

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Клапан обратный .
Паспорт 1 штука на изделие.
Руководство по эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями гос. стандартов, действующей технической документации (ТУ 3700-001-09610444-2023) и признано годным к эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры.

Заводской номер _____.
Дата выпуска _____ 2023 г.

Дата	Наименование работы	Срок действия, г
Июль 2023 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 клапанов 5 лет.

Средний ресурс, не менее 40000 циклов.

Средняя наработка на отказ, не менее 8000 циклов.

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(906)380-93-86

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

ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ПАСПОРТ

**Клапан запорно-регулирующий
Pn-1,6 МПа (16 кгс/см)**



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	Клапан запорный
Обозначение изделия:	25ч945п
Предприятие-изготовитель:	ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»
Документ на изготовление и поставку:	ТУ 28.14.13-001-09610444-2023
Назначение:	Для установки на трубопроводах в качестве запорного устройства

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр номинальный DN, мм	15	25	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см ²)	1,6(16)													
Пропускная характеристика	линейная													
Рабочий ход, мм	10_ 20 32 50													
Условная пропускная способность Kv _у , м ³ /ч	0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 3,2; 4,0	1,6; 2,5; 4,0; 6,3	1,0; 1,6; 2,5; 3,2; 4,0; 6,3; 10; 16	10; 16; 25; 40	10; 12,5; 16; 20; 25; 32; 40; 63	25; 40; 50; 63; 100	40; 50; 63; 80; 100; 160	63; 80; 100; 125; 100; 160; 200; 250; 320	160; 250; 400; 250; 400; 630	500; 800; 1250	1000; 1250; 1600			

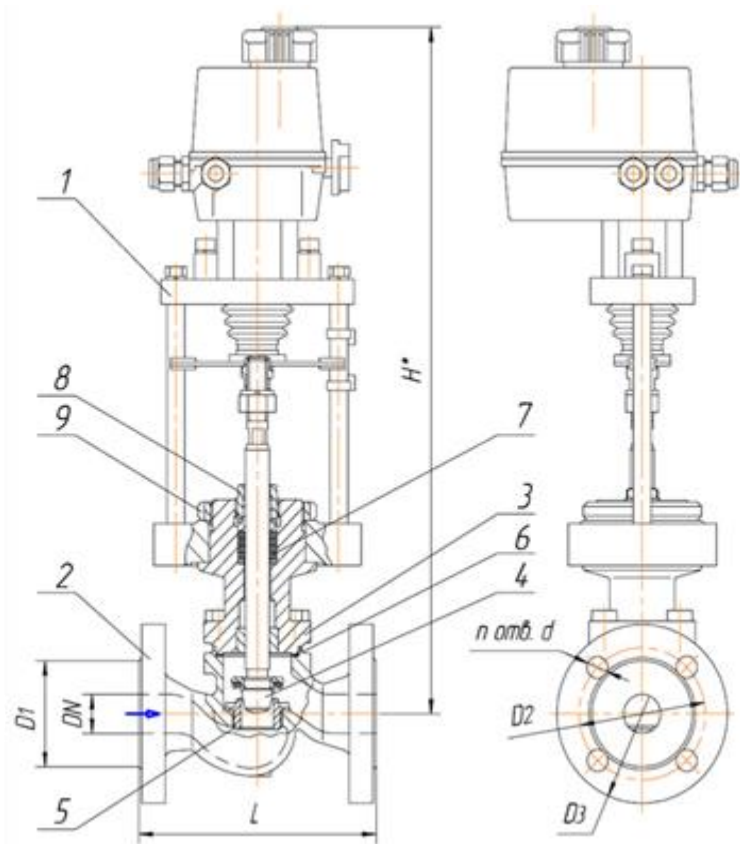
Наименование деталей	Марка материала
Корпус, крышка	Чугун СЧ20 ГОСТ1412
Плунжер, седло	Сталь 20Х13 ГОСТ5632
Уплотнение в затворе	«мягкое» (Фторопласт-4 ГОСТ10007)
Уплотнение сальниковое	Фторопласт-4 ГОСТ10007
Прокладка	ТРГ

СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование деталей	Марка материала
Корпус, крышка	Чугун СЧ20 ГОСТ1412
Плунжер, седло	Сталь 20Х13 ГОСТ5632
Уплотнение в затворе	«мягкое» (Фторопласт-4 ГОСТ10007)
Уплотнение сальниковое	Фторопласт-4 ГОСТ10007
Прокладка	ТРГ

Присоединит. размеры и размеры уплотнит. поверхностей	исполнение В по ГОСТ 33259
Тип ЭИМ	ВЭП-115М-1600/50-20-220В 50Гц IP65, ВЭП-115М-2700/50-20-220В,50Гц
Номин.усилие, кН	0,6
Питание, В	220
Масса клапана,кг	5
Скорость управления,мм/мин	8

ЧЕРТЕЖ



Составными частями изделия являются:

1 - ЭИМ; 2 – корпус; 3 – крышка; 4 – плунжер; 5 – седло; 6 - прокладка; 7 – уплотнение сальниковое; 8 – гайка сальника; 9 – гайка.

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Dn	D1	D2	D3	L	n	d
15	46	65	95	130	4	14
20	56	75	105	150		
25	65	85	115	160		
32	76	100	135	180		
40	84	110	145	200		
50	99	125	160	230	8	18
65	118	145	180	290		
80	132	160	195	310		
100	156	180	215	350		
125	184	210	245	400		
150	211	240	280	480	12	22
200	266	295	335	600		
250	319	355	405	730		
300	370	410	460	850		

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИЕМКИ ВНЕШНИЙ ОСМОТР И ИЗМЕРЕНИЯ

по НТД	Отметка ОТК о результатах контроля
Контроль габаритных и присоединительных размеров, правильности сборки, маркировки, комплектности	Соотв.

ИСПЫТАНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ И ПЛОТНОСТЬ МАТЕРИАЛА

Объект испытаний	Испытательная среда	Давление, кгс/см ²	Время испытан. мин., не менее	Показатели испытания	Результаты испытаний		
					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							

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 мехкрис. корр.	Отметка ОТК о результатах контроля
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti	W	Mo	Испытания на растяжение при 20°C			Испытания на удар					
					не более	σ _r 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°C 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			179	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°C		
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°C 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			