



**Акционерное общество
«Пензенский завод трубопроводной арматуры»**
440008, Пензенская обл., г. Пенза, ул. Кулакова,
8/2, пом. 49
ИНН 5836681560, КПП 583601001
Тел.: +7(8412) 351-000
www.pzta.ru sale@pzta.ru

Код ОКПД2 28.14.11.132



**Декларация о соответствии
ЕАЭС N RU Д-RU.АД40.В.00021/19
Декларация о соответствии
ЕАЭС N RU Д-RU.АД40.В.00025**

**КЛАПАН ОБРАТНЫЙ
ПОВОРОТНЫЙ ОДНОДИСКОВЫЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ
19ч21бр, 19ч21р**

ПЗТА.30.4.2.11.16.50/250-21

Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации (далее - «РЭ») распространяется на клапаны обратные поворотные однодисковые межфланцевые номинальными диаметрами от DN50 до DN250 на номинальное давление PN16 кгс/см² (1,6 МПа).

Клапаны (далее, так же - «изделия») изготавливаются и поставляются по техническим условиям ТУ3700-005-92853012-2012.

РЭ предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством и работой, техническими данными и характеристиками затворов, с указаниями по безопасной эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право на изменение конструкции, не ухудшающее свойств и характеристик изделия без оповещения заказчика.

Структура обозначения изделия по таблице фигур в соответствии СТ ЦКБА 023 включает:



Структура условного обозначения изделия по номеру чертежа включает:

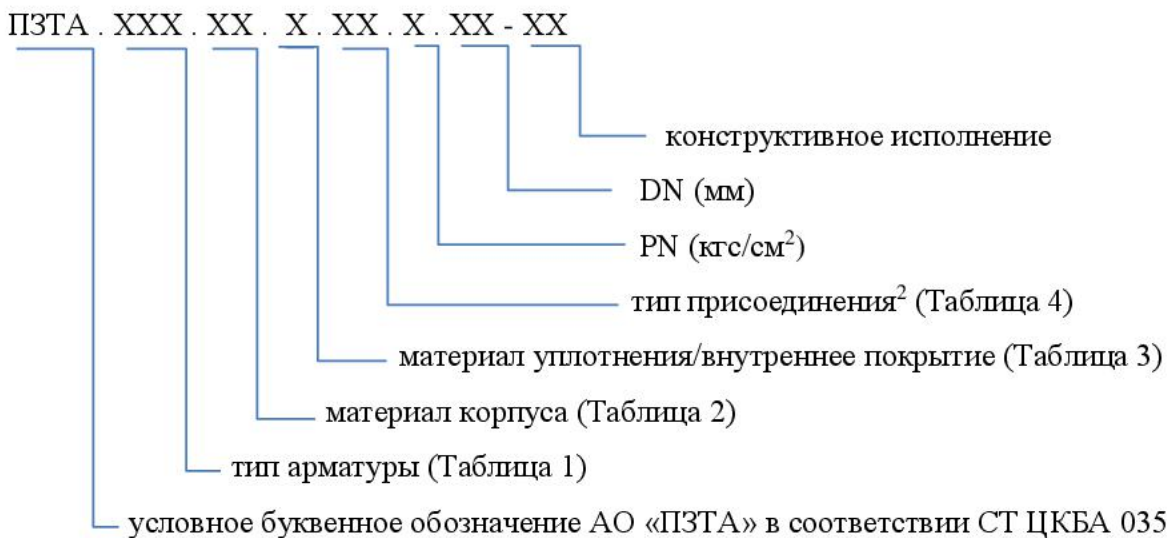


Таблица 1 «Тип арматуры»

Обозначение по номеру чертежа	Обозначение по таблице фигур	Тип арматуры
КО	16	Клапан обратный (подъемный, приемный с сеткой)
ЗО	19	Затвор обратный (клапан обратный поворотный), клапан герметический

Таблица 2 «Материал корпуса»

