



**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ:  
ЭЛЕКТРОПРИВОД  
МНОГООБОРОТНЫЙ  
СЕРИИ S**

Предприятие – изготовитель: Chengde Rui Mai Trading Co., Ltd.  
Адрес: ROOM 311, UNIT 5, 1-1# BUILDING, ZHONGXING ROAD,  
SHUANGQIAO DISTRICT CHENGDE CITY, HEBEI CHINA, Китай



Сертификат соответствия: ЕАЭС NRU Д-CN.РА01.В.68494/21

Выдан Испытательной лабораторией «Инициатива» (рег. номер РОСС RU/31587.ИЛ.00009)

Срок действия с 23.09.2021 по 22.09.2026

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Электроприводы многооборотные серии S предназначены для дистанционного и местного управления вращением запорного органа задвижек с обрезиненным клином, шиберных ножевых задвижек и другой запорной арматуры.
- 1.2. Электроприводы устанавливаются непосредственно на трубопроводной арматуре.
- 1.3. Электропривод может применяться в различных отраслях народного хозяйства: в газовой, нефтяной, металлургической, пищевой промышленности, в жилищно-коммунальном хозяйстве и т.д.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Технические характеристики электроприводов.

|   |               |
|---|---------------|
| Частота вращения, об/мин                    | 24            |
| Степень защиты корпуса                      | IP67          |
| Тип изоляции обмотки                        | F             |
| Рабочий диапазон температур                 | от -30 до +70 |
| Относительная влажность воздуха, % не более | 95            |

