

РОССИЙСКИЙ БРЕНД  
ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

***ВЕПАРТО***

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ  
**ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ  
ДИСКОВЫЙ**

|     |  |
|-----|--|
| EAC | Сертификат соответствия: ЕАЭС N RU Д-СН.РА01.В.09659/24  |
|     | Выдан Испытательной лабораторией ООО«ПОЛИТЕК Групп» (аттестат аккредитации №РА.РУ.21АИ71)  |
|     | Срок действия с 16.01.2024 по 15.01.2029   |
| IQS | Сертификат соответствия: РОСС RU.МСК.П.045.066.0000107   |
|     | Орган по сертификации: «ИНТЕРПРОГРЕСС» (РОСС RU.МСК.П.045.066)   |
|     | Срок действия: с 22.08.2024 по 21.08.2027  |
| EAC | Сертификат соответствия: ЕАЭС NRU Д-СН.РА01.В.87522/21   |
|     | Выдан Испытательной лабораторией « ГЕРЦ» ООО «Евразийская аналитическая компания» (аттестат аккредитации РОСС.РУ.32001.04ИБФ1.ИЛ13 от 15.12.2020г) |
|     | Срок действия с 05.04.2021 по 05.04.2026   |

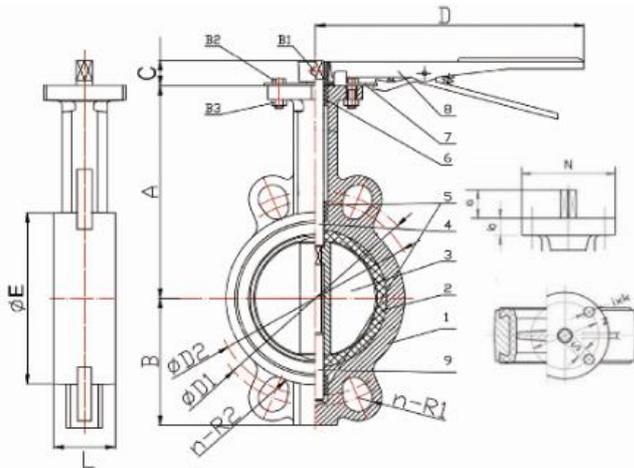
## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Затворы поворотные дисковые применяются в качестве запорно-регулирующих устройств на трубопроводах для воды при температуре до +150°C и давлении до 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>). Температура окружающей среды от -25°C до +70°C.
- 1.2. Условия эксплуатации по климатическим исполнениям: УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150, относительная влажность до 98% при температуре 25°C.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Присоединение затворов к трубопроводу — межфланцевое, с соединительными размерами для давления 1,0/1,6 МПа по ГОСТ 33259-2015. Тип привода: рукоятка и редуктор. У Ду400-800 предусмотрена установка электропривода непосредственно на редуктор затворов.
- 2.2. Размеры верхнего фланца соответствуют ISO 5210.
- 2.3. Затворы поворотные дисковые соответствуют классу герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015.
- 2.4. Покрытие корпусных деталей – эпоксидное порошковое покрытие с толщиной слоя не менее 250 мкм.

### ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ С РЫЧАГОМ

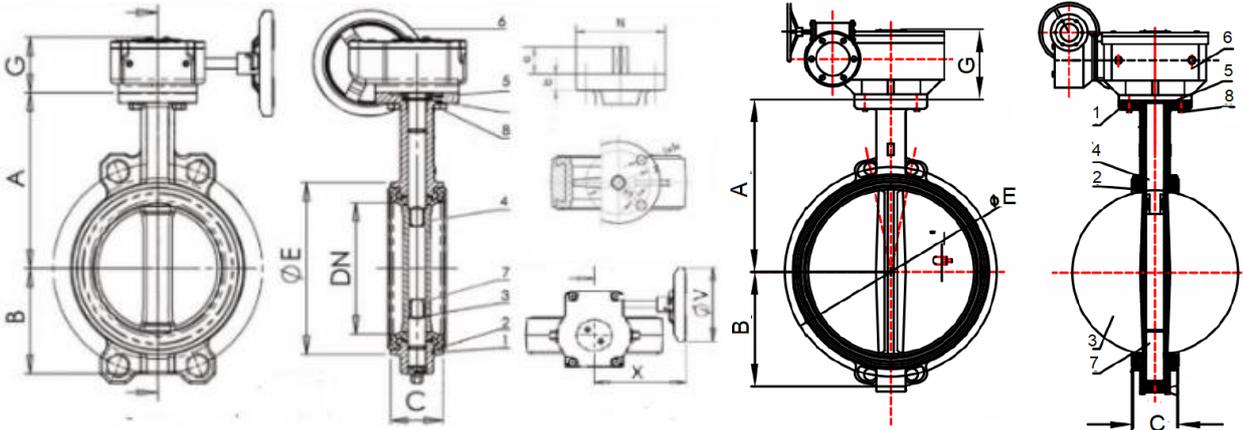


| №  | Наименование  | Материал                 |
|----|---------------|--------------------------|
| 1  | Корпус        | ВЧШГ (GGG50)             |
| 2  | Упл. манжета  | EPDM                     |
| 3  | Запорный диск | Нж. ст (SS316)/GGG50     |
| 4  | Верхний шток  | Нерж. сталь (SS420)      |
| 5  | Втулка        | Стекловолокно            |
| 6  | Упл. кольцо   | NBR                      |
| 7  | Зубчатый диск | Угл. сталь               |
| 8  | Рукоятка      | Угл. сталь/ GGG50 (Ду32) |
| 9  | Нижний шток   | Нерж. сталь (SS410)      |
| B1 | Болт          | Нерж. сталь (SS304)      |
| B2 | Болт          | Нерж. сталь (SS304)      |
| B3 | Гайка         | Нерж. сталь (SS304)      |

Таблица 1. Основные габаритные и присоединительные размеры в мм.

| Ду  | A   | B   | C  | D   | øE   | L    | øD1 | øD2 | n/R1   | n/R2   | ISO 5210 | □S | a  | N   | øZ  | i x øk | Кр. момент Нхм | Предельный кр. момент Нхм |
|-----|-----|-----|----|-----|------|------|-----|-----|--------|--------|----------|----|----|-----|-----|--------|----------------|---------------------------|
| 32  | 120 | 52  | 25 | 130 | 70,6 | 36   | 100 | 100 | 4/9    | 4/7    | F05      | 9  | 15 | 65  | 50  | 4x7    | 8              | 10                        |
| 40  | 121 | 60  | 32 | 215 | 75   | 33   | 110 | 100 | 4/10   | 4/8    | F05      | 9  | 30 | 70  | 50  | 4x8    | 15             | 20                        |
| 50  | 141 | 65  | 32 | 215 | 99   | 43   | 126 | 115 | 4/10   | 4/8    | F05      | 9  | 30 | 70  | 50  | 4x8    | 15             | 20                        |
| 65  | 151 | 72  | 32 | 215 | 109  | 45,5 | 148 | 132 | 4/10   | 4/9    | F05      | 9  | 30 | 70  | 50  | 4x8    | 18             | 23                        |
| 80  | 159 | 86  | 32 | 215 | 127  | 45,5 | 163 | 145 | 4/10   | 4/9    | F05      | 9  | 30 | 70  | 50  | 4x8    | 19             | 25                        |
| 100 | 177 | 104 | 32 | 250 | 156  | 51,5 | 192 | 175 | 4/10,5 | 4/10,5 | F07      | 11 | 30 | 90  | 70  | 4x10   | 31             | 40                        |
| 125 | 191 | 125 | 32 | 250 | 185  | 55,5 | 222 | 205 | 4/12,5 | 4/10   | F07      | 14 | 30 | 90  | 70  | 4x10   | 50             | 65                        |
| 150 | 213 | 134 | 32 | 250 | 207  | 55,5 | 252 | 228 | 4/12,5 | 4/10   | F07      | 14 | 30 | 90  | 70  | 4x10   | 81             | 105                       |
| 200 | 236 | 160 | 45 | 370 | 269  | 60   | 310 | 290 | 4/13   | 4/11,5 | F10      | 17 | 42 | 125 | 102 | 4x12   | 150            | 195                       |
| 250 | 271 | 195 | 45 | 370 | 310  | 68   | 355 | 350 | 4/15   | 4/12   | F10      | 22 | 42 | 125 | 102 | 4x12   | 250            | 325                       |
| 300 | 307 | 234 | 45 | 450 | 365  | 78   | 410 | 400 | 4/14   | 4/12,5 | F10      | 22 | 42 | 125 | 102 | 4x12   | 377            | 490                       |

## ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ С РЕДУКТОРОМ



Ду150-350

Ду400-800

| № | Наименование  | Материал             | № | Наименование | Материал            |
|---|---------------|----------------------|---|--------------|---------------------|
| 1 | Корпус        | ВЧШГ (GGG50)         | 5 | Упл. кольцо  | EPDM                |
| 2 | Упл. манжета  | EPDM                 | 6 | Редуктор     | ВЧШГ (GGG50)        |
| 3 | Запорный диск | Нж. ст (SS316)/GGG50 | 7 | Нижний шток  | Нерж. сталь (SS410) |
| 4 | Верхний шток  | Нерж. сталь (SS410)  | 8 | Болты        | Нерж. сталь (SS304) |

Таблица 2. Основные габаритные и присоединительные размеры в мм

| Ду  | ISO 5210 | A   | B   | C    | G   | øE  | X   | øV  | øZ  | øN  | ixok | □S | a  | Крутящий момент, Нхм | Крутящий момент для подбора электропривода, Нхм |
|-----|----------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|----------------------|---|
| 150 | F07      | 213 | 134 | 55,5 | 58  | 203 | 120 | 158 | 70  | 90  | 4x10 | 14 | 30 | 81                   | 105   |
| 200 | F10      | 238 | 160 | 59,5 | 78  | 263 | 168 | 267 | 102 | 125 | 4x12 | 17 | 42 | 150                  | 195   |
| 250 | F10      | 271 | 195 | 63   | 78  | 315 | 168 | 267 | 102 | 125 | 4x12 | 22 | 42 | 250                  | 325   |
| 300 | F10      | 307 | 234 | 74   | 77  | 370 | 178 | 267 | 102 | 125 | 4x12 | 22 | 42 | 377                  | 490   |
| 350 | F10      | 348 | 269 | 83   | 77  | 418 | 178 | 267 | 102 | 131 | 4x12 | 22 | 45 | 481                  | 625   |
| 400 | F14      | 398 | 299 | 92   | 107 | 475 | 245 | 273 | 140 | 197 | 4x18 | 27 | 50 | 654                  | 850   |
| 450 | F14      | 412 | 326 | 115  | 107 | 525 | 245 | 273 | 140 | 197 | 4x18 | 27 | 50 | 950                  | 1235  |
| 500 | F14      | 461 | 358 | 134  | 107 | 575 | 245 | 273 | 140 | 197 | 4x18 | 27 | 50 | 1115                 | 1450  |
| 600 | F16      | 530 | 420 | 160  | 135 | 680 | 265 | 375 | 165 | 272 | 4x22 | 36 | 60 | 1769                 | 2300  |
| 700 | F25      | 618 | 520 | 164  | 130 | 864 | 290 | 370 | 254 | 300 | 8x18 | 46 | 70 | 3296                 | 4284  |
| 800 | F25      | 660 | 560 | 202  | 130 | 905 | 290 | 370 | 254 | 300 | 8x18 | 46 | 70 | 4308                 | 5600  |

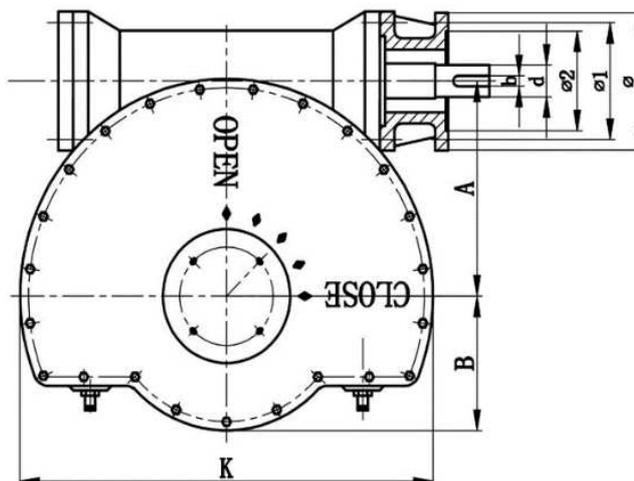


Таблица 3. Габаритные размеры и присоединительные размеры под электропривод редукторов затворов Ду400-800.

