) предназначен для управления шаровым краном

## **3. Описание и работа**

3.1 Электропривод – устройство для управления арматурой, которое крепится непосредственно к фланцу арматуры.

Выходной вал электропривода соединяется с валом арматуры непосредственно или с помощью переходных муфт.

Основные характеристики:

- Оснащен блоком управления. Блок управления предназначен для управления электроприводами.
- Оснащен асинхронным двигателем.
- Оснащен парой концевых выключателей, отключающих электропривод по достижению конечного положения и второй парой концевых выключателей, передающих сигнал о достижении конечного положения.
- Оснащен визуальным индикатором положений
- Имеет ручное управление

### **3.2 Принцип работы:**

При подаче питающего напряжения на одну из пар контактов питания электропривода, электромотор приводится в действие, передавая крутящий момент через механический редуктор на выходной шпиндель электропривода и поворачивая его на четверть оборота в соответствующем направлении.

При прекращении передачи питания электропривод останавливается в промежуточном положении.

Конечные положения выходного шпинделя регистрируются по изменению состояния одного, соответствующего текущему конечному положению, из пары концевых выключателей, интегрированных в схему управления электропривода, и отключающих мотор. Также в электропривод укомплектован парой сигнальных концевых выключателей для передачи сигнала в сеть управления заказчика о достижении электроприводом какого-либо конечного положения.

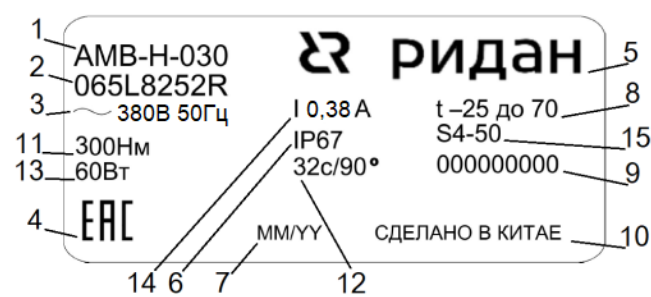
Блок управления предназначен для управления электроприводами, поставляется готовым к эксплуатации.

Функции блока управления включают в себя:

- Местное электрическое управление
- Удаленное электрическое управление 24 В, пост. ток.
- Индикация состояний привода
- Настройка режимов управления
- Аварийные режим и блокировка ESD
- Система защиты (мотора, превышения момента, от неисправности положений, от блокировок арматуры, от мгновенного реверса, параметрическая)
- Дополнительные функции управления приводом (аналоговое, цифровое) - опционально по запросу.

3.3 Правила подбора электропривода:  
Привод должен подбираться, исходя их требований к напряжению питания, требуемого максимального крутящего момента с коэффициентом запаса и присоединительных размеров к арматуре

3.4 Маркировка и упаковка:  
Электропривод упакован в индивидуальную упаковку с информацией о коде продукта и данными о производителе.  
На корпусе изделия размещена табличка с информацией о наименовании электропривода, напряжении питания, режиме нагрузки эл. мотора, параметром IP, температурой окружающей среды, мощностью эл. мотора, производственным номером, годом и датой изготовления.