## 3. ГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

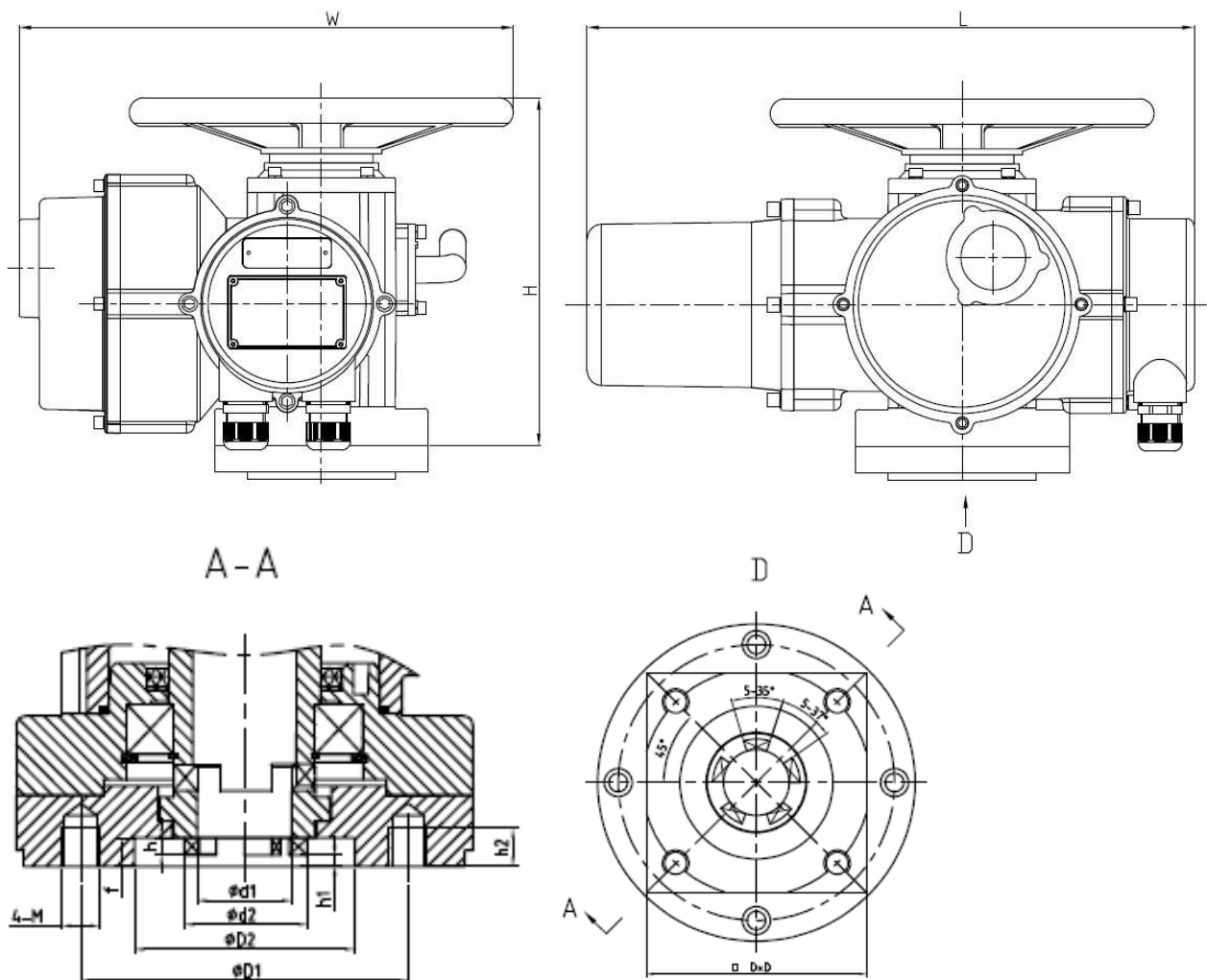


Рис. 1. Габаритные и присоединительные размеры электроприводов серии S.

| Характеристика                         | S-70    | S-100   | S-150   | S-200   | S-300   | S-450   | S-600   | S-900   | S-1200  | S-70    | S-100   | S-150   | S-200   | S-300   |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Напряжение, В                          | 380     | 380     | 380     | 380     | 380     | 380     | 380     | 380     | 380     | 220     | 220     | 220     | 220     | 220     |
| Номинальный крутящий момент, Н·м*      | 70      | 100     | 150     | 200     | 300     | 450     | 600     | 900     | 1200    | 70      | 100     | 150     | 200     | 300     |
| Мощность, кВт                          | 0,25    | 0,25    | 0,37    | 0,55    | 0,75    | 1,10    | 1,50    | 2,20    | 3,00    | 0,25    | 0,25    | 0,37    | 0,55    | 0,75    |
| Ток, А                                 | 0,6     | 0,6     | 0,8     | 1,3     | 1,7     | 2,5     | 3,2     | 4,5     | 6,3     | 2,6     | 2,8     | 3,7     | 4,3     | 4,45    |
| Тип присоединения по ГОСТ Р 55510-2013 | А       | А       | А       | Б       | Б       | В       | В       | В       | В       | А       | А       | А       | Б       | Б       |
| W, мм                                  | 334     | 334     | 334     | 365     | 365     | 433     | 433     | 510     | 510     | 334     | 334     | 334     | 365     | 365     |
| L, мм                                  | 411     | 411     | 411     | 470     | 470     | 564     | 564     | 577     | 577     | 411     | 411     | 411     | 470     | 470     |
| H, мм                                  | 258     | 258     | 258     | 290     | 290     | 337     | 337     | 374     | 374     | 258     | 258     | 258     | 290     | 290     |
| D×D, мм                                | 100×100 | 100×100 | 100×100 | 122×122 | 122×122 | 200×200 | 200×200 | 200×200 | 200×200 | 100×100 | 100×100 | 100×100 | 122×122 | 122×122 |
| D2, мм                                 | 70      | 70      | 70      | 108     | 108     | 155     | 155     | 155     | 155     | 70      | 70      | 70      | 108     | 108     |
| D1, мм                                 | 104     | 104     | 104     | 135     | 135     | 220     | 220     | 220     | 220     | 104     | 104     | 104     | 135     | 135     |
| d2, мм                                 | 40      | 40      | 40      | 58      | 58      | 84      | 84      | 84      | 84      | 40      | 40      | 40      | 58      | 58      |
| d1, мм                                 | 30      | 30      | 30      | 44      | 44      | 70      | 70      | 70      | 70      | 30      | 30      | 30      | 44      | 44      |
| f, мм                                  | 8       | 8       | 8       | 15      | 15      | 12      | 12      | 12      | 12      | 8       | 8       | 8       | 15      | 15      |
| h, мм                                  | 5       | 5       | 5       | 8       | 8       | 11      | 11      | 11      | 11      | 5       | 5       | 5       | 8       | 8       |
| h1, мм                                 | 3       | 3       | 3       | 7       | 7       | 11      | 11      | 11      | 11      | 3       | 3       | 3       | 7       | 7       |
| h2, мм                                 | 18      | 18      | 18      | 22      | 22      | 28      | 28      | 40      | 40      | 18      | 18      | 18      | 22      | 22      |