| Ду  | ISO 5210 | К   | А     | В     | ø   | ø1  | ø2  | d  | b  | Передаточное число | Кол-во оборот. откр/закр | Кр. момент, Нхм | Кр. момент для подбора эл. привода Нхм |
|-----|----------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|----|----|--------------------|--------------------------|-----------------|--|
| 400 | F10      | 210 | 107,5 | 107,5 | 125 | 102 | 70  | 20 | 6  | 532:1              | 133                      | 60              | 80                                     |
| 450 | F10      | 210 | 107,5 | 107,5 | 125 | 102 | 70  | 20 | 6  | 532:1              | 133                      | 70              | 90                                     |
| 500 | F10      | 210 | 107,5 | 107,5 | 125 | 102 | 70  | 20 | 6  | 532:1              | 133                      | 75              | 100                                    |
| 600 | F10      | 270 | 117,5 | 117,5 | 125 | 102 | 70  | 20 | 6  | 640:1              | 160                      | 60              | 80                                     |
| 700 | F10      | 295 | 135   | 135   | 125 | 102 | 70  | 20 | 6  | 704:1              | 176                      | 95              | 125                                    |
| 800 | F14      | 295 | 135   | 135   | 175 | 140 | 100 | 32 | 10 | 704:1              | 176                      | 100             | 130                                    |

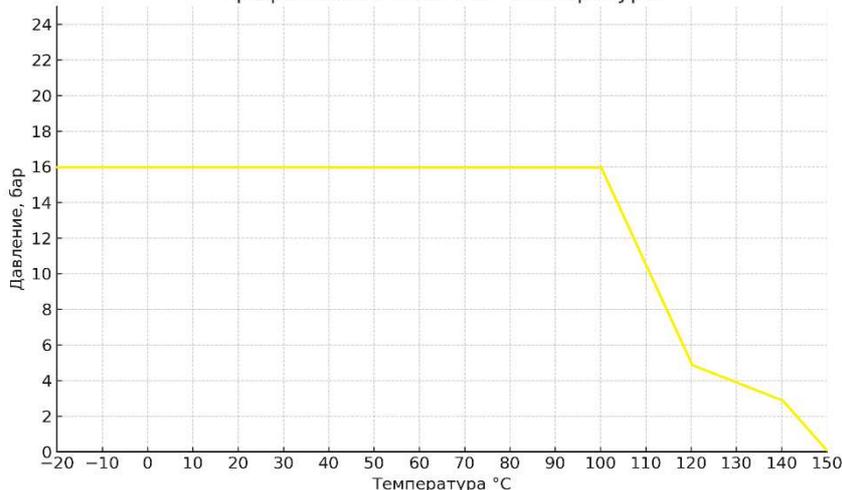
Таблица 4. Подбор модели электропривода по Ду затвора и напряжению сети.

| Ду  | Модель эл.пр 220В | Модель эл.пр 380В | Ду  | Модель эл.пр 220В | Модель эл.пр 380В |
|-----|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------|
| 32  | Q-030             | Q-030             | 125 | Q-120             | Q-120             |
| 40  | Q-030             | Q-030             | 150 | Q-120             | Q-120             |
| 50  | Q-030             | Q-030             | 200 | Q-250             | Q-250             |
| 65  | Q-050             | Q-050             | 250 | Q-600             | Q-600             |
| 80  | Q-050             | Q-050             | 300 | Q-600             | Q-600             |
| 100 | Q-070             | Q-070             |     |                   |                   |

Таблица 5. Пропускная способность при открытии на угол (°), м³/ч.

