

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Клапан запорный
Паспорт.
Руководство по эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями гос. стандартов, действующей технической документации (ТУ 28.14.13-001-09610444-2023) и признано годным к эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры.

Заводской номер _____.
Дата выпуска май 2024 г.

Дата	Наименование работы	Срок действия, г
май 2024 г.	Консервация Вариант защиты ВЗ-4 по ГОСТ 9.014-78	3

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Вариант внутренней упаковки – ВУ-0 по ГОСТ 9.014-78 согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документацией (ТУ).

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента реализации.

Назначенный срок службы клапана 10 лет

Назначенный ресурс, циклов 3000

Средняя наработка на отказ, не менее 500 циклов «открыто-закрыто» в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Гарантия предприятия-изготовителя аннулируется, если изделие подверглось разборке или иному вмешательству в конструкцию изделия без согласования с предприятием-изготовителем.

Восстановление (замена) некачественных изделий производится в течение одного месяца с момента получения рекламации.

Отметка ОТК _____ М.П.

ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»

E-mail: arm-engineering@bk.ru

Тел.: 8(800)5500-69-63

<https://arm-engineering.ru/>

ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ПАСПОРТ

**КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ
PN 1,6 МПа (16кгс/см²)
16с10п**



Порядок работы и техническое обслуживание вентиля 16с10п

Перед монтажом требуется проверить визуальное состояние внутренних поверхностей клапана доступных для визуального осмотра и их работоспособность. Транспортировка клапана 16с10п к месту монтажа должно исключать возможность загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость клапана.

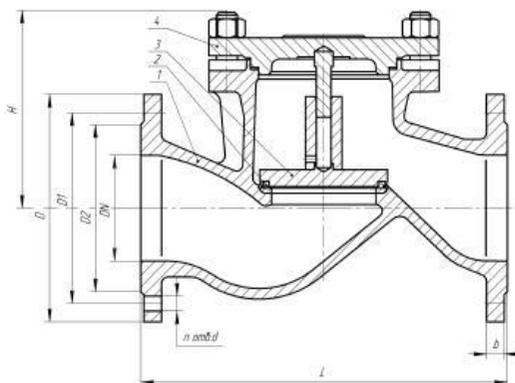
При установке клапана 16с10п на трубопровод необходимо, чтобы фланцы на трубопроводе были установлены без перекосов, а болтовые отверстия точно совпадали с отверстиями на фланцах клапана. Концы трубопровода, смежные с клапаном должны быть закреплены.

При монтаже 16с10п необходимо предусмотреть компенсацию тепловых напряжений трубопровода.

Установочное положение: крышкой вверх.

Направление подачи рабочей среды: под золотник (по стрелке на корпусе).

ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Диаметр Dn, мм	L, мм	D	D1	D2	H	Масса, не более кг
40	200	145	110	88	90	11
50	230	160	125	102	110	13
65	290	180	145	122	130	20
80	310	195	160	133	140	28
100	350	215	180	158	190	35
150	480	280	240	212	215	78
200	600	335	295	265	225	91

