Задвижки шиберные

ПАСПОРТ

Руководство по эксплуатации

Общие сведения об изделии

Наименование изделия: **Задвижка шиберная** DN мм, PN МПа

Условное обозначение изделия:

Заводской номер:

Количество штук:

Предприятие-изготовитель *Компания «Wuzhou Valve Co., Ltd»*

Сертификат соответствия № C- CN.AB72..B00084 от 29.11.2010 г

- *РАЗРЕШЕНИЕ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору*

Основные требования по безопасности PED/Atex и их реализация

Основные особенности конструкции клиновых задвижек Wuzhou Valve:

- Шиберные задвижки сконструированы как стандартное изделие, предназначенное для широкого спектра областей применения.
- Шиберные задвижки сконструированы в соответствии со стандартом API 6D, их прочность отвечает требованиям ASME B16.34 по классу давление-температура
- Шиберные задвижки задвижки изготовлены из стали и способны работать в сероводородной среде при температуре 40 градусов и ниже и при давлении 15,0 МПа и выше.
- Шиберные задвижки отвечают требованиям стандарта Национальной ассоциации специалистов по коррозии NACE TM0177 – «Нефтяная и газовая промышленность. Материалы для применения в средах, содержащих сероводород (H_2S), при - нефти и газодобыче».
- Задвижка может комплектоваться уплотнениями из различных материалов в соответствии со стандартом API 6D, которые имеют хорошую коррозионную стойкость к различным определенным типам рабочей среды.
- Задвижки не содержат легких металлов (таких как магний), а все электропроводящие части соединяются друг с другом пожаробезопасным способом.
- Задвижки могут иметь ручной маховик, редуктор или электрический привод, в соответствии со значениями их размера, крутящего момента и требованиями эксплуатации.

Какие действия должен предпринимать пользователь

- При любых инцидентах, прежде всего, заботиться о своей персональной безопасности.
- Использовать задвижки в соответствии с классом давление-температура ASME B16.34.
- Быть уверенным, что выбранные материалы задвижки обладают коррозионной стойкостью к конкретной рабочей среде.
- Ограничивать рабочую температуру в случае, если рабочая среда пожаро- или взрывоопасна.

- Во время ремонтных работ и обслуживания вы должны быть уверены, что давление сброшено, задвижка продута и рабочая среда удалена.
- Для приводных задвижек, перед началом любых работ убедиться, что все силовые линии (электрические, пневматические, гидравлические) отсоединены от привода.
- Во время ремонтных работ и обслуживания всегда использовать требуемую защитную одежду, маску (противогаз), очки и т.д.
- Во время ремонтных работ и обслуживания во взрывоопасных зонах не курить, не использовать портативные не взрывозащищенные устройства и не использовать открытый огонь без специального разрешения.

Задвижка должна периодически проверяться на:

- Герметичность болтовых соединений (корпус-крышка, сальник, присоединения фланцев).
- Коррозионные разрушения (трещины, точечная коррозия, герметичность клапана).
- Быть уверенным, что задвижка находится в полностью открытом или закрытом положении.

Особенности

Возможный риск	Меры безопасности
Случайный контакт с опасной рабочей средой* из-за разрушения сальника или прокладки	1. См. 2.2.1 Общие положения
	2. Немедленно заменить прокладку или сальник. Использовать только разрешенные и подходящие материалы.
	3. Применять рекомендованные крутящие моменты, см. таблицы 11 и 12.
Случайный контакт с опасной рабочей средой* при демонтаже или обслуживании	1. См. 2.2.1 Общие положения
	2. После удаления из продуктопровода открыть и закрыть задвижку, чтобы предотвратить выброс остатков среды из-за наличия остаточного давления.
	3. Удалить рабочую среду доступными средствами перед демонтажем задвижки.
Структурное размягчение корпуса задвижки с возможным из-за этого риском контакта с опасной рабочей средой, взрыва или пожара.	1. См. 2.2.1 Общие положения
	2. Создайте профилактические меры для избегания воздействия на задвижку излишних нагрузок.
	3. Избегайте гидравлических ударов. В случае необходимости создайте и применяйте специальные защитные устройства.
	4. Исключите излишние вибрации задвижки.
	5. Избегайте слишком быстрых смен температур и давлений.
Случайный контакт с высокой или низкой температурой.	1. См. 2.2.1 Общие положения
	2. Выберите подходящее место установки задвижки.
	3. Обеспечить сигнал тревоги о риске возгорания.
	4. Для высокотемпературных и криогенных условий используйте только задвижки со специальными удлинителями штока.

Пожар или взрыв при использовании горючей рабочей среды.	1. См. 2.2.1 Общие положения
	2. Используйте во взрывоопасных зонах только взрывозащищенные электрические устройства.
	3. При обслуживании во взрывоопасных зонах отключите все электрические устройства.
Взрыв кислорода	1. См. 2.2.1 Общие положения
	2. Используйте во взрывоопасных зонах только взрывозащищенные электрические устройства.
	3. Используйте только обезжиренные задвижки.
	4. Используйте только задвижки материального исполнения для работы в среде кислорода. (см. EN 1797-1)

* Опасными рабочими средами считаются токсичные, коррозионно-активные, горючие, низкотемпературные и высокотемпературные рабочие среды.

Область применения и технические характеристики

Область применения

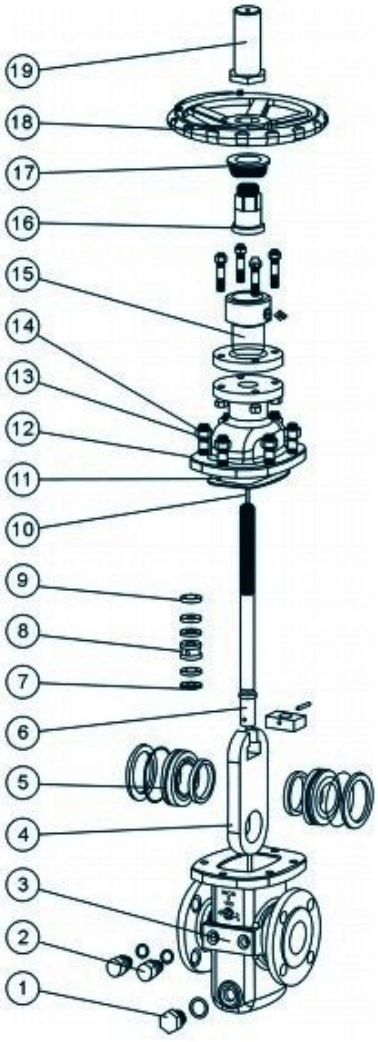
Серийно выпускаемые шиберные задвижки предназначены для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах холодного исполнения (ХЛ) по транспортировке воды, пара, масел, нефти, газа, жидких нефтепродуктов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- *Стандарт конструкции:* *API 6D, ASME B16.34*
- *Присоединительные фланцы:* *ASME B16.5*
- *Строительная длина:* *ASME B16.10*
- *Номинальный диаметр:* *DN от 50 мм до 1200 мм*
- *Номинальное давление:* *PN от 1,6 МПа до 16,0 МПа*
- *Диапазоны температуры:* *см. таблицу 13*
- *Рабочая среда:* *см. таблицу 13*
- *Испытания:* *API 598*
- *Характеристика рабочей среды : вода, пар, масла, нефть, жидкие неагрессивные среды, нефтепродукты, агрессивные жидкие и газообразные среды*
- *Класс герметичности затвор:"А"*
- *Присоединение к трубопроводу: фланцевое, под приварку, резьбовое, муфтовое*
- *Направление подачи сред: с любой стороны магистральных фланцев*
- *Климатическое исполнение: У1, ХЛ1*
- *Управление: ручное (от маховика), редуктором, электроприводом, гидравлическим, с пневматическим приводом*
- *Гарантия: 18 месяцев.*

