



ОКП РБ 28.14.13.570



КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ на PN 1,6 МПа

Руководство по эксплуатации

М 21204 - 015 РЭ

Декларация о соответствии ЕАЭС №BY/112 11.01. ТР010 007.02 02698. Срок действия до 15.11.2027г.

Декларация о соответствии BY/112 11.01. ТР013 022.01 04252. Срок действия до 12.07.2027 г.

Сертификат соответствия № BY/112 03.12.003 59451. Срок действия до 06.11.2024 г.

Клапаны запорные на PN1,6 МПа соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. №299. (Протокол № 5957/1-11 от 09.11.2020 г.)

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с конструкцией, устройством и работой клапанов запорных на PN 1,6 МПа (далее клапанов), их основными техническими характеристиками, а также для изучения правил хранения, монтажа и эксплуатации.

1. Описание и работа

1.1. Клапаны предназначены для установки на трубопроводах воды в качестве запорных устройств.

1.2. Установочное положение – любое, подача рабочей среды под золотник, по стрелке.

1.3. Управление клапанами ручное при помощи маховика.

1.4. Клапаны с номинальным диаметром DN 25/20 и DN50 (исп.01) изготавливаются без шестигранников на муфтовых концах с местными выступами (вариант А), обеспечивающими монтаж и прочность клапанов.

1.5. Клапаны номинальным диаметром DN50 изготавливаются в 2-х конструктивных исполнениях: муфтовые и муфтово-цапковые (м-ц).

Каждое исполнение клапанов состоит из узлов и деталей, указанных на рисунке 1.



Рисунок 1 – Клапан запорный

1 – корпус; 2 – золотник; 3 – шпиндель; 4 – втулка сальника; 5 – гайка сальника;
6 – крышка; 7 – маховик

Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию клапанов, не влияющих на технические характеристики.

1.6. При вращении маховика (7), шпиндель (3) перемещаясь, поднимает или опускает золотник (2), обеспечивая полное открытие или закрытие проходного отверстия в корпусе (1).

1.7. Маркировка

1.7.1. На корпусе клапана нанесена маркировка: номинальное давление (PN16); стрелка, указывающая направление подачи рабочей среды; номинальный диаметр (для неполнопроходных клапанов – номинальные диаметры: присоединительных муфт/ соответствующий зауженному проходу); товарный знак изготовителя; марка материала корпуса (ЛС). На крышках клапанов DN 40 и DN 50 нанесена маркировка: единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (ЕАС) и год выпуска, каждый последующий год обозначен точкой. На маховике нанесена маркировка направления открыто-закрыто.

1.8. Показатели

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

2. Использование по назначению

2.1. Эксплуатационные ограничения

2.1.1. Условия эксплуатации и хранения

2.1.1.1 Качество воды в трубопроводе должно соответствовать требованиям предъявляемым к хозяйственно-питьевому водоснабжению в данном регионе.

2.1.1.2 В случае потери герметичности клапана в сальниковом уплотнении необходимо закрыть клапан и подтянуть гайку сальника (5), что не является браковочным признаком.

2.1.1.3 Клапаны должны эксплуатироваться при температуре окружающей среды (воздуха) от +1° до +35°C. Клапаны должны храниться в упаковке изготовителя в неотапливаемых хранилищах при температуре окружающей среды от минус 50°C до плюс 40°C.

2.1.1.4 Клапаны при хранении должны быть закрыты без поджатия золотника.

2.1.2. **ВНИМАНИЕ!** Монтаж клапана на трубопровод должен осуществляться специализированной организацией.

2.1.3. При установке клапана необходимо предусмотреть место для удобного поворота маховика.

Если клапан в результате монтажа оказался в неудобном положении, его следует снять и установить вторично в более удобное положение.

ОСТОРОЖНО! Любые попытки повернуть клапан по часовой стрелке могут привести к его поломке.

2.1.4. При навинчивании клапана на трубопровод обязательно следует брать гаечным ключом за ту муфту (шестигранник), которая навинчивается на трубу. Резьбовое соединение уплотняется лентой ФУМ или другим известным способом. Количество уплотнительного материала не должно превышать установленные нормы. Не допускается применение нескольких видов уплотнительного материала одновременно.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ при установке клапана пользоваться трубным (газовым) ключом и гаечным ключом с удлинителем во избежание повреждений корпуса, крышки.

2.1.5. Для резьбового соединения с клапанами на сопрягаемых резьбовых элементах применять только трубную резьбу согласно ГОСТ 6357-81.

2.1.6 Клапаны после монтажа и в процессе эксплуатации не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа).

При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на арматуру от трубопровода. Несоосность трубопроводов вместе соединения клапана не должна превышать 2 мм или 2° при длине до 1 м..

Установка клапанов на конце консоли трубопровода без дополнительного крепления запрещается.

2.1.7 Клапаны или узлы, в состав которых входят клапаны, установленные с применением в системе полимерных металполимерных или гибких трубопроводов должны иметь собственное жесткое крепление к строительным конструкциям, чтобы на них не передавались усилия от массы элементов арматуры и трубопроводов, а также нагрузок возникающих в сети от скачков давления, в процессе эксплуатации.

2.1.8 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** установка клапанов без жесткого крепления трубопроводов к строительным конструкциям на тех участках, которые являются поворотами или компенсаторами температурных изменений длины.

2.1.9 Механическое воздействие на клапаны во время монтажа и эксплуатации в виде ударов или др. нагрузок не допускается.

