

## МОНТАЖ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Задвижки могут устанавливаться на открытой площадке, в помещениях и в колодцах.

Задвижки должны устанавливаться в местах, доступных для осуществления текущего ремонта и осмотра при эксплуатации.

Перед установкой трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.

Перед монтажом произвести наружный осмотр задвижек на отсутствие повреждений, проверить внутренние полости на наличие посторонних предметов, проверить легкость и плавность хода.

Задвижки не должны испытывать нагрузок от трубопровода. При необходимости должны быть предусмотрены опоры, снимающие нагрузку на задвижку от трубопровода.

При монтаже задвижек необходимо, чтобы фланцы на трубопроводе были установлены без перекосов.

## УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию задвижек допускается персонал, изучивший устройство задвижек, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.

Перед установкой на трубопровод задвижку закрепить стропальными приспособлениями, исключаяющими срыв или кантование при подъеме или опускании. Стropальные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления задвижки на трубопроводе.

На месте установки задвижки должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.

Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

Обслуживание задвижек, установленных в подземных колодцах (камерах), в которых возможно скопление вредных или взрывоопасных газов, производить согласно правилам технической эксплуатации и технике безопасности организации, эксплуатирующей магистраль.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После монтажа необходимо произвести пробное открытие-закрытие задвижки и убедиться в плавности хода ножа.

Не рекомендуется прикладывать значительные усилия для закрытия арматуры. Это может привести к повреждению ножа, уменьшению срока службы запорной арматуры и отсутствию герметичности в закрытом состоянии при деформации ножа.

Не допускаются гидравлические удары.

Запрещается использовать задвижки в рабочих условиях, превышающих заявленные в паспорте изделия, разбирать задвижку, находящуюся под давлением.

Для своевременного выявления и устранения неисправностей необходимо периодически производить осмотр

задвижки, в соответствии с правилами и нормами эксплуатирующей организации.

Если задвижка долгое время находится в одном и том же положении, рекомендуется, как минимум, 4 раза в год производить полный цикл открытия-закрытия.

Сальниковые и седловые уплотнения шиберных задвижек нуждаются в периодической замене. Продолжительность срока эксплуатации уплотнений и периодичность их замены обусловлена условиями применения и эксплуатации.

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Задвижки хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией. Нож должен быть приоткрыт. Транспортировка задвижек осуществляется на поддонах. Задвижка должна быть прочно закреплена, для предотвращения возможных ударов и появления механических повреждений. Внутренние поверхности должны быть предохранены от загрязнений.

**ООО «ПКФ «Арм Инжиниринг»**

E-mail: [arm-engineering@bk.ru](mailto:arm-engineering@bk.ru)

Тел.: 8(800)550-69-65

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

**ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»**



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПАСПОРТ

**Задвижка шиберная межфланцевая  
двусторонняя  
Pn-1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)**



### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Задвижка шиберная межфланцевая двусторонняя.  
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 август 2024 г.

Дата	Наименование работы	Срок действия, г
август 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.

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.

УЧЁТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Должность, фамилия и подпись	проверившего работу					
	выполнившего работу					
Дата выполнения						
Установленный срок исполнения						
Краткое содержание работы						
Номер бюллетеня (указания)						

Место единого знака обращения продукции на рынке	<p>Сертификат "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011) № ЕАЭС RU СТ-RU.НВ54.00795 от 19.10.23г.                  Декларация о соответствии ТР ТС 010 (1Д) ЕАЭС N RU Д-RU.РА06.В.01358/23 от 01.08.2023г.                  Декларация о соответствии ТР ТС 010 (5Д) ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.99709/23 от 23.10.2023г.                  Декларация о соответствии ТР ТС 032 ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.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)</p>
--	--

**ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Наименование изделия:	<u>Задвижка шиберная межфланцевая</u>
Обозначение изделия:	<u>ЗШ.М.400.010.00.02.под Э</u>
Предприятие-изготовитель: Документ на изготовление и поставку:	<u>ООО «ПКФ «АРМ-ИНЖИНИРИНГ» ТУ 28.14.13-001-09610444-2023</u>
Назначение:	<u>Для установки на трубопроводах в качестве запорного устройства</u>