Обозначение по номеру чертежа	Обозначение по таблице фигур	Материал корпуса
1	с	Углеродистая сталь
2	лс	Легированная сталь
3	нж	Коррозионностойкая (нержавеющая) сталь
4	ч	Серый чугун
5	кч	Ковкий чугун
6	вч	Высокопрочный чугун
7	б	Латунь, бронза
9	п	Пластмассы
11	тн	Титановый сплав
12	а	Алюминий

Таблица 3 «Материал уплотнения / Внутреннее покрытие»

Обозначение по номеру чертежа	Обозначение по таблице фигур	Материал уплотнения
1	бк	Без вставных или наплавленных колец (седло выполнено непосредственно на корпусе)
2	бр	Латунь, бронза
3	нж	Нержавеющая сталь
4	п	Пластмасса, фторопласт и его модификации
5	р	Резина и другие эластомеры
6	г	Графит (ТРГ, пирографит, углекон)
		Внутреннее покрытие
20	гм	Резина (гуммирование)
21	эм	Эмаль (эмалирование)
22	св	Свинец (свинцевание)
23	п	Пластмасса (футерование пластмассой)
24	н	Найрит (футерование найритом)
25	фт	Фторопласт (футерование фторопластом)
26	кр	Керамика

Таблица 4 «Тип присоединения»

Обозначение	Тип присоединения
0	Фланцевое
1	Фланцевое исполнение В ГОСТ 33259
2	Фланцевое исполнение Е ГОСТ 33259
3	Фланцевое исполнение F ГОСТ 33259
4	Фланцевое исполнение С ГОСТ 33259
5	Фланцевое исполнение D ГОСТ 33259
6	Фланцевое исполнение К ГОСТ 33259
7	Фланцевое исполнение J ГОСТ 33259
8	Фланцевое исполнение L ГОСТ 33259

Окончание таблицы 4

9	Фланцевое исполнение М ГОСТ 33259
10	Под приварку
11	Межфланцевое (стяжное)
12	Муфтовое
13	Штуцерное
14	Цапковое
15	Ниппельное

1. Техническое описание

1.1. Назначение и технические данные клапана.

1.1.1. Клапаны обратные поворотные однодисковые межфланцевые применяются для предотвращения обратного потока рабочей среды в технологических трубопроводах. Не являются запорной арматурой.

1.1.2. Направление потока среды: по стрелке на корпусе.

1.1.3. Клапан устанавливают на вертикальном трубопроводе уплотнительной поверхностью затвора корпуса вверх, на горизонтальном трубопроводе, чтобы ось вращения захлопки была параллельна горизонтальной плоскости и находилась выше горизонтальной оси трубопровода.

1.1.4. Техническая характеристика клапана приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Техническая характеристика клапана

Наименование параметра		Показатель
Проход условный DN, мм		50, 80, 100, 150, 200, 250
Давление условное рабочей среды PN, МПа (кгс/см ²)		1,6 (16)
Присоединение к трубопроводу		Межфланцевое, стяжное между фланцами исп. В по ГОСТ 33259
Характеристика рабочей среды	Наименование среды	Вода, пар
	Температура °С	От минус 40 до плюс 225*
Герметичность затвора по ГОСТ 9544		Не ниже класса «G»
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		У1
Температура окружающей среды, °С		От минус 40 до плюс 40
Материал основных деталей:		
Корпус		Чугун СЧ18
Захлопка		Чугун СЧ18
Ось		Сталь 20Х13
Уплотнение (19ч21бр)		Латунь ЛЦ40С
Уплотнение (19ч21р)		Резина
Средний срок службы, лет		10
Средний ресурс, циклов		2500

*Для 19ч21р – до плюс 50.

1.2. Состав, устройство и основные размеры.

1.2.1. Состав, устройство и принцип действия клапанов:

Клапан состоит из следующих основных деталей: корпуса, захлопки, оси.

Захлопка в корпусе подвешена на 2-х осях, расположенных с некоторым эксцентриситетом относительно горизонтальной оси симметрии захлопки. Конструкция противовеса обеспечивает безударное закрывание захлопки.

Принцип действия: при подаче среды в направлении под захлопку клапан открывается, при этом захлопка удерживается в положении «открыто» за счет подъемной силы, возникающей от скоростного напора потока.