Место единого знака обращения продукции на рынке	Сертификат "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011) № ЕАЭС RU СТ-RU.HB54.00795 от 19.10.23г.
	Декларация о соответствии ТР ТС 010 (1Д) ЕАЭС N RU Д-RU.PA06.B.01358/23 от 01.08.2023г.
	Декларация о соответствии ТР ТС 010 (5Д) ЕАЭС N RU Д-RU.PA08.B.99709/23 от 23.10.2023г.
	Декларация о соответствии ТР ТС 032 ЕАЭС N RU Д-RU.PA08.B.96779/23 от 23.10.2023г.
	Сертификат соответствия пожарной безопасности качества №РОСС RU.31675.04ПБКО, №№РОСС RU.OC47.H002470 от 31.07.2023г. Сертификат соответствия № РОСС RU.32311.OC02.2790 от 04.10.2023г. исполнение сейсмостойкости 9 баллов. Сертификат соответствия №ST.RU.0001.A0004853 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	Клапан запорный
Обозначение изделия:	16с10п
Предприятие-изготовитель:	ООО «АРМ ИНЖИНИРИНГ»
Документ на изготовление и поставку:	ТУ 28.14.13-001-09610444-2023
Назначение:	Для установки на трубопроводах в качестве устройств, автоматически предотвращающих обратный поток среды.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диаметр номинальный DN, мм	25
Давление номинальное PN, кгс/см ²	16
Температура рабочей среды, °C	<input type="checkbox"/> От -40 до +425 (с)
	<input type="checkbox"/> От -60 до +425 (лс)
	<input type="checkbox"/> От -60 до +560 (нж)
	<input type="checkbox"/> От -15 до +225 (ч)
Рабочая среда	<input checked="" type="checkbox"/> вода <input type="checkbox"/> пар <input type="checkbox"/> газ <input type="checkbox"/> нефть <input type="checkbox"/> прочая
Герметичность затвора	Класс А по ГОСТ 9544-2015
Тип конструкции	<input type="checkbox"/> коваяная
	<input type="checkbox"/> штампованная
	<input checked="" type="checkbox"/> литая
	<input type="checkbox"/> сварная
	<input type="checkbox"/> комбинированная
Направление потока	<input type="checkbox"/> двустороннее
	<input checked="" type="checkbox"/> одностороннее
Тип присоединения к трубопроводу	<input type="checkbox"/> цапковое
	<input type="checkbox"/> муфтовое
	<input type="checkbox"/> штуцерное
	<input checked="" type="checkbox"/> фланцевое
	<input type="checkbox"/> под приварку
Вид привода	<input checked="" type="checkbox"/> маховик
	<input type="checkbox"/> редуктор
	<input type="checkbox"/> привод
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	<input checked="" type="checkbox"/> У1
	<input type="checkbox"/> ХЛ1
	<input type="checkbox"/> УХЛ1
	<input type="checkbox"/> прочее

Тип конструкции	прямой
Тип герметизации «шпindelь-крышка»	сальник

СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Марка материала
Корпус, крышка	25Л
Золотник, шпindelь	20Х13
Прокладка	ПАРОНИТ ПОН-Т
Уплотнение сальниковое	ТРГ

ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

По НТД				Результаты испытаний			
Объект испытаний	Испытательная среда	Давление, кгс/см ²	Время испытан. мин., не менее	Показатели испытания	Давление, кгс/см ²	Время испыт. мин.	Отметка ОТК о результатах испыт.

Соединение корпус-крышка	Вода	PN	2	Пропуск среды через прокладочные, сальниковые соединения не допускается	16	2	Соотв.
Верхнее уплотнение							
Затвор		1,1PN	3	Нет видимых протечек	17,5	3	Соотв.

ИСПЫТАНИЕ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Объект испытаний	Испытательная среда	Давление, кгс/см ²	Способ испытаний	Отметка ОТК о результатах испытаний
Клапан	Вода	16	Наработка 3-х циклов «Открыто-закрыто»	Соотв.

СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ДЕТАЛЕЙ

Марка материала, ГОСТ	ГОСТ на технич. требования	Химический состав, %										Механические свойства, (не менее)				Твердость НВ (HRC)	Режим термообработки	Испыт. на межкрист. корр.	Отметка ОТК о результатах контроля					
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti	W	Mo	Испытания на растяжение при 20°С			Испытания на удар									
					не более	не более						σ _t МПа (кгс/мм ²)	σ _b МПа (кгс/мм ²)	σ, %	КСУ, Дж/см ² (кгс/см ²)					при 20 °С	при 0 °С			
20Л ГОСТ 977-88	ГОСТ 977-88	0,17-0,25	0,20-0,52	0,45-0,90	0,050	0,050									216 (22)	412 (42)	22	49,1 (5,0)		Нормализация 880-900°С Отпуск 630-650 °С				
12Х18Н9ТЛ ГОСТ 5632-72	ГОСТ 977-88	не более 0,12	0,20-1,00	1,00-2,00	0,035	0,030	17,0-20,0	8,00-11,00	5С-0,7						196 (20)	441 (45)	25	59,0 (6,0)	30(3,0) при -60 °С	Закалка 1050-1100 °С				
12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72	ГОСТ 25054-81	не более 0,12	не более 0,8	не более 2,0	0,035	0,020	17,0-19,0	9,00-11,00	5С-0,8						196 (20)	510 (52)	36			Закалка 1050-1100 °С				
12Х18Н12М3ТЛ ГОСТ 977-88	ГОСТ 977-88	не более 0,12	0,20-1,00	1,00-2,00	0,035	0,030	16,0-19,0	11,0-13,0	5С-0,7			3,0-4,0				441 (45)	36		59 при -60 °С	126-163	Закалка 1100-1150 °С			
10Х17Н13М2Т ГОСТ 5632-72	ГОСТ 25054-81	не более 0,1	не более 0,8	не более 2,0	0,035	0,020	16,0-18,0	12,0-14,0	5С-0,7			3,0-4,0				510 (52)	36			200	Закалка 1050-1100 °С			
20Х13 ГОСТ 5632-72	ГОСТ 5949-75	0,16-0,25	не более 0,8	не более 0,8	0,030	0,025	12,0-14,0								440 (45)	650 (66)	16	78 (8)			Закалка 1000-1050 °С отпуск 660-770 °С			
12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72	ГОСТ 5949-75	не более 0,12	не более 0,8	не более 2,0	0,035	0,020	17,0-19,0	9,00-11,00	5С-0,8						196 (20)	540 (55)	40				Закалка 1020-1100 °С			
30Х13 ГОСТ 5632-72	ГОСТ 25054-81	0,26-0,35	не более 0,8	не более 0,8	0,030	0,025	12,0-14,0								588 (60)	735 (75)	14			45-50 HRC	Закалка 1000-1050 °С отпуск 200-300 °С			
20 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 8479-70	0,17-0,24	0,17-0,37	0,35-0,65	0,035	0,040	не более 0,25								195 (20)	390 (40)	23	54 (5,5)		111-156	Нормализация 900-920°С			
45Х14Н14В2М ГОСТ 5632-72	ГОСТ 5949-75	0,40-0,50	не более 0,8	не более 0,7	0,035	0,020	13,0-15,0				2,0-2,8	0,25-0,40												
25 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 1050-88	0,22-0,30	0,17-0,37	0,50-0,80	0,035	0,040	не более 0,25																	
35 Х ГОСТ 4543-71	ГОСТ 4543-71	0,31-0,39	0,17-0,37	0,50-0,80	0,035	0,035	0,80-1,10																	
20 ГЛ ГОСТ 977-88	ГОСТ 977-88	0,15-0,25	0,20-0,40	1,20-1,60	0,040	0,040									275 (28)	540 (54)	18	49,1	30 (3,0) при -60 °С		Нормализация 920-940°С отпуск 600-620 °С			
09Г2С ГОСТ 19281-89	ГОСТ 8479-70	не более 0,12	0,5-0,8	1,3-1,7	0,035	0,040	не более 0,30	не более 0,30							265 (27)	430 (44)	21	59 (6,0)	30 (3,0) при -60 °С	156-197	Закалка 930-940 °С отпуск 610-630 °С			
ВЧ 40 ГОСТ 7293-85	ГОСТ 7293-85	2,7-3,8	0,5-2,9	0,2-0,6	≤0,1	≤0,02	≤0,1								250	400	15				140 - 202			
ВЧ 50 ГОСТ 7293-85	ГОСТ 7293-85	2,7-3,7	0,8-2,9	0,3-0,7	≤0,1	≤0,02	≤0,15								320	500	7				153 - 245			
СЧ 20 ГОСТ 1412-85	ГОСТ 1412-85	3,3-3,5	1,4-2,4	0,7-1	≤0,2	≤0,15										200					143 - 255			
ВЧ 60 ГОСТ 7293-85	ГОСТ 7293-85	3-3,6	2,4-2,8	0,4-0,7	≤0,1	≤0,02	≤0,15				Cu: ≤0,3				370	600	3				192 - 277			