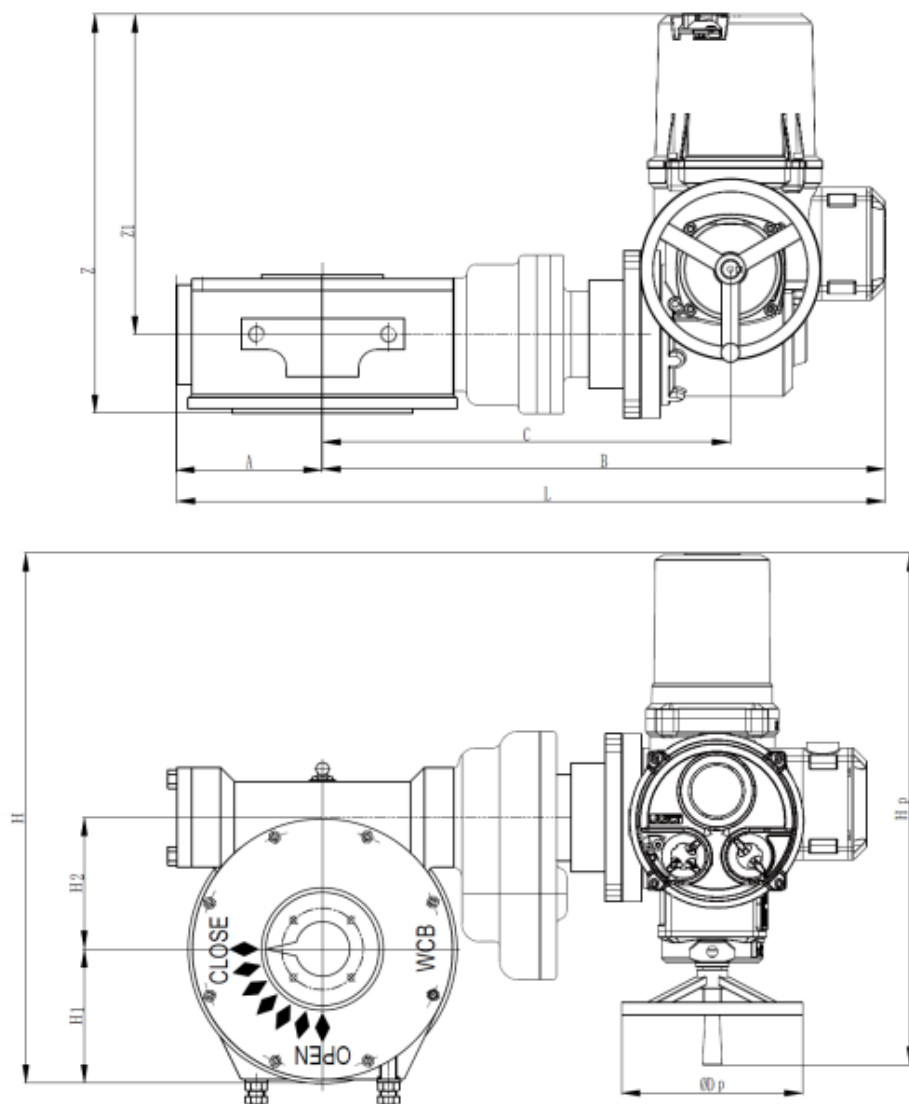
| №  | Пояснение                                     |
|----|-----------------------------------------------|
| 1  | Тип электропривода                            |
| 2  | Кодовый номер                                 |
| 3  | Напряжение питание Частота переменного тока   |
| 4  | Знак ЕАС                                      |
| 5  | Логотип Ридан                                 |
| 6  | Класс пыле-влагозащиты                        |
| 7  | Дата производства в формате «месяц/год» ММ/ГГ |
| 8  | Диапазон рабочих температур                   |
| 9  | Производственный номер                        |
| 10 | Страна происхождения                          |
| 11 | Момент на выходном валу                       |
| 12 | Время поворота секунд/угл. град.              |
| 13 | Номинальная мощность                          |
| 14 | Номинальный ток                               |
| 15 | Режим работы электромотора                    |

\* Пример таблички

3.4. Технические характеристики

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Напряжение питания, В            | 380             |
| Температура окружающей среды, °С | от -25С до +70С |
| Мощность, Вт                     | 550             |
| Крутящий момент, Н*м             | 10000           |
| Время поворота, с                | 165             |
| Пуск. ток, А                     | 10,2            |
| Вес, кг                          | 103             |

|                                                    |                                        |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Типоразмер                                         | AMB-M-20/ MY-4-1SD                     |
| DN шарового крана                                  | DN500 станд.прох. или DN400 полн.прох. |
| Номинальный ток, А                                 | 2,5                                    |
| Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP) | IP67 привод / IP65 редуктор            |



#### Дополнительные технические характеристики

|       |     |
|-------|-----|
| A, мм | 161 |
| B, мм | 656 |
| C, мм | 451 |
| L, мм | 817 |
| Z, мм | 438 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Z1, мм                | 351 |
| H, мм                 | 585 |
| H <sub>1</sub> , мм   | 148 |
| H <sub>2</sub> , мм   | 145 |
| H <sub>p</sub> , мм   | 565 |
| Ø D <sub>p</sub> , мм | 200 |

#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### Указания по монтажу и наладке

###### 4.1. Общие требования

Перед присоединением электропривода к арматуре следует убедиться, что присоединительный фланец арматуры соответствует крепежной площадке привода, а так же проверить, чтобы выходной шпиндель привода корректно соединялся с валом арматуры.

Перед подключением электропривода следует убедиться, что показания на табличке привода полностью соответствуют показателям вашей электрической сети.

###### 4.2. Меры безопасности

Во избежание поражения электрическим током при присоединении электропривода к сети питания и к сети сигналов обратной связи, следует убедиться в отсутствии электрического напряжения в них.

Все работы по обслуживанию электропривода должен выполнять квалифицированный электрик или работник, обученный обращению с электроприборами, правилам техники безопасности и иных применяемых местных норм и правил.

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 53672-2009.

Питающая сеть электропривода должна быть защищена предохранительными устройствами, а сам электропривод подключен к заземляющей сети согласно норм и правил электробезопасности электроустановок.

###### 4.3. Подготовка к монтажу

Электропривод не должен подвергаться падениям и толчкам при транспортировке и при установке его на арматуру.