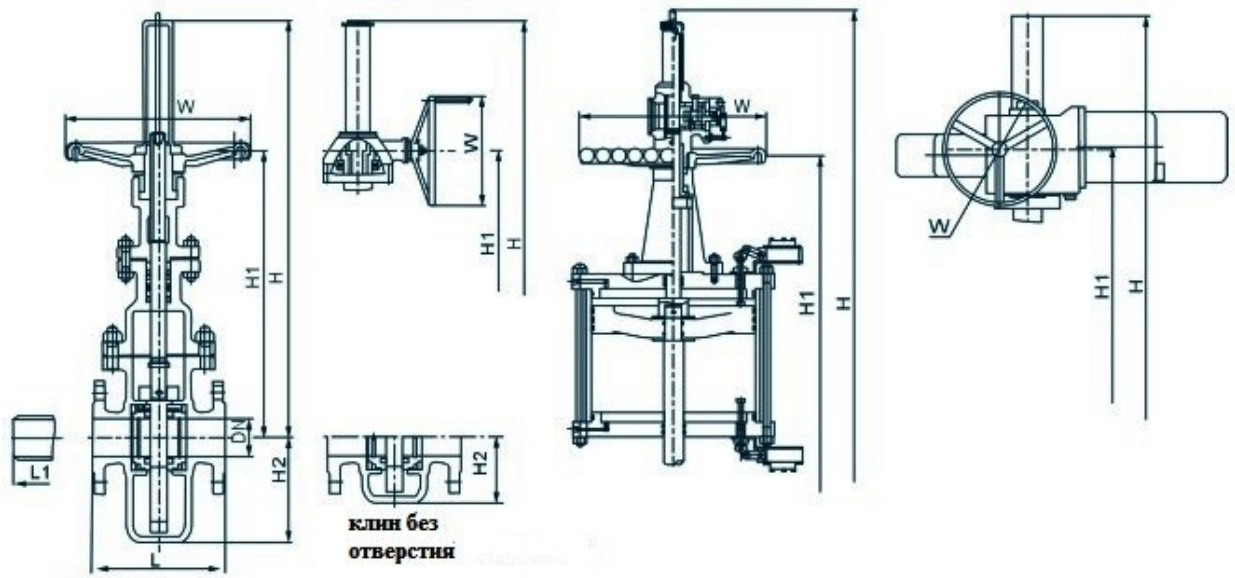
Конструкция задвижки

Задвижка шиберная ножевая



No.	Деталь	Материал			
		GB	ASTM	GB	ASTM
1	Заглушка	2Cr13	A276-420	1Cr18Ni9	A276-304
2	Масленка	25	A105	25	A105
3	Корпус	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
4	Клин	25	A105	1Cr18Ni9	A182-F304
5	Седло	25+PTFE+NBR	A105+PTFE+NBR	1Cr18Ni9+PTFE+FPM	304+PTFE+FPM
6	Шпиндель	1Cr13	A182-F6a	1Cr18Ni9	A182-F304
7	Уплотнение ниж.	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
8	Распорное кольцо	2Cr13	A276-420	2Cr13	A276-420
9	Уплотнение верх.	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
10	Упорка	2Cr13	A276-420	2Cr13	A276-420
11	Прокладка	柔性石墨＋不锈钢 graphite+stainless steel			
12	Крышка	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
13	Болт	35CrMoA	A193-B7	0Ni18Ni9	A193-B7M
14	Гайка	35	A194-2H	0Cr18Ni9	A194-2HM
15	Бугель	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
16	Гайка шпинделя	ZQA19-4	C95500	ZQA19-4	C95500
17	Втулка	25	A105	25	A105
18	Рукоятка	QT400-17	A536-60-40-18	QT400-17	A536-60-40-18
19	Колпачок	25	A105	25	A105

Задвижка шиберная



Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 1,6-2,5 МПа

ДУ	мм	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	дюйм	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48
фланцевое исп.	L	127	140	165	178	190	203	229	267	292	330	356	381	406	432	457	508	610	660	711	1575	1803
исп. под приварку	L1	127	140	165	216	241	283	305	403	419	457	502	572	610	660	711	813	914	965	1016	–	–
ручной привод	H	278	350	435	475	535	600	700	910	1095	1370	1470	1730	1870	2185	2335	2815	–	–	–	–	–
ручной привод	H1	220	270	335	360	425	460	535	685	815	965	1100	1250	1375	1485	1575	1995	–	–	–	–	–
ручной привод	W	200	200	250	250	300	300	350	350	350	450	500	600	650	700	800	1000	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверстия)	Kg	15	20	22	25	42	48	55	115	150	260	350	500	610	970	1200	1850	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	17	22	24	27	46	52	62	126	165	286	385	550	670	1067	1320	2035	–	–	–	–	–
механич.привод	H	–	–	–	–	–	–	–	–	1235	1510	1610	1890	2030	2415	2565	3045	–	–	–	–	–
механич.привод	H1	–	–	–	–	–	–	–	–	900	1050	1185	1345	1470	1625	1715	2135	–	–	–	–	–
механич.привод	W	–	–	–	–	–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	–	–	185	295	400	550	660	1030	1300	1950	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	–	–	200	318	432	596	713	1100	1400	3885	–	–	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	–	–	–	1075	1240	1400	1595	1800	2090	2420	2615	2895	3160	3885	4065	–	–	–	–
пневмопривод	H1	–	–	–	–	–	820	945	1065	1210	1370	1590	1845	1995	2205	2405	2955	3090	–	–	–	–
пневмопривод	W	–	–	–	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	67	77	161	210	364	490	700	854	1358	1680	2590	4074	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	73	84	176	231	400	539	770	939	1493	1848	2849	4481	–	–	–	–
электропривод	H	–	–	–	690	747	812	960	1170	1355	1630	1730	2020	2160	2500	2650	3130	3630	4135	4605	5140	5670
электропривод	H1	–	–	–	572	637	672	795	945	1075	1095	1230	1417	1532	1651	1741	2161	2470	2933	3260	3645	4040
электропривод	W	–	–	–	200	200	200	508	508	508	305	305	305	305	305	305	457	457	610	610	610	610
тип электропривода		–	–	–	SMC -04	SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -00	SMC -0	SMC -0	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -2	SMC -3	SMC -3	SMC -4	SMC -4
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	50	61	69	100	160	220	330	420	610	720	1160	1460	2140	3610	4320	5620	6900	9460
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	52	65	75	107	172	235	353	452	656	773	1248	1570	2301	3476	4640	6045	7430	10200
без отверстия	H2	60	70	75	80	90	100	110	145	170	210	240	265	290	325	360	425	455	505	545	610	740
с отверстием	H2	90	105	115	122	152	178	220	345	420	495	600	640	720	798	875	1250	1250	1370	1500	1670	2010

Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 4,0-5,0 МПа

Задвижка шиберная

ДУ	мм	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	дюйм	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48
фланцевое исп.	L	165	178	190	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	914	991	1143	1346	1524	1727	2083	2286
исп. под приварку	L1	165	178	190	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	914	914	1143	1346	1524	1727	2083	2286
ручной привод	H	280	350	435	475	535	600	700	910	1095	1370	1470	1730	1870	2185	2335	2815	–	–	–	–	–
ручной привод	H1	220	270	335	360	425	460	535	685	815	965	1100	1250	1375	1485	1575	1995	–	–	–	–	–
ручной привод	W	200	200	250	250	300	300	350	350	350	450	500	600	650	700	800	1000	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверстия)	Kg	18	24	28	38	57	68	75	165	315	410	620	790	1270	1480	1835	2880	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	20	26	31	42	62	75	82	181	346	451	682	860	1380	1610	2000	3130	–	–	–	–	–
механич.привод	H	–	–	–	–	–	–	–	–	1235	1510	1610	1890	2030	2415	2565	3045	–	–	–	–	–
механич.привод	H1	–	–	–	–	–	–	–	–	900	1050	1185	1345	1470	1625	1715	2135	–	–	–	–	–
механич.привод	W	–	–	–	–	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	–	–	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	–	–	350	460	670	870	1390	1620	2050	3140	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	–	–	378	497	723	939	1500	1750	2215	3390	–	–	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	–	–	–	1075	1240	1400	1595	1800	2090	2420	2615	2895	3160	3885	4065	–	–	–	–
пневмопривод	H1	–	–	–	–	–	820	945	1065	1210	1370	1590	1845	1995	2205	2405	2955	3090	–	–	–	–
пневмопривод	W	–	–	–	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	95	105	231	441	574	868	1148	1806	2128	2730	4116	4925	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	105	115	253	485	632	955	1262	2002	2352	2961	4556	5400	–	–	–	–
электропривод	H	–	–	–	690	747	860	960	1170	1355	1630	1760	2020	2185	2500	2695	3175	3670	4136	4673	5747	6820
электропривод	H1	–	–	–	572	637	720	795	945	945	1095	1257	1407	1541	1651	1757	2177	2606	2933	3317	4085	4850
электропривод	W	–	–	–	200	200	508	508	508	305	305	305	305	305	305	457	457	610	610	610	610	610
тип электропривода		–	–	–	SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -00	SMC -0	SMC -0	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -2	SMC -3	SMC -3	SMC -4	SMC -4	SMC -4
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	76	90	110	125	235	385	520	770	1000	1450	1700	2160	3400	4170	5580	7200	10440	13680
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	82	98	120	138	250	413	557	823	1039	1500	1830	2325	3540	4770	6295	7680	10450	14200
без отверстия	H2	60	70	75	80	90	100	110	145	170	210	240	265	290	325	360	425	455	505	545	625	705
с отверстием	H2	90	105	115	122	152	178	220	345	420	495	600	640	720	798	875	1170	1250	1370	1500	1760	2020

<u>Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 6,4 МПа</u>

Задвижка шиберная

ДУ	мм	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	дюйм	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48
фланцевое исп.	L	216	229	241	250	280	310	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1350	1450	1650	1880	2028	2464
исп. под приварку	L1	216	229	241	292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	978	1054	1232	1397	1651	1880	2028	2464
ручной привод	H	295	368	457	499	562	630	735	956	1150	1439	1545	1817	1965	2295	2452	–	–	–	–	–	–
ручной привод	H1	230	285	352	378	446	483	562	720	856	1013	1155	1313	1445	1560	1655	–	–	–	–	–	–
ручной привод	W	200	200	250	250	300	300	350	350	400	500	600	650	700	800	1000	–	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверстия)	Kg	20	27	38	55	72	85	98	205	350	496	760	960	1400	1610	2130	–	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	23	31	43	60	79	93	108	225	385	539	836	1040	1550	1830	2320	–	–	–	–	–	–
механич.привод	H	–	–	–	–	–	–	–	1096	1290	1580	1705	1977	2125	2525	2682	3186	–	–	–	–	–
механич.привод	H1	–	–	–	–	–	–	–	805	941	1098	1250	1408	1540	1700	1795	2235	–	–	–	–	–
механич.привод	W	–	–	–	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	458	–	–	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	–	240	400	540	810	1200	1680	1980	2400	3850	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	–	260	432	583	875	1300	1815	2140	2590	4156	–	–	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	–	–	–	1130	1302	1470	1675	1890	2195	2542	2746	3040	3318	4080	4268	–	–	–	–
пневмопривод	H1	–	–	–	–	–	861	992	1118	1271	1440	1670	1937	2095	2315	2525	3103	3245	–	–	–	–
пневмопривод	W	–	–	–	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	200	250	354	470	592	895	1210	1835	2185	2750	4190	4980	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	250	305	405	500	650	970	1320	2160	2410	2982	4596	5450	–	–	–	–
электропривод	H	–	–	–	723	785	902	1007	1216	1440	1728	1833	2131	2278	2655	2812	3356	3902	4393	4863	5804	6745
электропривод	H1	–	–	–	601	670	756	835	848	1013	1170	1312	1480	1610	1741	1936	2413	2777	3121	3428	4042	4656
электропривод	W	–	–	–	200	200	508	508	305	305	305	305	305	305	457	457	610	610	610	760	760	760
тип электропривода		–	–	–	SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -0	SMC -0	SMC -0	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -2	SMC -3	SMC -4	SMC -4	SMC -5	SMC -5	SMC -5
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	105	122	135	148	300	460	640	860	1280	1790	2090	2410	3880	5030	5920	7290	10050	12770
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	107	126	140	153	320	492	683	975	1380	1925	2250	2600	4450	5300	6630	7740	9960	12180
без отверстия	H2	66	77	83	88	100	110	121	160	187	230	265	292	320	358	396	468	500	556	600	680	770
с отверстием	H2	100	116	127	135	167	196	242	380	462	545	660	705	792	878	963	1287	1375	1507	1650	1935	2220