4-М 4-M12 4-M12 4-M12 4-M12 4-M12 4-M20 4-M20 4-M20 4-M20 4-M12 4-M12 4-M12 4-M12 4-M12

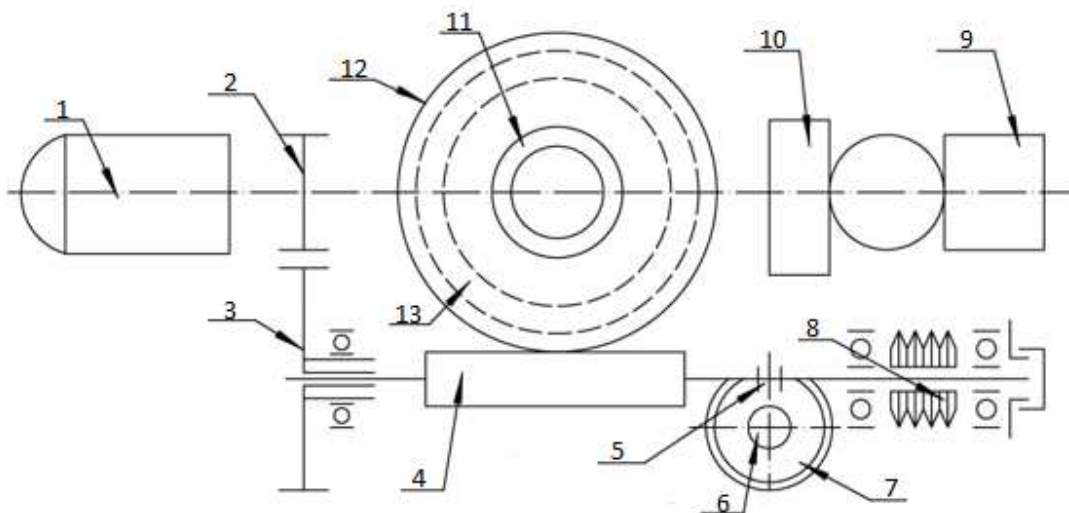
\*Для расчета максимального крутящего момента на электроприводе необходимо добавить 30% от значения номинального крутящего момента. При работе электропривода выше номинального значения крутящего момента срок службы снижается.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

### 4.1. Электропривод состоит из шести основных частей:

- электродвигателя;
- редуктора, передающего усилие от электродвигателя на выходной вал;
- механизма управления крутящим моментом, ходом и регулировкой;
- механизма переключения на ручное управление (для перехода от электрического к ручному управлению необходимо потянуть рычаг переключения);
- маховика, служащего для открытия, закрытия арматуры при переходе на ручное управление;
- электрической части

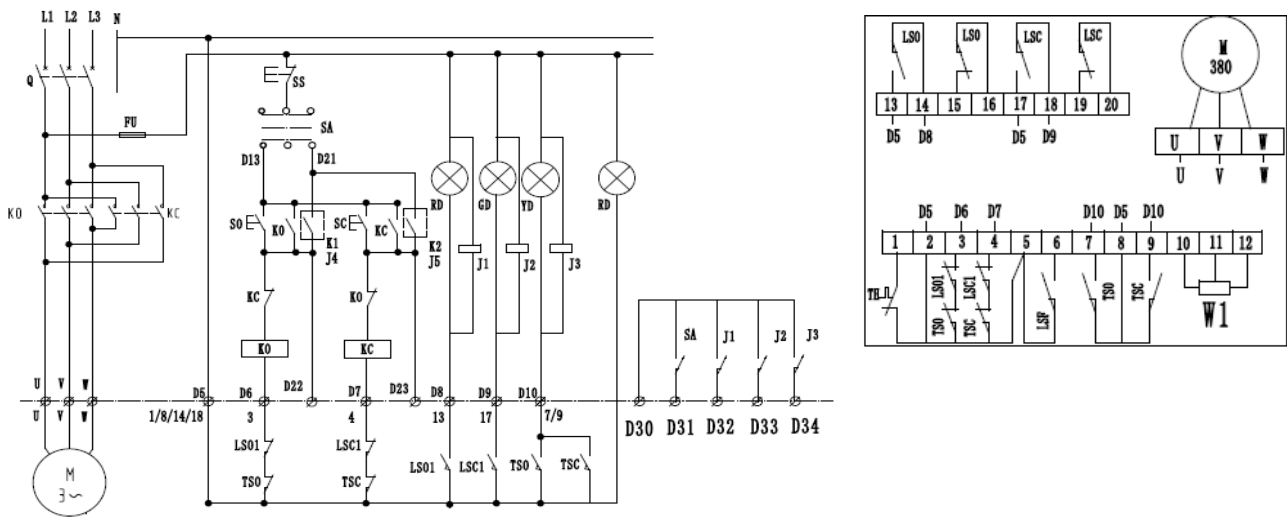
### 4.2. Схема устройства электропривода