| DN  | 10°  | 20°  | 30°  | 40°  | 50°   | 60°   | 70°   | 80°   | 90°   |
|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 40  | 0,05 | 1    | 3    | 6    | 11    | 18    | 30    | 53    | 59    |
| 50  | 0,08 | 4    | 10   | 19   | 36    | 51    | 72    | 101   | 109   |
| 65  | 0,16 | 6,4  | 16   | 30   | 52    | 79    | 116   | 164   | 177   |
| 80  | 0,24 | 9,7  | 18   | 31   | 56    | 93    | 147   | 221   | 243   |
| 100 | 0,40 | 14   | 29   | 63   | 112   | 185   | 293   | 439   | 483   |
| 125 | 0,64 | 23   | 49   | 107  | 191   | 315   | 499   | 748   | 822   |
| 150 | 1,6  | 36   | 76   | 165  | 294   | 487   | 771   | 1156  | 1270  |
| 200 | 2,4  | 72   | 153  | 332  | 591   | 977   | 1547  | 2321  | 2550  |
| 250 | 3,3  | 123  | 260  | 564  | 1006  | 1664  | 2634  | 3951  | 4342  |
| 300 | 4,1  | 190  | 402  | 872  | 1554  | 2571  | 4070  | 6104  | 6708  |
| 350 | 6    | 338  | 715  | 1549 | 2761  | 4568  | 7230  | 10844 | 11917 |
| 400 | 8    | 464  | 983  | 2130 | 3797  | 6282  | 9942  | 14913 | 16338 |
| 500 | 14   | 615  | 1674 | 3628 | 6465  | 10698 | 16931 | 25396 | 27908 |
| 600 | 22   | 1222 | 2587 | 5605 | 9989  | 16528 | 26157 | 39236 | 43116 |
| 700 | 30   | 1633 | 3522 | 7630 | 12599 | 20236 | 30482 | 46899 | 58696 |
| 800 | 45   | 2387 | 4791 | 8736 | 13786 | 20613 | 31395 | 48117 | 68250 |

График зависимости от температуры



### **3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ**

- 3.1. Полное закрытие затвора происходит при повороте рукоятки по часовой стрелке на угол 90° либо при вращении штурвала редуктора также по часовой стрелке. При этом диск совершает вместе со штоком вращательное движение до его полного соприкосновения с резиновой манжетой.
- 3.2. Затвор можно использовать как устройство, регулирующее поток рабочей среды. В зависимости от угла поворота запорного диска (от 0° до 90°) изменяется пропускная способность затвора.
- 3.3. Для предотвращения протечек рабочей среды между корпусом затвора и штоком используются уплотнительные кольца.
- 3.4. Электропривод для затворов подбирается по предельному крутящему моменту из таблицы выше.

### **4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

- 4.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию поворотных дисковых затворов допускается персонал, изучивший устройство затворов, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.
- 4.2. На месте установки затвора должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.
- 4.3. Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.
- 4.4. При производстве всех видов работ, должны быть предусмотрены меры, исключающие случайную подачу среды в трубопровод. В местах управления подачей среды должна быть вывешена табличка с надписью: «Не включать – работают люди».
- 4.5. Обслуживание затворов, установленных в подземных колодцах или камерах, в которых возможно скопление вредных или взрывоопасных газов, производить согласно правил технической эксплуатации и технике безопасности организации, эксплуатирующей данные колодцы и камеры.

### **5. МАРКИРОВКА**

- 5.1. Маркировка затворов наносится на фирменную табличку и содержит сведения
  - товарный знак;
  - тип изделия;
  - номинальный диаметр DN;
  - номинальное давление PN в кгс/см<sup>2</sup>;
  - температура рабочей среды;
  - материалы основных деталей.

### **6. МОНТАЖ**

- 6.1. Затворы поворотные дисковые могут устанавливаться на трубопроводе в любом положении.
- 6.2. Рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки воды до затворов по направлению потока среды.
- 6.3. При монтаже затвора запорный диск должен находиться в полуоткрытом состоянии. Монтаж затвора в закрытом положении может вызвать блокировку диска из-за деформации манжеты.
- 6.4. Для монтажа затворов рекомендуется использовать воротниковые фланцы PN10 и PN16 по ГОСТ 33259-2015.
- 6.5. Установка дополнительных прокладок между затвором и ответными фланцами запрещена.
- 6.6. Монтаж затвора на фланцы несоответствующего размера запрещен. Использование фланцев с внутренним диаметром меньше чем номинальный диаметр дискового затвора, может привести к блокировке диска и его повреждению. При применении фланцев с внутренним диаметром больше чем номинальный диаметр затвора, фланцы не будут полностью закрывать седловое уплотнение, что может привести к его деформации и повреждению.
- 6.7. Перед установкой затвора ответные фланцы должны быть тщательно очищены от грязи, песка, окалины и др.
- 6.8. Затяжку болтовых соединений производить равномерно с усилием, исключая чрезмерное сжатие и перекос соединения до контакта металлического корпуса к зеркалу фланца.
- 6.9. Устанавливаемый затвор необходимо подвергнуть осмотру, проверить состояние запорного диска и манжеты. Проверку работоспособности затвора производить путем трехкратного открытия и закрытия.