<u>Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 10,0 МПа</u>

Задвижка шиберная

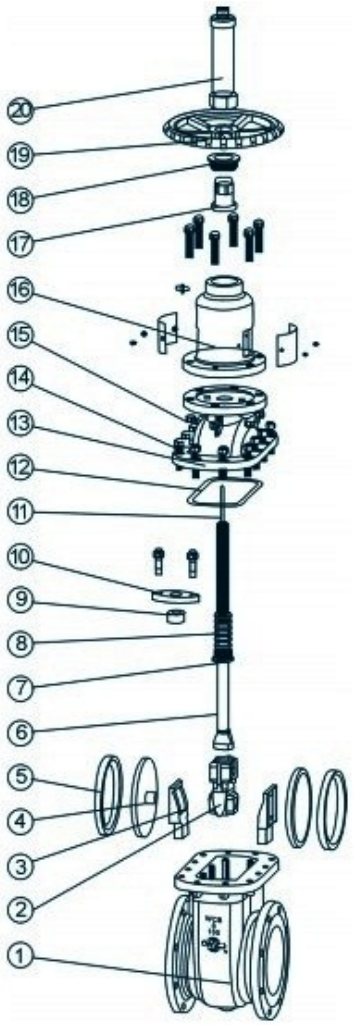
ДУ	мм	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
	дюйм	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	48
фланцевое исп.	L	229	241	292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	978	1054	1232	1397	1650	1880	2028	2464
исп. под приварку	L1	229	241	292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	978	1054	1232	1397	1651	1880	2028	2464
ручной привод	H	368	457	499	562	630	735	956	1150	1439	1545	1817	1965	2295	2452	–	–	–	–	–	–
ручной привод	H1	285	352	378	446	483	562	720	856	1013	1155	1313	1445	1560	1655	–	–	–	–	–	–
ручной привод	W	200	250	250	300	300	350	350	400	500	600	650	700	800	1000	–	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверстия)	Kg	27	38	55	72	85	98	205	350	490	760	960	1400	1610	2130	–	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	31	43	60	79	93	108	225	385	539	836	1040	1550	1830	2320	–	–	–	–	–	–
механич.привод	H	–	–	–	–	–	–	1096	1290	1580	1705	1977	2125	2525	2682	3186	–	–	–	–	–
механич.привод	H1	–	–	–	–	–	–	805	941	1098	1250	1408	1540	1700	1795	2235	–	–	–	–	–
механич.привод	W	–	–	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	458	–	–	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	240	400	540	810	1200	1680	1980	2400	4980	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	–	260	432	583	875	1300	1815	2140	2590	5450	–	–	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	–	–	1130	1302	1470	1675	1890	2195	2542	2746	3040	3318	4080	4268	–	–	–	–
пневмопривод	H1	–	–	–	–	861	992	1118	1271	1440	1670	1937	2095	2315	2525	3103	3245	–	–	–	–
пневмопривод	W	–	–	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	200	250	354	470	592	895	1210	1835	2185	2750	4190	4980	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	250	305	405	500	650	970	1320	2100	2410	2982	4596	5450	–	–	–	–
электропривод	H	–	–	723	785	902	1007	1216	1440	1728	1833	2131	2278	2655	2812	3356	3902	4393	4863	5804	6745
электропривод	H1	–	–	601	670	756	835	848	1013	1170	1312	1480	1610	1741	1936	2413	2777	3121	3428	4042	4656
электропривод	W	–	–	200	200	508	508	305	305	305	305	305	305	457	610	610	610	610	760	760	760
тип электропривода		–	–	SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -0	SMC -0	SMC -0	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -3	SMC -3	SMC -4	SMC -4	SMC -5	SMC -5	SMC -5
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	105	122	135	148	300	460	640	860	1280	1790	2090	2410	3880	5030	5920	7290	10050	12770
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	107	126	140	153	320	492	683	975	1380	1925	2250	2600	4458	5300	6630	7740	9960	12180
без отверстия	H2	77	83	88	100	110	121	160	187	230	265	292	320	358	396	468	500	556	600	680	770
с отверстием	H2	116	127	135	167	196	242	380	462	545	660	705	792	878	963	1287	1375	1507	1650	1935	2220

<u>Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 15,0 МПа</u>

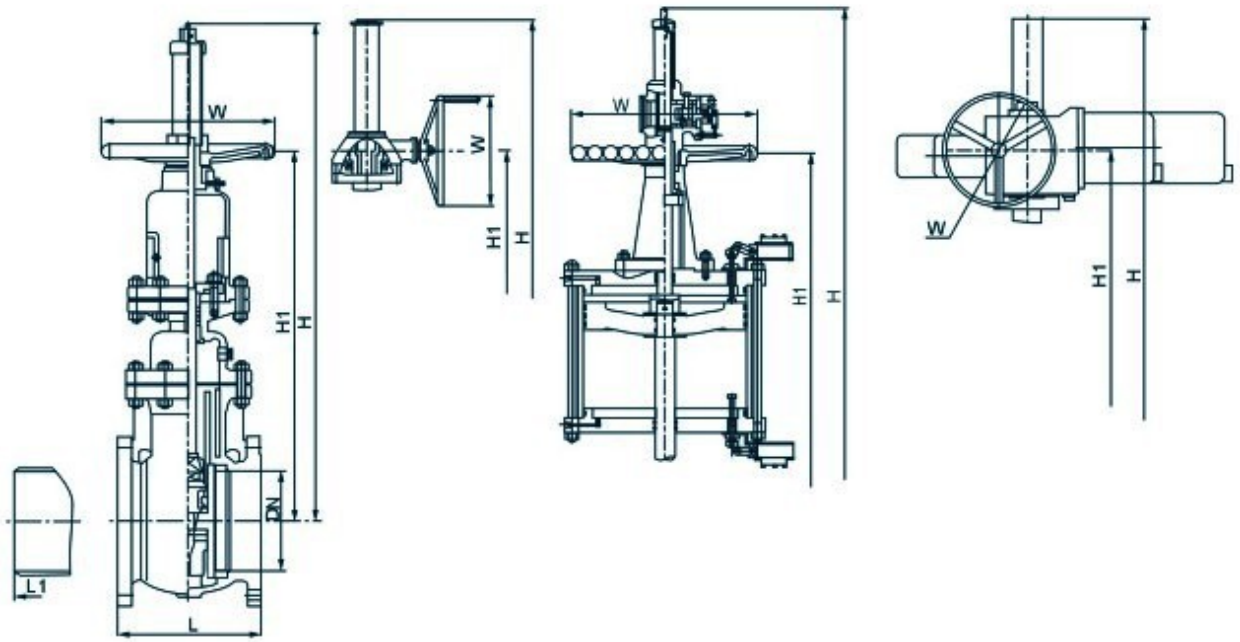
Задвижка шиберная

ДУ	мм	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
	дюйм	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28
фланцевое исп.	L	254	279	305	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321	1549	1905
исп. под приварку	L1	254	279	305	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321	1549	1905
ручной привод	H	325	405	503	550	618	693	810	1052	1263	1583	1698	–	–	–	–	–	–
ручной привод	H1	253	312	387	416	491	531	618	791	942	1136	1271	–	–	–	–	–	–
ручной привод	W	250	300	300	350	400	500	600	650	700	800	1000	–	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверстия)	Kg	27	34	50	81	115	155	200	600	780	1060	1280	–	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	31	38	58	90	125	170	220	650	840	1120	1390	–	–	–	–	–	–
механич.привод	H	–	–	–	–	–	833	950	1212	1423	1813	1928	2230	–	–	–	–	–
механич.привод	H1	–	–	–	–	–	616	703	886	1037	1276	1411	1585	–	–	–	–	–
механич.привод	W	–	–	–	–	–	305	305	458	458	458	458	458	–	–	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	BA–0	BA–0	BA–1	BA–1	BA–2	BA–2	BA–2	–	–	–	–	–
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	190	250	650	880	1160	1380	1990	–	–	–	–	–
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	205	270	700	950	1250	1490	2115	–	–	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	–	–	–	1242	1432	1617	1843	2080	2415	2795	3021	3345	3650	4487	5350
пневмопривод	H1	–	–	–	–	–	947	1091	1230	1398	1583	1837	2131	2305	2547	2778	3413	4050
пневмопривод	W	–	–	–	–	–	250	300	300	350	350	400	400	500	600	700	800	800
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	230	286	840	1092	1484	1792	2140	2830	3295	3850	4320	4800
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	–	–	285	345	910	1176	1568	1946	2450	3015	3520	4210	4810	5400
электропривод	H	–	–	–	809	878	982	1098	1366	1577	1943	2058	2400	2630	2993	3147	3706	4265
электропривод	H1	–	–	–	545	620	688	775	957	1108	1318	1453	1762	1963	2090	2168	2655	3150
электропривод	W	–	–	–	305	305	305	305	305	305	457	457	610	610	610	760	760	760
тип электропривода		–	–	–	SMC –00	SMC –00	SMC –0	SMC –0	SMC –1	SMC –1	SMC –2	SMC –2	SMC –3	SMC –4	SMC –4	SMC –5	SMC –5	SMC –5
Вес, кг(без отверст.)	Kg	–	–	–	131	155	225	270	750	960	1270	1490	1910	2350	3010	3480	4012	4550
Вес, кг(с отверст.)	Kg	–	–	–	135	161	240	290	800	1030	1360	1600	2059	2790	3285	3840	4350	4860
без отверстия	H2	73	85	91	97	110	121	133	176	206	255	290	321	351	395	436	515	600
с отверстием	H2	10	128	140	147	184	216	266	418	508	600	726	775	871	966	1060	1416	1770