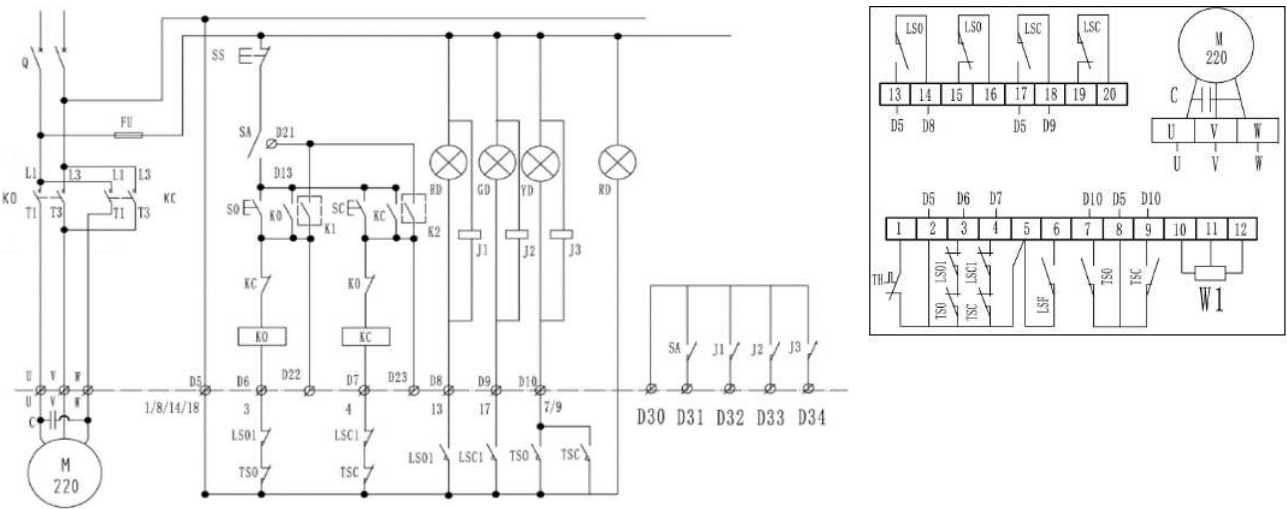
| Поз | Наименование           | Поз | Наименование             |
|-----|------------------------|-----|--------------------------|
| 1   | Электродвигатель       | 8   | Набор тарельчатых пружин |
| 2   | Зубчатое колесо        | 9   | Индикатор открытия       |
| 3   | Червячный редуктор     | 10  | Механизм перемещения     |
| 4   | Червячный вал          | 11  | Выходной вал             |
| 5   | Резьба червячного вала | 12  | Червячная передача       |
| 6   | Рукоятка               | 13  | Коническая передача      |
| 7   | Крутящий механизм      |     |                          |

4.3. Электрическая схема подключения

4.3.1 380В



4.3.2 220В



Подключение

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 1        | Удержание                     |
| 4        | Закрыть/Выключить             |
| 10 11 12 | Потенциометр                  |
| 13 14 15 | Регулировка пределов открытия |

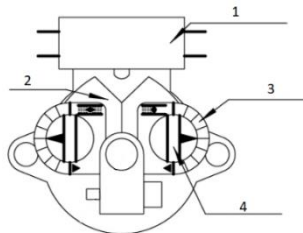
Индикация

|     |  |
|-----|--|
| 5-6 | Предупреждающая индикация (Перезагрузка) |
| 7-8 | Индикация открытия                       |
| 8-9 | Индикация закрытия                       |

5. НАСТРОЙКА ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Настройка электропривода обязательна и перед установкой на арматуру необходимо выполнить проверку его работоспособности.

