



ОКП РБ 28.14.13.570



8.7 Для устранения неисправностей клапан разбирается и собирается в следующем порядке:

- снимается маховик (6) и выворачивается крышка (3) со шпинделем (1) и золотником (7) из корпуса (2);
- из крышки выкручивается гайка сальника (4) и извлекается втулка сальника (5);
- из крышки выворачивается шпиндель с золотником.

Сборка производится в обратном порядке.

Таблица 3

| Неисправность                                                 | Вероятная причина                                                                                      | Способ устранения                                                    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Нарушение герметичности затвора (превышение допустимой нормы) | Износ или повреждение прокладки золотника (9).                                                         | Разобрать клапан и заменить прокладку золотника (9)                  |
| Нарушение герметичности соединения корпус-крышка              | 1. Недостаточно уплотнена прокладка (8), ослаблена затяжка крышки (3).<br>2. Повреждена прокладка (8). | 1. Затянуть крышку (3).<br>2. Заменить прокладку (8).                |
| Нарушение герметичности сальника                              | 1. Ослаблена затяжка сальника<br>2. Износ втулки сальника (5).                                         | 1. Подтянуть гайку сальника (4).<br>2. Заменить втулку сальника (5). |

Адрес изготовителя: 230005, г. Гродно, ул. Дзержинского, 94,

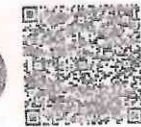
Унитарное предприятие «Цвєтлит»,  
факс (+375152) 56-98-39, e-mail: [byut-zvetlit@mail.ru](mailto:byut-zvetlit@mail.ru)

Более подробную информацию Вы можете получить на нашем официальном сайте:  
<http://www.zvetlit-grodno.by/>

**ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!** Продукцию предприятия приобретайте у официальных представителей, указанных на нашем сайте, либо у предприятия-изготовителя. Подлинность продукции сверяйте по товарному знаку изготовителя на изделии.

Мы рады, что Вы выбрали продукцию нашего предприятия.

РУП «Гродненский ЦНТДи», ул. Горького 72а, тел. 41-71-60



# КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ PN 1,6 МПа

## Руководство по эксплуатации

### Паспорт

9277.39.00.00 РЭ

Декларация о соответствии № ВУ/112 11.01 ТР013 022 18071.  
Срок действия до 18.07.2022 г.  
Декларация о соответствии № ВУ/112 11.01 ТР010 007 09721.  
Срок действия до 06.08.2023 г.  
Сертификат соответствия № ВУ/112 03.12.003 59452.  
Срок действия до 06.11.2024 г.

Клапаны запорные PN 1,6 МПа (далее клапаны) предназначены для установки на паропроводах в качестве запорных устройств.

### 1 Основные технические данные

1.1 Основные технические данные и характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметра                                                                                                      | Показатель                                                                                      |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                             | К л а п а н ы                                                                                   |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |
|                                                                                                                             | DN15                                                                                            | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50<br>(исп. 01) | DN50,<br>м-ц | DN50,<br>м-ц | DN50,<br>м-ц<br>(исп. 01) | DN50,<br>м-ц<br>(исп. 01) |
| 1. Номинальный диаметр:                                                                                                     | 15                                                                                              | 20   | 25   | 32   | 40   | 50                |              |              |                           |                           |
| 2. Таблица фигур                                                                                                            | 15Б1п                                                                                           |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |
| 3. Давление номинальное, PN, МПа                                                                                            | 1,6                                                                                             |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |
| 4. Рабочая среда                                                                                                            | Насыщенный пар                                                                                  |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |
| 5. Температура рабочей среды, °С                                                                                            | до 200                                                                                          |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |
| 6. Герметичность затвора кл. С<br>ГОСТ 9544-2005. Пропуск среды<br>(по воздуху) см <sup>3</sup> /мин., не более             | 2,7                                                                                             | 3,6  | 4,5  | 5,7  | 7,2  | 9,0               |              |              |                           |                           |
| 7. Масса, кг, не более                                                                                                      | 0,25                                                                                            | 0,32 | 0,49 | 0,65 | 1,10 | 1,3               | 1,1          | 1,35         | 1,2                       |                           |
| 8. Материал основных деталей:<br>- корпус, крышка, шпиндель, гайка сальника;<br>- прокладка золотника;<br>- втулка сальника | Латунь ЛЦ40Сл или ЛЦ40С<br>Биконтг ТУ У 25.1-30564881-001-2002<br>Фторопласт Ф-4 ГОСТ 10007-80Е |      |      |      |      |                   |              |              |                           |                           |

### 2 Комплектность

Комплект поставки: паспорт - 2 экз. на каждое упаковочное место.

### 3 Гарантия изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.  
Гарантийная наработка до отказа - 2400 циклов «открыто-закрыто» в пределах гарантийного срока эксплуатации.  
Гарантийный срок хранения - 18 месяцев.



#### 4 Сведения об упаковывании

- 4.1 Клапаны упакованы в ящики из гофрированного картона.  
4.2 Клапаны в положении «закрыто» (без поджатия), золотники в крайнем нижнем положении.