2.2. Подготовка изделия к использованию

2.2.1. При монтаже положение клапана относительно оси трубопровода – любое.

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

2.3. Использование изделия

- 2.3.1. Перечень возможных неисправностей в процессе использования, причин их возникновения и рекомендации по их устранению приведены в таблице 1.
- 2.3.2. Для устранения неисправностей клапан разбирается и собирается в следующем порядке:
- снимается маховик (7) и выворачивается крышка (6) со шпинделем (3) и золотником (2) из корпуса (1);
 - из крышки выкручивается гайка сальника (5) и извлекается втулка сальника (4);
 - из крышки выворачивается шпиндель с золотником.
- Сборка производится в обратном порядке.

Таблица 1.

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Нарушена герметичность затвора (превышение допустимой нормы)	Износ или повреждение прокладки золотника	Разобрать клапан и заменить прокладку золотника
Нарушение герметичности соединения корпус – крышка	1. Недостаточно уплотнена прокладка, ослаблена затяжка крышки 2. Повреждена прокладка	1. Затянуть крышку 2. Заменить прокладку
Нарушение герметичности сальника	1. Ослаблена затяжка втулки сальника 2. Износ втулки сальника	1. Подтянуть гайку сальника 2. Заменить втулку сальника

3. Меры безопасности

- 3.1. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации клапанов согласно ГОСТ 12.2.063-2015 раздел 9,10.
- 3.2. При монтаже и эксплуатации **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
снимать клапан с трубопровода и производить работу по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

4. Сведения об утилизации

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

Адрес изготовителя: Унитарное предприятие «Цветлит»,
Республика Беларусь, 230005, г. Гродно,
ул. Дзержинского, 94; факс (+375152) 56-98-39
[e-mail: sbyt-zwetlit@mail.ru](mailto: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 сверьте по товарному знаку изготовителя на изделии.

Мы рады, что Вы выбрали продукцию нашего предприятия.



ОКП РБ 28.14.13.570



КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ на PN 1,6 МПа

Паспорт

М 21204 - 015 ПС

Декларация о соответствии ЕАЭС № BY/112 11.01 ТР010 007.02 02698. Срок действия до 15.11.2027 г.
 Декларация о соответствии BY/112 11.01. ТР013 022.01 04252. Срок действия до 12.07.2027г.

Сертификат соответствия № BY/112 03. 12.003 59451. Срок действия до 06.11.2024 г.

Клапаны запорные на PN1,6 МПа соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.(Протокол № 5957/1-11 от 09.11.2020 г.)

Клапаны запорные на PN 1,6 МПа (далее клапаны), предназначены для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах воды.

Клапаны номинальным диаметром DN50 изготавливаются в 2-х конструктивных исполнениях: муфтовые и муфтово-цапковые (м-ц).

1. Основные технические данные

1.1. Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение											
	К л а п а н ы											
	DN15	DN20/15	DN20	DN25/20	DN25	DN32	DN40	DN50 (исп.01)	DN50 м-ц	DN50 м-ц (исп.01)		
Номинальный диаметр: - входного патрубка; - отверстия в затворе	15 15	20 15	20 20	25 20	25 25	32 32	40 40		50 50			
Таблица фигур	15Б3р											
Давление номинальное, PN, МПа	1,6											
Рабочая среда	вода											
Температура рабочей среды, °С, не более	70											
Герметичность затвора кл. «D» ГОСТ 9544: утечки (по воздуху), см ³ /мин., не более	27		36		45	57,6	72		90			
Масса, кг, не более	0,22	0,26	0,32	0,42	0,49	0,64	1,1	1,2	1,1	1,4		
Строительная длина, мм, не более	46	55	66	70,5	70,5	83	95	100	95	100		
Материал деталей: - корпус, крышка - шпиндель - золотник - кольцо уплотнительное	ЛЦ40С ГОСТ17711-93								Пруток Д16Т ГОСТ 21488-97			
	Латунь ЛЦ40С ГОСТ17711-93								Сплав АК12 ГОСТ 1583-93			
	Резина пищевая											
Привод	ручной, от маховика											

1.2 Показатели надежности:

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

2 Комплектность

Комплект поставки:

- паспорт - 2 экз.на каждую упаковочную единицу;
 - руководство по эксплуатации – 2 экз. на каждую упаковочную единицу.

3 Гарантия изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

Гарантийная наработка на отказ – 2400 циклов «открыто-закрыто» в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

4 Свидетельство об упаковывании

Клапаны упакованы в ящики из гофрированного картона.

Клапаны в положении «закрыто», золотники в нижнем положении без поджатия.

5 Свидетельство о приемке

5.1 Клапан испытан воздухом на прочность и плотность материалов давлением 2,4 МПа.

5.2 Клапан DN _____, PN 1,6 МПа, т/ф 15Б3р, _____
изготовлен и принят согласно ТУ 206-3973235-01-93 и признан годным для
эксплуатации.

M.I. T
K
11

(подпись)

март 2023

(месяц год)

6 Хранение и транспортирование

6.1 Условия транспортирования и хранения 2 (С) ГОСТ 15150.

Клапаны должны храниться в упаковке изготовителя в неотапливаемых хранилищах в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре воздуха плюс 40°C минус 50°C и относительной влажности не более 80%.

Допускается транспортирование и временное хранение при температуре минус 60°C.

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

Унитарное предприятие «Цветпигт». факс (+375152) 56-98-39

e-mail: shvt-zvetlit@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 изделия.

Мы рады, что Вы выбрали продукцию нашего предприятия.