Не допускать попадания влаги вовнутрь корпуса привода или на его электронные элементы.

Перед установкой и применением необходимо провести визуальную проверку изделия на комплектность и отсутствие видимых повреждений: изделие не должно иметь видимых дефектов, следов ударов, сколов, дефектов литья, дефектов инструментальной обработки и прочих дефектов.

###### Установка на арматуру:

Электропривод устанавливается непосредственно на арматуру. Монтажное положение – либо горизонтальное, либо вертикальное сверху. Необходимо предусмотреть свободное пространство вокруг арматуры с приводом для обеспечения их технического обслуживания.

###### Электрические присоединения

|   |    |
|---|----|
| U | L1 |
| V | L2 |
| W | L3 |

| №  | Обозн.               |
|----|----------------------|
| 1  | Сигн. ЗАКРЫТ (общ)   |
| 2  | Сигн. ЗАКРЫТ (НО)    |
| 3  | Сигн. ЗАКРЫТ (НЗ)    |
| 4  | Сигн. ОТКРЫТ (общ)   |
| 5  | Сигн. ОТКРЫТ (НО)    |
| 6  | Сигн. ОТКРЫТ (НЗ)    |
| 7  | Сигн. момент ЗАКР.   |
| 8  | Сигн. момент ЗАКР.   |
| 9  | Сигн. момент ОТКР.   |
| 10 | Сигн. момент ОТКР.   |
| 11 | Дист. управление     |
| 12 | Дист. управление     |
| 13 | Сигн. ошибк.         |
| 14 | Сигн. ошибк.         |
| 15 | Вых. сигн. 4-20 мА + |
| 16 | Вых. сигн. 4-20 мА - |
| 17 | Дист. упр. (общ)     |
| 18 | Дист. упр. (ОТКР)    |
| 19 | Дист. упр. (ЗАКР)    |
| 20 | Дист. упр. (СТОП)    |
| 21 | ESD                  |

#### 4.5. Наладка и испытания

##### Электрическое управление

Электропривод поставляется готовым к установке и подключению, с настроенными концевыми выключателями и дополнительных настроек не требует. Не рекомендуется самостоятельно изменять настройки концевых выключателей без необходимости, в случае появления такой необходимости следует обратиться в авторизованный сервисный центр.

Блок управления предназначен для управления электроприводами. Блок управления поставляется готовым к эксплуатации.

##### Ручное управление

Электрический режим работы этого привода является приоритетным. Ручное управление приводом возможно для настройки привода или в случае неполадок.

Прежде чем использовать ручной режим, убедитесь в том, что блок питания выключен. Не прилагать чрезмерных усилий во избежание выхода из строя механизмов электропривода. Запрещено использовать дополнительные устройства для усиления воздействий на маховик ручного управления привода.

#### 4.6. Пуск (опробование)

После подключения электропривода к сети, управляющей его питанием и к сетям сигналов обратной связи следует убедиться в правильности выполненных подключений. Пробный запуск следует проводить, контролируя работу привода и всех сетей, к которым этот привод подключен. При испытательном запуске следует проверить, что электропривод поворачивает арматуру в требуемую сторону, ход поворота проходит штатно, по достижении конечных положений самостоятельно отключается и отправляет сигнал от второй пары концевых выключателей о достижении конечного положения.

В случае нарушения работы электропривода или неполадках в сетях, где он установлен, следует отключить электроснабжение сети с данным электроприводом.

### 5. Использование по назначению

#### 5.1 Эксплуатационные ограничения

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

#### 5.2. Подготовка изделия к использованию

Распаковать электропривод.

Проверить комплектацию оборудования и провести визуальный осмотр на наличие дефектов и видимых повреждений.

### 5.3. Использование изделия

Изделие должно применяться согласно его назначению.

Не допускается проводить техническое обслуживание электропривода, находящегося под напряжением.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей привод (привод с арматурой).

## 6. Техническое обслуживание

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а так же инструкции по эксплуатации системы.

## 7. Текущий ремонт

Не предполагается.

## 8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение электропривода осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51908-2002, ГОСТ 15150-69 (3-е климатическое исполнение).

## 9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 10. Комплектность

В комплект поставки входит:

- электропривод;
- упаковка;
- паспорт\*;
- руководство по эксплуатации \*.

\*предоставляется в электронном виде, размещена на <https://ridan.ru/>, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

## 11. Список комплектующих и запасных частей

Рекомендуемый крепеж (не входит в комплект поставки)

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| DN              | DN500 (СП) или DN400 (ПП) |
| Болт            | Болт М16*55 - 4 шт.       |
| Шайба           | Шайба 16 - 4 шт.          |
| Пружинная шайба | Шайба 16 - 4 шт.          |