#### 5 Сведения об утилизации

- 5.1 Клапаны не имеют химических, механических, радиационных, электромагнитных, биологических и термических воздействий на окружающую среду.  
5.2 По истечению срока службы клапаны не наносят вреда здоровью людей и окружающей среды.  
5.3 Утилизация клапанов в соответствии с правилами, действующими в эксплуатирующей организации.

#### 6 Свидетельство о приемке

- 6.1 Клапан испытан воздухом на прочность и плотность материалов давлением 2,4 МПа.  
6.2 Клапан DN 40, PN 1,6 МПа, т/ф 15Б1п изготовлен и принят согласно ТУ РБ 500059277.015-2000 и признан годным для эксплуатации.

М.П.  (подпись)

(месц, год)

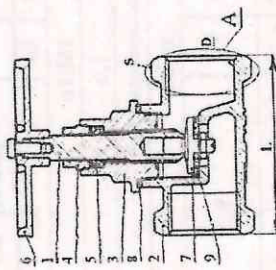
04.2022

(Упаковщик)

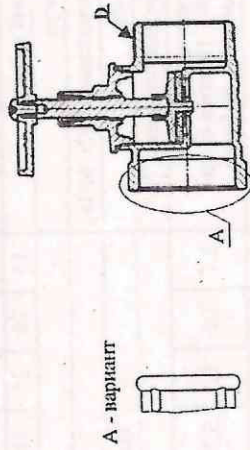
#### 7 Техническое описание

- 7.1 Устройство клапанов и основные размеры приведены на рисунке 1 и в таблице 2.  
7.2 Клапан с номинальным диаметром DN50 изготовлен в 2-х конструктивных исполнениях: муфтовый и муфтово-цапковый (м-ц)

Клапан муфтовый



Клапан муфтово-цапковый



- 1 - шпindelь; 2 - корпус; 3 - крышка; 4 - гайка сальника; 5 - втулка сальника; 6 — маховик; 7 - золотник; 8 - прокладка; 9 - прокладка золотника.

Рисунок 1. Клапаны запорные PN 1,6МПа

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не влияющие на заявленные технические характеристики клапанов.

Таблица 2

| Клапан | D, дюйм     | L, мм, не более | S, мм «размер под ключ» | Клапан               | D, дюйм | L, мм, не более | S, мм «размер под ключ» |
|--------|-------------|-----------------|-------------------------|----------------------|---------|-----------------|-------------------------|
| DN15   | G 1/2 - B   | 46              | 27                      | DN50                 | G 2 - B | 99              | 70                      |
| DN20   | G 3/4 - B   | 66              | 32                      | DN50, м-ц            |         | 100             |                         |
| DN25   | G 1 - B     | 70,5            | 41                      | DN50 (исп. 01)       |         | 95              | A вариант               |
| DN32   | G 1 1/4 - B | 83              | 48                      |                      |         |                 |                         |
| DN40   | G 1 1/2 - B | 95              | 55                      | DN50, м-ц, (исп. 01) |         | 96              |                         |

- 7.3 Установочное положение — любое, подача рабочей среды под золотник (7) по стрелке на корпусе (2).

- 7.4 Управление клапанами ручное при помощи маховика (6). Открытие против часовой стрелки (указано на маховике).

- 7.5 На корпусе клапана (2) нанесена маркировка: номинальное давление (PN16); стрелка, указывающая направление подачи рабочей среды; номинальный диаметр; товарный знак изготовителя и марка материала корпуса (ЛС).

- 7.6 Клапан состоит из узлов и деталей, указанных на рисунке 1.

- При вращении маховика (6), шпindelь (1) перемещаясь, поднимает или опускает золотник (7), обеспечивая полное открытие или закрытие проходного отверстия в корпусе (2).

- 7.7 Условия эксплуатации и хранения

- 7.7.1 Клапаны должны эксплуатироваться при температуре окружающей среды (воздуха) от +1 до +35 °C и относительной влажности 80 % при температуре +25 °C.

- 7.7.2 Клапаны должны храниться в упаковке изготовителя на складах или под навесом при температуре окружающей среды ±50 °C и относительной влажности воздуха 80 % при температуре +15 °C.

- 7.8 Показатели надежности:

- полный средний срок службы — 7 лет;
- полный средний ресурс — не менее 7000 циклов;
- наработка до отказа — не менее 3000 циклов.

#### 8 Техническое обслуживание

- 8.1 К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапанов допускается персонал, изучивший устройство клапанов, правила техники безопасности, требования настоящего паспорта и имеющий навыки работы с клапанами на трубопроводах.

- 8.2 При монтаже и эксплуатации КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ: снимать клапан с трубопровода и производить работу по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

- 8.3 При навинчивании на трубу клапан следует брать ключом за ту муфту, которая навинчивается на трубу, при этом длина резьбы на трубе должна быть на 1-2 мм меньше, чем длина резьбы в муфтах клапана. Упор торцов труб в тело корпуса клапана не допускается.

- 8.4 При монтаже клапана на трубопроводе крепление труб не должно создавать напряжение в корпусе клапана.

- 8.5 После установки клапанов на трубопровод необходимо проверить герметичность прокладочных соединений и сальника, мест соединений клапана с трубопроводом, работоспособность клапана.

- 8.6 Перечень наиболее часто возникающих неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 3.