После прекращения подачи среды захлопка плавно закрывается под действием собственного веса и массы противовеса, создающего необходимый момент на закрытие, вследствие смещения центра тяжести захлопки относительно оси вращения.

1.3. Маркировка.

1.3.1. Маркировка согласно ГОСТ 4666.

Маркировка упаковки, согласно ГОСТ 14192.

1.4 Упаковка

Изделие отправляется в транспортном ящике или на поддоне.

Изделие надежно фиксируется и исключается возможность перемещения и порчи во время транспортировки.

2. Инструкция по эксплуатации

2.1. Общие положения.

2.1.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапанов допускается персонал обслуживающий объект, изучающий устройство клапана, правила техники безопасности, требования инструкции по эксплуатации и имеющие навыки работы с клапанами.

2.1.2. Перед монтажом клапан необходимо тщательно очистить от консервации и возможного загрязнения.

2.1.3. Клапан при длительном сроке хранения следует разобрать для удаления противокоррозионной смазки после чего собрать, проверить на легкость хода задвижки.

2.1.4. Если клапан снимается с трубопровода, то разборка и сборка его должна производиться в специально оборудованном помещении возможность загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость клапана при разборке и сборке должно быть исключено.

2.1.5. Все гайки и болты должны быть затянуты равномерно, затяжки гаек не должны вызывать перекоса соединяемых деталей.

2.2. Указания по технике безопасности.

2.2.1. Для обеспечения безопасности запрещается производить работу при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

2.2.2. Клапаны должны использоваться строго по назначению в соответствии с указаниями в техническом паспорте.

2.3. Правила хранения.

2.3.1. Хранение клапанов на местах эксплуатации производить в складских помещениях или на открытых площадках при температуре окружающей среды от минус 30 до плюс 50 °С.

При хранении клапаны должны быть защищены от влияния внешней среды.

2.3.2. При установке на длительное хранение клапаны подвергаются консервации.

Консервация должна обеспечивать защиту клапанов от коррозии в течение не менее трех лет.

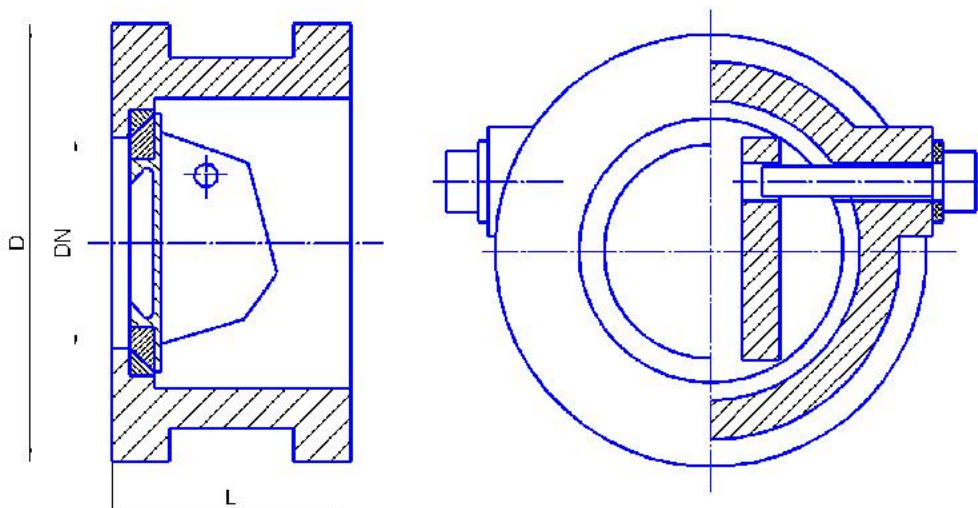


Рисунок 1 – Общий вид клапана

Таблица 6

DN	L, мм	D, мм	Длина шпильки для монтажа	Длина болта для монтажа	Масса, кг
50	60	105	160	130	2,4
80	70	144	180	150	4,9
100	80	160	200	170	6,0
150	100	212	220	190	11,6
200	140	270	260	240	23,0
250	150	330	280	250	29,3