Задвижка шиберная с двойным диском



No.	Деталь	Материал			
		GB	ASTM	GB	ASTM
1	Корпус	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
2	Клин	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
3	Блок клина	WCB+STL	A216-WCB+STL	WCB+STL	A216-WCB+STL
4	Диск	25+STL	A105+STL	1Cr18Ni9+STL	A276-304+STL
5	Седло	25+STL	A105+STL	1Cr18Ni9+STL	A276-304+STL
6	Шпиндель	2Cr13	A276-410	1Cr18Ni9	A276-304
7	Седло зад.	1Cr13	A276-410	1Cr18Ni9	A276-304
8	Уплотнение	гикий графит			
9	Втулка	2Cr13	A276-420	2Cr13	A276-420
10	Присоед.фланец	WCB	A276-WCB	WCB	A216-WCB
11	Упорка	1Cr13	A276-410	1Cr13	A276-410
12	Прокладка	графит + нержавеюща сталь			
13	Крышка	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
14	Болт	35CrMoA	A193-B7	35CrMoA	A193-B7
15	Гайка	35	A194-2H	35	A194-2H
16	Бугель	WCB	A216-WCB	WCB	A216-WCB
17	Гайка шпинделя	ZQA19-4	C95500	ZQA19-4	C95500
18	Втулка	25	A105	25	A105
19	Рукоятка	QT400-17	A536-60-40-18	QT400-17	A536-60-40-18
20	Колпачок	25	A105	25	A105



<u>Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 1,6- 2,5 МПа</u>

Задвижка шиберная

ДУ	мм дюйм	50 2	65 2½	80 3	100 4	150 6	200 8	250 10	300 12	350 14	400 16	450 18	500 20	600 24	700 28	800 32	900 36
фланц.исп.	L	178	190	203	229	267	292	330	356	381	406	432	457	508	610	660	813
исп. под приварку	L1	216	241	283	305	403	419	457	502	572	610	660	711	813	914	965	1016
ручной привод	H	475	535	600	700	910	1095	1370	1470	1730	1870	2185	2335	2815	–	–	–
ручной привод	H1	360	425	460	535	685	815	965	1100	1250	1375	1485	1575	1995	–	–	–
ручной привод	W	250	300	300	350	350	350	450	500	600	650	700	800	1000	–	–	–
Вес, кг	kg	27	46	52	62	128	163	280	381	551	668	1060	1310	2030	–	–	–
механич. привод	H	–	–	–	–	–	1235	1510	1610	1890	2030	2415	2565	3045	–	–	–
механич. привод	H1	–	–	–	–	–	900	1050	1185	1345	1470	1625	1715	2135	–	–	–
механич. привод	W	–	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–
Вес, кг		–	–	–	–	–	195	310	420	585	705	1050	1350	2010	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	1075	1240	1400	1595	1800	2090	2420	2615	2895	3160	3885	4065	–	–
пневмопривод	H1	–	–	820	945	1065	1210	1370	1590	1845	1995	2205	2405	2955	3090	–	–
пневмопривод	W	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–
Вес, кг	kg	–	–	70	81	172	226	392	530	760	925	1480	1835	28110	4435	–	–
электропривод	H	690	747	812	960	1170	1355	1630	1730	2020	2160	2500	2650	3130	3630	4135	4605
электропривод	H1	572	637	672	795	945	1075	1095	1230	1417	1532	1651	1741	2161	2470	2933	3260
электропривод	W	200	200	200	508	508	508	305	305	305	305	305	305	457	457	610	610
тип электропривода		SMC -04	SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -00	SMC -00	SMC -00	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -2	SMC -3	SMC -3
Вес, кг	kg	50	62	71	102	165	230	348	441	650	768	1240	1563	2295	3445	4610	6021

<u>Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 4,0- 5,0 МПа</u>

Wuzhou Valve

Задвижка шиберная

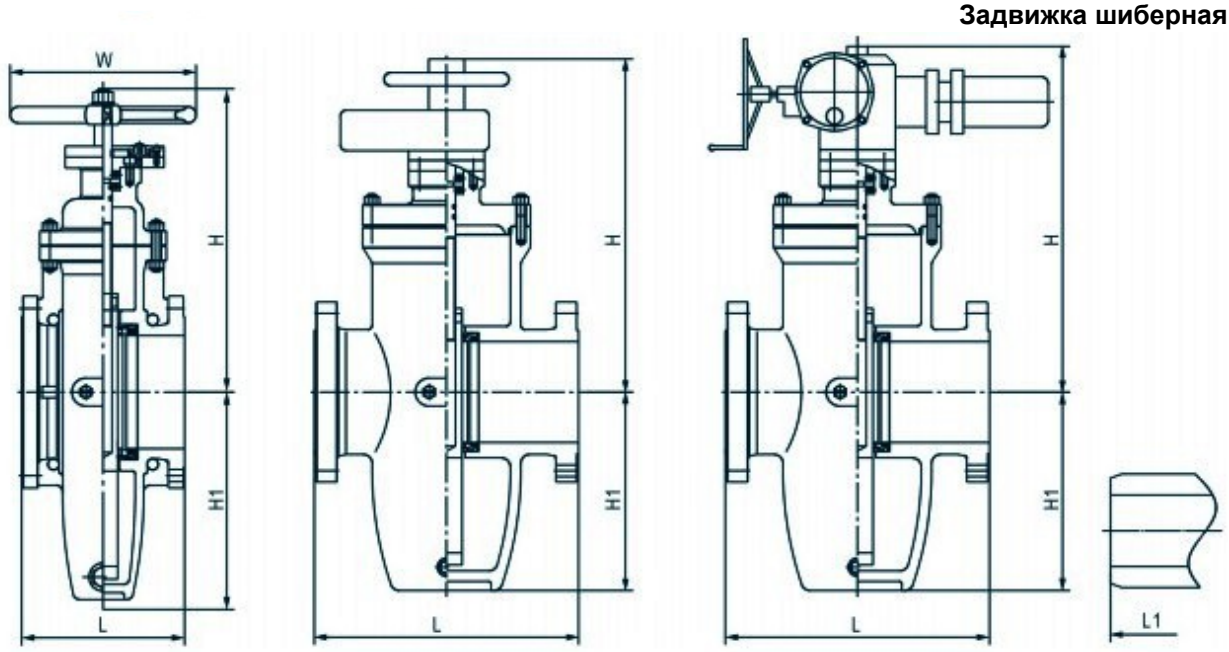
ДУ	мм / дюйм	50 / 2	65 / 2½	80 / 3	100 / 4	150 / 6	200 / 8	250 / 10	300 / 12	350 / 14	400 / 16	450 / 18	500 / 20	600 / 24	700 / 28	800 / 32	900 / 36
фланц. исп.	L	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	914	991	1143	1346	1524	1727
исп. под приварку	L1	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	914	991	1143	1346	1524	1727
ручной привод	H	475	535	600	700	910	1095	1370	1470	1730	1870	2185	2335	2815	–	–	–
ручной привод	H1	360	425	460	535	685	815	965	1100	1250	1375	1485	1575	1995	–	–	–
ручной привод	W	250	300	300	350	350	350	450	500	600	650	700	800	1000	–	–	–
Вес, кг.	kg	40	60	72	79	178	340	445	675	850	1375	1590	1985	3100	–	–	–
механический прив.	H	–	–	–	–	–	1235	1510	1610	1890	2030	2415	2565	3045	–	–	–
механический прив.	H1	–	–	–	–	–	900	1050	1185	1345	1470	1625	1715	2135	–	–	–
механический прив.	W	–	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–
Вес, кг	kg	–	–	–	–	–	370	490	715	915	1480	1720	2195	3355	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	1075	1240	1400	1595	1800	2090	2420	2615	2895	3160	3885	4065	–	–
пневмопривод	H1	–	–	820	945	1065	1210	1370	1590	1845	1995	2205	2405	2955	3090	–	–
пневмопривод	W	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–
Вес, кг	kg	–	–	100	110	245	470	620	945	1240	1985	2310	2935	4520	5320	–	–
электропривод	H	690	747	860	960	1170	1355	1630	1760	2020	2185	2500	2695	3175	3670	4136	4673
электропривод	H1	572	637	720	795	945	945	1095	1257	1407	1541	1651	1757	2177	2606	2933	3317
электропривод	W	200	200	508	508	508	305	305	305	305	305	305	457	457	610	610	610
тип электропривода		SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -00	SMC -0	SMC -0	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -2	SMC -3	SMC -3	SMC -4
Вес, кг	kg	80	92	110	130	243	400	540	810	1010	1483	1815	2310	2535	4735	6243	7647

Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 6,4 МПа

ДУ	мм / дюйм	50 / 2	65 / 2½	80 / 3	100 / 4	150 / 6	200 / 8	250 / 10	300 / 12	350 / 14	400 / 16	450 / 18	500 / 20	600 / 24	700 / 28	800 / 32	900 / 36
фланц. исп.	L	250	280	310	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1350	1450	1650	1880
исп. под приварку	L1	292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	978	1054	1232	1397	1651	1880
ручной привод	H	499	562	630	735	956	1150	1439	1545	1817	1965	2295	2452	–	–	–	–
ручной привод	H1	378	446	483	562	720	856	1013	1155	1313	1445	1560	1655	–	–	–	–
ручной привод	W	250	300	300	350	350	400	500	600	650	700	800	1000	–	–	–	–
Вес, кг.	kg	58	76	89	102	210	370	521	815	1010	1515	1810	2300	–	–	–	–
механический прив.	H	–	–	–	–	1096	1290	1580	1705	1977	2125	2525	2682	3186	–	–	–
механический прив.	H1	–	–	–	–	805	941	1098	1250	1408	1540	1700	1795	2235	–	–	–
механический прив.	W	–	–	–	–	305	305	305	458	458	458	458	458	458	–	–	–
тип редуктора		–	–	–	–	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	–	–	–
Вес, кг	kg	–	–	–	–	250	415	560	854	1285	1794	2115	2574	4132	–	–	–
пневмопривод	H	–	–	1130	1302	1470	1675	1890	2195	2542	2746	3040	3318	4080	4268	–	–
пневмопривод	H1	–	–	861	992	1118	1271	1440	1670	1937	2095	2315	2525	3103	3245	–	–
пневмопривод	W	–	–	250	250	300	300	350	350	350	400	500	600	650	700	–	–
Вес, кг	kg	–	–	240	295	390	485	634	958	1305	2038	2367	2965	4572	5425	–	–
электропривод	H	723	785	902	1007	1216	1440	1728	1833	2131	2278	2655	2812	3356	3902	4393	4863
электропривод	H1	601	670	756	838	848	1013	1170	1312	1480	1610	1741	1836	2413	2777	3121	3428
электропривод	W	200	200	508	508	305	305	305	305	305	305	457	610	610	610	610	760
тип электропривода		SMC -04	SMC -04	SMC -03	SMC -03	SMC -00	SMC -0	SMC -0	SMC -0	SMC -1	SMC -1	SMC -2	SMC -3	SMC -3	SMC -4	SMC -4	SMC -5
Вес, кг	kg	100	122	136	150	310	485	665	940	1350	1900	2215	2574	4437	5268	6590	7695

Задвижка шиберная для газопроводов

Задвижка шиберная



Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 1,6- 2,5 МПа

ДУ		фланц. исп.	под приварку	с маховиком			с редуктором				с электроприводом			
мм	дюйм	L	L1	H1	H	W	H1	H	W	редуктор	H1	H	W	электропривод
25	1	165	–	85	228	180	–	–	–	–	–	–	–	–
32	1¼	165	–	103	231	180	–	–	–	–	–	–	–	–
40	1½	178	–	115	240	250	–	–	–	–	–	–	–	–
50	2	178	216	130	255	250	–	–	–	–	–	–	–	–
65	2½	190	241	160	355	300	–	–	–	–	–	–	–	–
80	3	203	283	180	360	300	–	–	–	–	–	–	–	–
100	4	229	305	214	400	300	–	–	–	–	–	–	–	–
125	5	254	381	257	460	350	–	–	–	–	–	–	–	–
150	6	267	403	300	500	350	–	–	–	–	–	–	–	–
200	8	292	419	388	570	350	–	–	–	–	–	–	–	–
250	10	330	457	475	680	400	475	700	350	0型	475	710	500	SMC-03
300	12	356	502	547	750	450	547	870	350	0型	547	880	305	SMC-00
350	14	381	572	625	875	450	625	995	450	1型	625	1015	305	SMC-00
400	16	406	610	712	1000	500	712	1120	450	1型	712	1130	305	SMC-00
450	18	432	660	785	1130	500	785	1280	450	1型	785	1360	305	SMC-0
500	20	457	711	880	1200	600	880	1350	500	1型	880	1430	305	SMC-0
600	24	508	813	1045	1420	800	1045	1570	500	2型	1045	1650	305	SMC-1
700	28	610	914	1190	1650	800	1190	1800	500	2型	1190	1910	305	SMC-1
800	32	660	914	1360	1880	1000	1360	2040	500	2型	1360	2140	305	SMC-1
900	36	771	1016	1510	2100	1000	1510	2280	600	3型	1510	2390	458	SMC-2
1000	40	811	–	1715	2300	1200	1715	2480	600	3型	1715	2590	458	SMC-2

Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 4,0- 5,0 МПа

Задвижка шиберная

ДУ		фланц. исп.	под приварку	с маховиком			с редуктором				с электроприводом			
мм	дюйм	L	L1	H1	H	W	H1	H	W	редуктор	H1	H	W	электропривод
25	1	165	165	85	238	180	–	–	–	–	–	–	–	–
32	1 1/4	178	178	103	238	180	–	–	–	–	–	–	–	–
40	1 1/2	190	190	115	245	250	–	–	–	–	–	–	–	–
50	2	216	216	130	265	250	–	–	–	–	–	–	–	–
65	2 1/2	241	241	160	365	300	–	–	–	–	–	–	–	–
80	3	283	283	180	375	300	–	–	–	–	–	–	–	–
100	4	305	305	214	420	300	–	–	–	–	–	–	–	–
125	5	381	381	257	480	350	–	–	–	–	–	–	–	–
150	6	403	403	300	520	350	–	–	–	–	–	–	–	–
200	8	419	419	388	590	350	388	710	350	0型	388	720	305	SMC-00
250	10	457	457	475	700	400	475	820	350	0型	475	830	305	SMC-00
300	12	502	502	547	780	450	547	900	450	1型	547	910	305	SMC-0
350	14	572	762	625	895	450	625	1015	450	1型	625	1095	305	SMC-0
400	16	610	838	712	1020	550	712	1150	450	1型	712	1230	305	SMC-0
450	18	660	914	785	1150	700	785	1300	500	2型	785	1400	305	SMC-1
500	20	711	991	880	1220	800	880	1370	500	2型	880	1470	305	SMC-1
600	24	787	1143	1045	1440	1000	1045	1620	600	3型	1045	1730	305	SMC-1

