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). |

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.

Адрес изготовителя: 230005, г. Гродно, ул. Дзержинского, 94,
Унитарное предприятие «Цветлит»,
факс (0152) 77-04-88, e-mail: sbyt-zwetlit@mail.ru

Более подробную информацию Вы можете получить на нашем официальном сайте: **http://www.zwetlit-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

ОКП РБ 28.14.13.570

СТБ ISO 9001

# КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ PN 1,6 МПа

## Руководство по эксплуатации
## Паспорт
## 9277.39.00.00 РЭ

Декларация о соответствии № BY/112 11.01 ТР013 022 18071.
Срок действия до 18.07.2022 г.
Декларация о соответствии № BY/112 11.01 ТР010 007 09721.
Срок действия до 06.08.2023 г.
Сертификат соответствия № BY/112 03.12.003 53733.
Срок действия до 01.10.2019 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 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Клапаны | | | | | | | | |
| | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 | DN50 (исп. 01) | DN50, м-ц | DN50, м-ц (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 ГОСТ 9544-2005. Пропуск среды (по воздуху) $см^3$/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 ЛЦ40Сд или ЛЦ40С<br>Биконит ТУ У 25.1-30664881-001-2002<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 15, _____, PN 1,6 МПа, т/ф 15Б1п изготовлен и принят согласно ТУ РБ 500059277.015-2000 и признан годным для эксплуатации.

М. П. _____ 08 · 2018

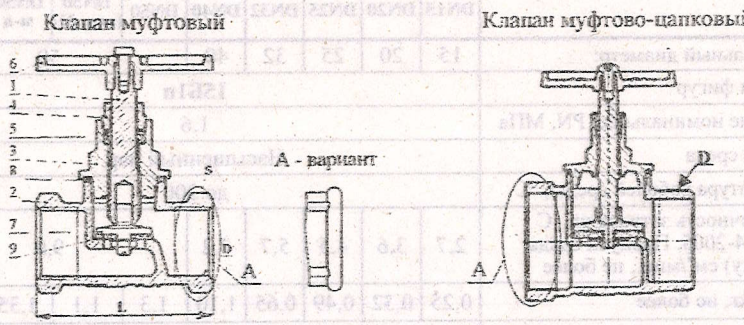
(подпись лица, ответственного за приемку) (месяц, год)

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)




1 - шпиндель; 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**

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 11/4 - B | 83 | 48 | | | | |
| DN40 | G 11/2 - 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), шпиндель (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 °С и относительной влажности 80 % при температуре +25 °С.

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

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 паропроводах.

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.