Механизм управления крутящим моментом



Поз Наименование

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | Микропереключатель  |
| 2 | Опорная пластина    |
| 3 | Шкала               |
| 4 | Регулировочный винт |

Рис.1

### Механизм управления ходом

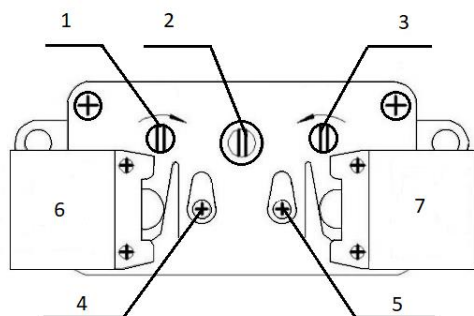


Рис.2

| Поз | Наименование                     |
|-----|----------------------------------|
| 1   | Винт настройки положения закрыто |
| 2   | Винт сервисного режима           |
| 3   | Винт настройки положения открыто |
| 4   | Выталкивающий штифт              |
| 5   | Кулачок открытия                 |
| 6   | Кулачок закрытия                 |
| 7   | Концевой выключатель открытия    |
| 8   | Концевой выключатель закрытия    |

#### 5.1. Настройка механизма управления крутящим моментом.

Муфта ограничения крутящего момента предназначена для защиты электропривода от перегрузки при возникновении избыточного момента на валу арматуры. Настройку необходимо выполнять при отсутствии давления в системе:

- отрегулировать момент закрытия с помощью винтов регулировки 4 (Рис. 1) начиная с небольшого значения крутящего момента, постепенно увеличивать значение крутящего момента до тех пор, пока клапан не будет плотно закрыт;
- после подачи давления в систему проверить герметичность закрытия арматуры (при отсутствии герметичности следует увеличить значение крутящего момента до значения, обеспечивающего полное открытие и герметичность при закрытии затвора арматуры).

#### 5.2. Регулировка механизма управления ходом.

##### 5.2.1 Регулировка хода закрытия:

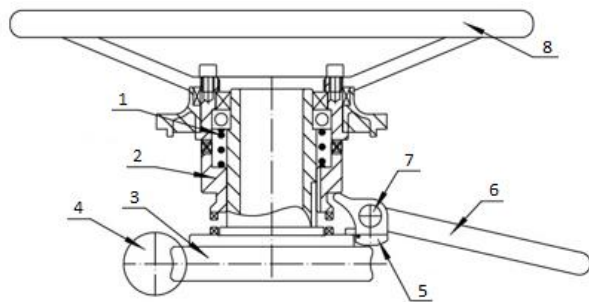
- закрыть арматуру в ручную вращением маховика ручного дублера по часовой стрелке;
- перевести механизм управления ходом в сервисный режим, утопив и повернув по часовой стрелке винт сервисного режима 2 (рис. 2). Винт 2 должен остаться в нажатом положении;
- вращать винт настройки положения закрыто 1 (рис. 2) в направлении, указанном стрелкой на блоке механизма управления ходом. При вращении настроечного винта происходит перемещение кулачка положения закрыто;
- при срабатывании контакта концевого выключателя 7 (рис. 2) прекратить вращение настроечного винта. Для точной настройки положения арматуры необходимо зафиксировать момент перехода кулачка в положение, при котором срабатывает концевой выключатель;
- нажать и повернуть против часовой стрелки винт 2 для вывода из сервисного режима;
- проверить настройку и при необходимости произвести ее повторно.

##### 5.2.2. Регулировка хода открытия:

- открыть арматуру вручную вращением маховика ручного дублера против часовой стрелки;
- перевести механизм управления ходом в сервисный режим, утопив и повернув по часовой стрелке винт сервисного режима 2 (рис. 2). Винт 2 должен остаться в нажатом положении;
- вращать винт настройки положения открыто 3 (рис. 2) в направлении, указанном стрелкой на блоке механизма управления ходом. При вращении настроечного винта происходит перемещение кулачка положения открыто;
- при срабатывании контакта концевого выключателя 8 (рис. 2) прекратить вращение настроечного винта. Для точной настройки положения арматуры необходимо зафиксировать момент перехода кулачка в положение, при котором срабатывает концевой выключатель;
- нажать и повернуть против часовой стрелки винт 2 для вывода из сервисного режима;
- проверить настройку и при необходимости произвести ее повторно.