Основные размеры шиберных ножевых задвижек, РУ 6,4 МПа

ДУ		фланц. исп.	под приварку	с маховиком			с редуктором				с электроприводом			
мм	дюйм	L	L1	H1	H	W	H1	H	W	редуктор	H1	H	W	электропривод
50	2	216	250	158	265	300	–	–	–	–	–	–	–	–
65	2 1/2	241	280	190	365	300	–	–	–	–	–	–	–	–
80	3	283	310	225	375	350	–	–	–	–	–	–	–	–
100	4	305	350	255	420	350	–	–	–	–	–	–	–	–
125	5	381	400	275	480	400	–	–	–	–	–	–	–	–
150	6	403	450	330	520	400	–	–	–	–	–	–	–	–
200	8	419	550	410	590	500	388	710	350	0型	388	720	305	SMC-0
250	10	457	650	490	700	500	475	820	350	0型	475	830	305	SMC-0
300	12	502	750	570	780	600	547	900	450	1型	547	910	305	SMC-0
350	14	762	850	625	910	600	625	1015	450	1型	625	1095	305	SMC-1
400	16	838	950	735	1020	700	712	1150	450	1型	712	1230	305	SMC-1

Физические свойства материалов корпуса

Материалы корпуса (рабочая среда и температурный диапазон)

	ASTM A216-WCB	ASTM A352-LCB	ASTM A352-LCC	ASTM A217-WC6	ASTM A217-WC9	ASTM A351-CF8	ASTM A351CF 8M	ASTM A351CF 3M	ASTM A351CF 3M
Пределы температуры	-29… +427	-46...+343	-46...+343	-29… +593	-29… +593	-29...+537	-29 +537	-29 +427	-29 +454
Применение	Пар, вода, пары нефти, газ и общепром. назначение	Низкие температуры, пар, вода, пары нефти, газ		Высокие температуры, пар, вода, пары нефти, газ		Высокие и низкие температуры, коррозионно-активные продукты			

Примечание: Если рабочая среда является горючей или взрывоопасной, необходимо ограничивать рабочую температуру в трубопроводе.

Транспортировка задвижек

Задвижка шиберная

Задвижки являются тяжелыми изделиями, изготовленными из металла. Их нужно транспортировать с особой осторожностью во избежание повреждений. Должны быть подготовлены тросы и подъемные механизмы, должна быть осмотрена упаковка задвижек, неисправная упаковка должна быть отремонтирована. Упаковка должна соответствовать специфическим требованиям.

Запрещается вращать маховик, если задвижка упакована для транспортировки. Задвижка должна находиться в полностью закрытом положении. У открытых по ошибке задвижек необходимо очистить поверхность седла, затем снова закрыть задвижку и заблокировать вход и выход. Привод и задвижку следует упаковывать раздельно.

При транспортировке и подъеме тросы следует зацеплять за специальные проушины. Запрещается закреплять трос за маховик или шпиндель. С задвижкой следует обращаться осторожно, не допускать ее ударов о другие предметы.

Окраска, табличка и поверхности фланцев должны быть защищены в процессе транспортировки.

Хранение задвижек

Задвижки должны храниться в сухом проветриваемом помещении, с закрытыми входным и выходным патрубками.

После длительного хранения задвижка должна быть проверена перед использованием. Должны быть осмотрены и очищены поверхности затвора, с разборкой задвижки. Также необходимо повторно выполнить гидравлические испытания давлением.

Монтаж задвижки

Перед монтажом внимательно проверьте соответствие параметров задвижки рабочим условиям.

Внимательно осмотрите внутренние поверхности задвижки, а также уплотнительные поверхности седел. Любые загрязнения удалите с помощью сухой мягкой ткани.

Перед монтажом проверьте блокировку привода.

Для удобства эксплуатации рекомендуется устанавливать задвижку таким образом, чтобы органы управления (маховик) находились на высоте 1,2 м от земли. Если высота маховика от земли составляет более 1,8 м, необходимо предусмотреть площадку обслуживания. Если на трубопроводе установлено несколько задвижек подряд, желательно, для удобства, обеспечить возможность их обслуживания с одной платформы.

Для единичных задвижек, установленных на высоте более 1,8 м и редко используемых, возможно применение удлинителей, маховиков с цепью, передвижных площадок и т.д. Если клапан установлен под землей, необходимо предусмотреть удлинитель или маховик с цепным приводом. Из соображений безопасности подземный колодец должен быть закрыт сверху.

Для задвижек, установленных на горизонтальных трубопроводах, наилучшее положение шпинделя - вертикально вверх. Нежелательно устанавливать задвижку шпинделем вниз, так как это затрудняет использование и обслуживание задвижки. Если наземная задвижка установлена наклонно, ее эксплуатация и обслуживание также неудобно.

Если на трубопроводе задвижки установлены очень близко друг к другу, необходимо предусмотреть достаточно места для эксплуатации, обслуживания и разборки. Просвет между маховиками должен быть не менее 100 мм. В случае ограниченных зазоров задвижки должны устанавливаться с чередованием.

Для задвижек с фланцами, пользователь должен подобрать крепеж и прокладки в соответствии с условиями эксплуатации (рабочие температура и давление, рабочая среда). Болты должны иметь резьбу по всей длине, для болтов толще 1 мм в диаметре, должна применяться стандартная резьба 8UN.

Для монтажа задвижек с концами под приварку пользователь должен обеспечить квалифицированных сварщиков, материалы и инструмент в соответствии с требованиями стандарта ASME B 31.3.

Эксплуатация и обслуживание

После монтажа задвижки, при проведении гидравлического испытания трубопровода или системы, клин должен находиться в полностью открытом или полностью закрытом положении. Не рекомендуется частично открывать задвижку для регулирования потока или аварийного сброса давления. Компания не несет ответственности за повреждения и потери, вызванные несоблюдения данных рекомендаций.

Обычно задвижки не обеспечиваются тепловой изоляцией. Во избежание ожогов никогда не дотрагивайтесь до поверхности задвижки во время эксплуатации, если рабочая среда имеет высокую или низкую рабочую температуру.

Пыль, жир, деготь и остатки продукта имеют тенденцию оседать на поверхностях корпуса и на подвижных частях, таких как шпиндель, редуктор, направляющая стойки и т.д. Они покрывают и разъедают клапан, а также увеличивают температуру за счет дополнительного трения, что опасно во взрывоопасной атмосфере. Эти отложения должны периодически очищаться.

Толщина стенок корпуса и крышки должна проверяться каждые три месяца для обеспечения безопасной эксплуатации. Задвижка не должна эксплуатироваться, если толщина стенок меньше значений, указанных в таблице 15.

После ввода в эксплуатацию, задвижка должна периодически проверяться и обслуживаться. Особое внимание следует уделять состоянию уплотнений и износу поверхностей, сроку службы сальника и коррозии корпуса.

В случаях повреждений, задвижка должна быть отремонтирована или заменена. Рекомендуется проводить контроль и обслуживание задвижки с периодичностью - в три месяца, в том случае, если рабочая среда вода или нефтепродукты, и с периодичностью - в один месяц или в соответствии с местным законодательством, если рабочая среда сильно коррозионно-активная.