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

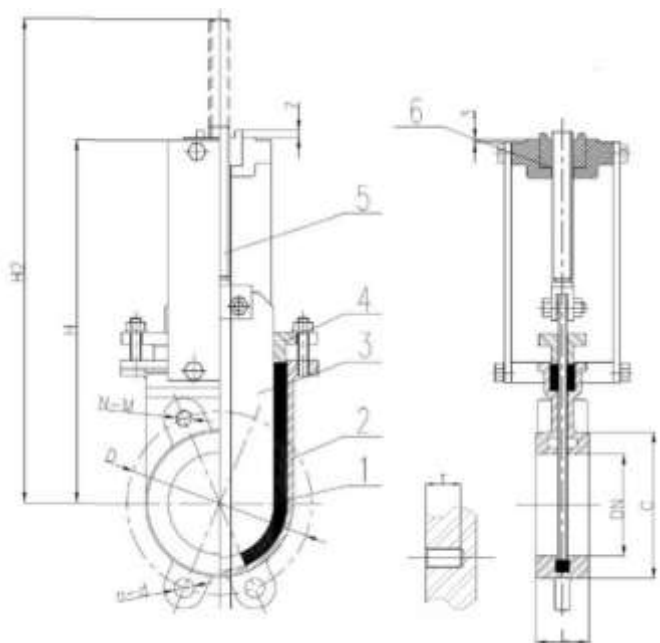
Наименование параметра	Значение
Диаметр номинальный DN, мм	400
Давление номинальное PN, кгс/см <sup>2</sup>	10
Температура рабочей среды, °С	<input type="checkbox"/> От -15 <input type="checkbox"/> До +80
	<input checked="" type="checkbox"/> От -20 <input type="checkbox"/> До +120
	<input type="checkbox"/> От -60 <input type="checkbox"/> Другое: до+200
Рабочая среда	Сточные воды, различные консистенции бумажных пульп, различные древесные массы, суспензии, порошки, пыль цементная и другие
Герметичность затвора	Класс А по ГОСТ 9544-2015
Направление потока	<input checked="" type="checkbox"/> двустороннее
	<input type="checkbox"/> одностороннее
Тип присоединения к трубопроводу	<input type="checkbox"/> фланцевое
	<input checked="" type="checkbox"/> межфланцевое
Вид привода	<input type="checkbox"/> маховик
	<input type="checkbox"/> редуктор
	<input checked="" type="checkbox"/> под привод
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	<input type="checkbox"/> У1
	<input type="checkbox"/> ХЛ1
	<input type="checkbox"/> УХЛ1
	<input checked="" type="checkbox"/> Прочее (У2, УХЛ3)
Сейсмостойкость по шкале MSK (ГОСТ 30546.1-98), баллов	9
Покрытие	Антикоррозийное эпоксидное покрытие толщиной не менее 250 мкм

### СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

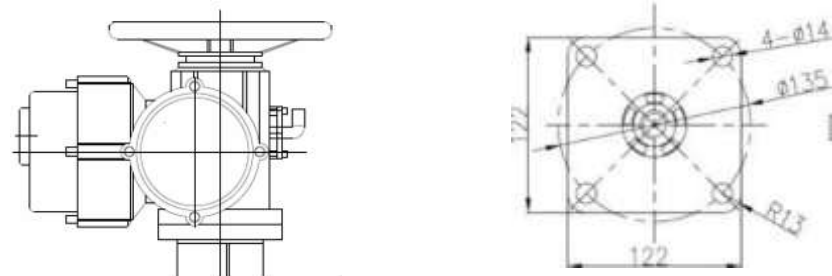
Наименование детали	Марка материала
Корпус	<b>ВЧШГ GGG40</b> , 20, 20Л, 25Л, 20ГЛ, 09Г2С, 12Х18Н9ТЛ, 08Х17Н13М2, 12Х18Н10М3ТЛ, AISI 304/304L, AISI316/316L, Прочее:
Клин (нож)	20, 20Л, 25Л, 20ГЛ, 09Г2С, 30Х13, 12Х18Н9ТЛ, <b>08Х18Н10Т</b> , 12Х18Н10М3ТЛ, AISI 304/304L, AISI316/316L, Прочее:
Сальник	<b>ВЧШГ GGG40</b> , 20Х13, 30Х13, 40Х13, 08Х17Н13М2 45Х14Н14В2М, 12Х18Н10М3ТЛ, AISI 304/304L, AISI316/316L, Прочее:
Уплотнение	<b>NBR</b> , EPDM, PTFE, МЕТАЛЛ/МЕТАЛЛ
Гайка под эл.привод	Латунь 59-1

### ЧЕРТЕЖ

Наименование деталей:

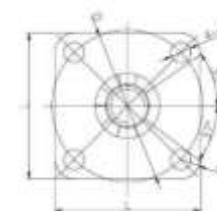
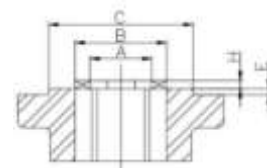


1. Седловое уплотнение
2. Корпус
3. Нож
4. Сальник
5. Шток
6. Гайка под эл.привод



### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ШИБЕРНОЙ ЗАДВИЖКИ

DN	L, мм	D, мм	H, мм	N - Th	n-ød	Вес, кг	Кр. момент на штоке, Нхм	Кр. момент для подбора эл.пр., Нхм
400	102	515	1120	12 - M24	6-28	8	178	232



A, мм=45	B, мм=59	C, мм=108	H, мм=8
Фланец шиберной задвижки под электропривод			



**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°C			Испытания на удар					
					не более							$\sigma_t$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	$\sigma_b$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	$\sigma, \%$	ККУ, Дж/см <sup>2</sup> (кгс/см <sup>2</sup> )					
															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 5949-2018	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 5949-2018	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 1050-2013	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 5949-2018	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 1050-2013	ГОСТ 1050-2013	0,22-0,30	0,17-0,37	0,50-0,80	0,035	0,040	не более 0,25													
35 Х 4543-2016	ГОСТ 4543-2016	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- 2014	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			