##### 5.2.3. Произвести в ручном режиме цикл «закрыть-открыть» для проверки правильного срабатывания кулачков концевых выключателей, в случае необходимости произвести перенастройку.

#### 5.3. Устройство механизма ручного управления:



| Поз | Наименование             |
|-----|--------------------------|
| 1   | Пружина                  |
| 2   | Полуавтоматическая муфта |
| 3   | Червячное колесо         |
| 4   | Червячный вал            |
| 5   | Подвижный кулачок        |
| 6   | Рукоятка                 |
| 7   | Ось переключения         |
| 8   | Маховик                  |

Нажав на рукоятку ручного дублера 6, подвижный кулачок 5 вводит в зацепление с червячным колесом полуавтоматическую муфту 2. Вращая маховик 8, можно открывать и закрывать привод в ручном режиме. При подаче напряжения на двигатель, под действием пружины 1 муфта вернется в прежнее расцепленное состояние.

## 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. Обслуживающий персонал допускается к обслуживанию электропривода только после прохождения соответствующего инструктажа по технике безопасности
- 6.2. При обслуживании электропривода должны соблюдаться следующие правила:
- обслуживание электропривода должно вестись в соответствии с установленными «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
  - место установки электропривода должно иметь достаточную освещенность;
  - корпус электропривода должен быть заземлен;
  - монтажные работы с электроприводами должны проводиться только исправным инструментом;
  - приступая к профилактической работе, необходимо убедиться, что электропривод отключен от электросети.

## 7. МОНТАЖ

- 7.1. К монтажу электропривода допускается персонал, изучивший устройство электропривода, правила техники безопасности, требования настоящего руководства.
- 7.2. Рабочее положение электропривода – любое.
- 7.3. Перед монтажом электропривода проверить:
- внешний вид электропривода (на отсутствие внешних повреждений);
  - наличие и состояние технической документации;
  - легкость перемещения подвижных деталей при работе от ручного дублера;
  - снять защитную крышку и осмотреть внутренние детали электропривода (колодки, микровыключатели).
- 7.4. Монтаж электропривода производится непосредственно на запорную арматуру. При монтаже обратить внимание на правильное совмещение посадочного фланца электропривода и ответного посадочного фланца на исполнительном органе. Не допускается посадка «в натяг», люфты, зазоры при сопряжении электропривода и запорного органа. Это приводит к увеличению нагрузки на узлы и детали электропривода, ускоренному износу и быстрому выходу из строя электропривода.
- 7.5. Обратить внимание на соответствие выходного вала запорной арматуры и посадочного отверстия в выходном валу электропривода. Люфты не допускаются – это приводит к быстрому износу деталей электропривода и запорной арматуры.
- 7.6. После монтажа проверить:
- работу электропривода в ручном режиме: вращая маховик, убедиться в плавности хода затвора арматуры;
  - работу электропривода от электродвигателя: проверку настройки на открытие, закрытие и четкость срабатывания ограничителя хода выходного вала (выполнить 2-3 цикла открыть- закрыть).

## 8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 8.1. Электропривод должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям 3 по ГОСТ 15150. Воздух в помещении, в котором хранится ТМЦ, не должен содержать коррозионно-активных веществ.
- 8.2. Транспортирование клапана должно соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150.

## 9. УТИЛИЗАЦИЯ

- 9.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 01.01.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 10.1. Изготовитель гарантирует соответствие товара настоящему паспорту при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантийный срок 12 месяцев с даты продажи.
- 10.2. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
  - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
  - наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами; повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
  - наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

КОЛИЧЕСТВО ШТ

---

ДАТА ПРОДАЖИ

---

ПОДПИСЬ

---

ШТАМП    ТОРГУЮЩЕЙ  
(ПОСТАВЛЯЮЩЕЙ)  
ОРГАНИЗАЦИИ

Гарантийный срок –  
12 месяцев с даты продажи

Срок службы-  
1 год

---