После ремонта задвижка должна быть заново собрана и отрегулирована. Следует применять моменты затяжки резьбовых соединений, рекомендованные в таблицах 16 и 17. После повторной сборки необходимо заново провести испытания на прочность задвижки, т.е. провести её опресовку.

Минимально допустимая толщина стенок корпуса и крышки

	1,6 МПа	**2,5 – 4,0 МПа**	**8,0 – 10,0 МПа**	**16,0 МПа**	**25,0 МПа**	**42,0 МПа**
DN 50 мм	5.59	6.35	6.35	7.88	11.18	15.75
DN 65 мм	5.59	6.35	7.12	8.64	12.70	19.05

Задвижка шиберная

DN 80 мм	5.59	7.12	7.88	10.42	15.75	22.36
DN 100 мм	6.35	7.88	9.40	12.70	20.58	27.69
DN 125 мм	7.12	8.64	11.18	15.00	23.12	34.04
DN 150 мм	7.12	9.66	12.70	18.29	27.69	40.39
DN 200 мм	7.88	11.18	15.75	22.36	35.82	52.33
DN 250 мм	8.64	12.70	19.05	26.93	43.69	65.79
DN 300 мм	9.66	14.23	23.12	31.75	50.80	76.97
DN 350 мм	10.42	15.75	24.64	35.06	55.63	
DN 400 мм	11.18	17.53	27.69	39.63	63.50	
DN 450 мм	11.94	19.05	31.00			
DN 500 мм	12.70	20.58	34.04			
DN 600 мм	14.48	23.88	40.39			
DN 700 мм	15.75	27.18				
DN 750 мм	16.77	28.96				
DN 800 мм	18.2					
DN 900 мм	18.93					

Рекомендуемые моменты затяжки болтовых соединений фланцев

Размер резьбы	**Момент (Нм)**	**Размер резьбы**	**Момент (Нм)**
1/2-13UNC	50~60	1-1/4 -8UN	850~1000
9/16-12 UNC	70~80	1-3/8-8 UN	1100~1300
5/8-11 UNC	100~130	1-1/2-8 UN	1400~1800
3/4-10 UNC	160~210	1-5/8-8 UN	1800~2200
7/8-9 UNC	280~330	1-3/4-8 UN	2200~2600
1-8 UNC	420~500	1-7/8-8 UN	2800~3300
1-1/8-8 UN	500~600	2-8 UN	3500~4200

Рекомендуемые моменты затяжки для прижима сальника

Размер резьбы	**Момент (Нм)**	**Размер резьбы**	**Момент (Нм)**
3/8	10~20	3/4	90~110
½	20~30	7/8	130~150
9/16	30~40	1	160~180
5/8	50~60	1-1/8	220~250

При проведении ремонтных работ или обслуживания пользователь должен использовать сальники, прокладки, болты и гайки из того же материала и того же размера, как и оригинальные детали. Сальники и прокладки должны быть заказаны пользователем как запасные части для обслуживания и ремонта. Запрещается открывать крышку или

заменять болты, гайки или прокладки, если задвижка находится под давлением. После замены прокладок, сальников, болтов или гаек задвижка должна быть проверена на герметичность перед дальнейшим использованием.

Пользователь может самостоятельно производить ремонт уплотняющих поверхностей при условии, что будут проведены испытания на герметичность и что их результаты будут успешными.

Предпочтительно делать замену изношенных или дефектных деталей задвижки на новые, чем ремонтировать старые. Для замены предпочтительней использовать фирменные запчасти. Если фирменные запчасти по какой-то причине не доступны, пользователь может самостоятельно произвести некоторые запчасти по технической документации компании. При этом, компания не будет нести ответственности за запасные части, произведенные пользователем или другими производителями.

Не рекомендуется ремонт деталей, работающих под давлением силами пользователя. Если детали, находящиеся под давлением используются длительное время и, вследствие этого, возникли дефекты, угрожающие безопасному использованию задвижки, пользователь должен заменить задвижку на новую.

Запрещается проводить любые сварочные работы на задвижке, когда она находится под давлением.

Когда задвижка находится под давлением, запрещается по ней стучать или размещать на ней груз.

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	**Причина**	**Способ устранения**
Протечка через сальник	1. Ослаблена гайка фланца прижима. 2. Недостаточно сальниковых колец. 3. Сальник старый или неправильно установлен. 4. Поврежден шпиндель.	1. Затянуть гайки с нужным усилием. 2. Добавить сальниковые кольца. 3. Заменить сальниковое уплотнение. 4. Периодически обслуживать шпиндель.
Протечка между уплотняемыми поверхностями	1. Загрязнение между поверхностями. 2. Поверхности повреждены.	1. Очистить уплотняющие поверхности. 2. Отремонтировать уплотняющие поверхности.
Задвижка не работает	1. Слишком сильная затяжка сальника. 2. Износ резьбы гайки шпинделя. 3. Изгиб шпинделя. 4. Посторонние тела между шпинделем и гайкой или между сальником и прижимом сальника.	1. Ослабить гайки прижима сальника. 2. Заменить гайку шпинделя. 3. Выправить или заменить шпиндель. 4. Удалить постороннее тело.
Протечка между корпусом и крышкой	1. Ослаблены болты крепления. 2. Повреждена прокладка.	1. Затянуть болты крепления. 2. Заменить прокладку.

Корпус и крышка разрушены и текут.	1. Гидроудар в системе. 2. Усталость металла 3. Разрушение от низких температур.	1. Осторожная эксплуатация системы, недопущение гидроударов. 2. Заменять задвижку после истечения срока службы или использовать методы раннего обнаружения усталости. 3. Удалять воду зимой, если задвижка не используется.
Клин не поднимается	1. Клин сломан внутри корпуса. 2. Шпиндель перегрелся и блокирует клин.	1. Работайте с ограниченным моментом. 2. Если клапан закрыт, а трубопровод нагрет, немного поверните маховик против часовой стрелки для компенсации тепловых расширений.

Гарантии качества

Компания Wuzhou Valve гарантирует, что изготовленные задвижки, в течение 18 месяцев после поставки конечному пользователю, не содержат дефектов в материалах и в механообработке при их нормальном использовании и обслуживании. Гарантия не распространяется на задвижки, которые использовались в неподходящих условиях эксплуатации, которые были неправильно установлены, неправильно обслуживались или ремонтировались.

Покупатель должен известить компанию об обнаружении каких-либо дефектов. Компания Wuzhou Valve оставляет за собой право проверить претензии покупателя.

Компания Wuzhou Valve снимает гарантию, если пользователем были произведены:

- самостоятельный ремонт деталей задвижки;
- самостоятельная замена деталей и узлов задвижки;
- неправильный подбор типа электропривода к задвижке (несоответствие крутящего момента задвижки с техническими параметрами электропривода);
- возврат суммы заказа или возврат изделия заказчиком.

Компания Wuzhou Valve не несет ответственности за ущерб, причиненный непредвиденными естественными причинами, такими как землетрясения, тайфуны и т.д. Условия ограничения гарантии могут быть пересмотрены по договоренности между компанией Wuzhou Valve и заказчиком.

Свидетельство о приёмке

Задвижки шиберные; DN XX мм, PN XX МПа, в количестве X шт.
заводской номер: XXXXXXXXXXXX
изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признаны годной для эксплуатации.

Дата консервации XXXX года Срок действия – 1 год.