- 6.10. Затвор не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрации, отсутствие соосности патрубков, неравномерность затяжки крепежа).
- 6.11. При гидравлическом испытании трубопровода на прочность и герметичность, затворы должны находиться в полностью открытом состоянии.
- 6.12. При наличии исполнительного механизма перед монтажом затвора необходимо произвести настройку исполнительного механизма согласно РЭ. Для затворов с электроприводом произвести настройку концевых выключателей и механических ограничителей хода согласно РЭ электропривода.

## **7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

- 7.1. Затворы поворотные дисковые должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.
- 7.2. Рабочая среда – вода не должна содержать твердых частиц и должна соответствовать СанПиН 2.1.3684-21.
- 7.3. Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации эксплуатирующей трубопровод.
- 7.4. При техническом обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 4 настоящего документа.
- 7.5. При осмотрах проверять:
- общее состояние затвора;
  - состояние крепежных соединений;
  - герметичность уплотнений штока;
  - состояние крепежных соединений затвора и исполнительного механизма;
  - корректность настройки механических ограничителей хода редуктора для затворов, оборудованных редуктором;
  - корректность настройки концевых выключателей для затворов, оборудованных электроприводом.
- 7.6. При установке электропривода на затвор с редуктором механические ограничители хода редуктора настраиваются с запаздыванием на 1-2 оборота маховика ручного дублёра электропривода относительно момента срабатывания концевых выключателей. В случае отказа концевых выключателей цепи управления отключают электропривод при срабатывании моментной муфты (настраивать моментную муфту необходимо согласно РЭ на электропривод).
- 7.7. При техническом освидетельствовании, а также после ремонта, затворы подвергаются внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены.

## **8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

- 8.1. Затворы могут транспортироваться любым видом транспорта. При этом установка затворов на транспортные средства должна исключать возможность механических повреждений, внутренние поверхности должны быть защищены от загрязнения.
- 8.2. При транспортировке и хранении затвор должен быть в положении неполного закрытия, т.е. запорный диск должен неплотно соприкасаться с поверхностью манжеты – без деформации резины
- 8.3. При погрузке и разгрузке строповку затворов следует производить за корпус.

## **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. Гарантия и срок службы:

- 
- гарантия на корпусные элементы – 3 года со дня отгрузки потребителю, срок службы корпусных элементов – 5 лет;
  - гарантия и срок службы уплотнения вала, втулки вала, уплотнительной манжеты – 12 месяцев;
  - гарантия на редуктор – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю, срок службы редуктора – 5 лет.

**10.2.** Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

**10.4.** 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.

**10.5.** В случае возникновения претензии к качеству в процессе эксплуатации оборудования необходимо предоставить фото-видео материалы, которые отображают:

- изделие, его шильд;
- выявленный дефект;
- условия монтажа (тип ответных фланцев, расстояние до ближайших элементов соединительной и запорной арматуры, насосного оборудования).

•

ПРЕДПРИЯТИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

**CHENGDE RUI MAI TRADING CO., LTD**

Room 311, unit 5, 1-1# building, Zhongxing road, Shuangqiao district, Chengde city, Hebei province, КИТАЙ

ПРОДАВЕЦ:

**ООО «САНТЕХКОМПЛЕКТ»**

142700, МО, ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЛЕНИНСКИЙ, Г. ВИДНОЕ, БЕЛОКАМЕННОЕ ШОССЕ, ДОМ 1

---

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК –  
1 ГОД СО ДНЯ ОТГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЮ**

КОЛИЧЕСТВО ШТ. \_\_\_\_\_

ДАТА ВЫДАЧИ ДОКУМЕНТА \_\_\_\_\_

ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_

ОТК \_\_\_\_\_

