

Задвижки с гидравлическим и пневматическим приводом

Конструкция задвижек с гидравлическим (рис. 7) и пневматическим (рис. 8) приводами аналогична конструкции задвижек с ручным управлением, кроме конструкции крышки, штока, наличия привода и ручного дублера.

Управление задвижкой производится гидравлическим или пневматическим приводом одностороннего действия с пружиной автоматического закрытия, или гидравлическим приводом двухстороннего действия обеспечивающим закрытие задвижки при падении давления среды управления в цилиндре привода. Привод имеет дублер с ручным приводом для открытия (закрытия) в аварийных условиях. Вручную задвижка управляется также как и задвижка с ручным управлением.

Привод имеет отверстие (отверстия) с внутренней резьбой К1/2" ГОСТ 6111-52 для подвода и слива среды управления. Информация об открытом (закрытом) положении задвижки осуществляется электрическими датчиками со световой сигнализацией (дистанционно) и механическими указателями (визуально). Задвижки пригодны для автоматизированного управления из диспетчерских пунктов.

Конструкция задвижек обеспечивает при необходимости замену уплотнения по штоку без демонтажа задвижки с фонтанной арматуры.

Среда управления:

- гидроприводом – кремнийорганическая жидкость ПМС20МО, масло всесезонное ВМГ 3;
- пневмоприводом – сухой воздух насыщенный распыленным маслом.

Значения давлений среды управления приведены в таблицах.

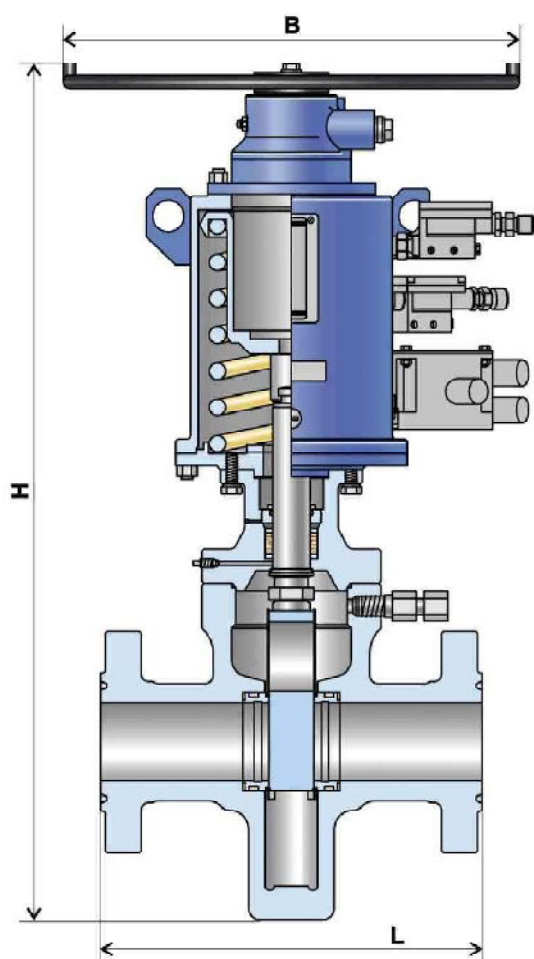


Рис. 8. Задвижка с гидравлическим приводом одностороннего действия.

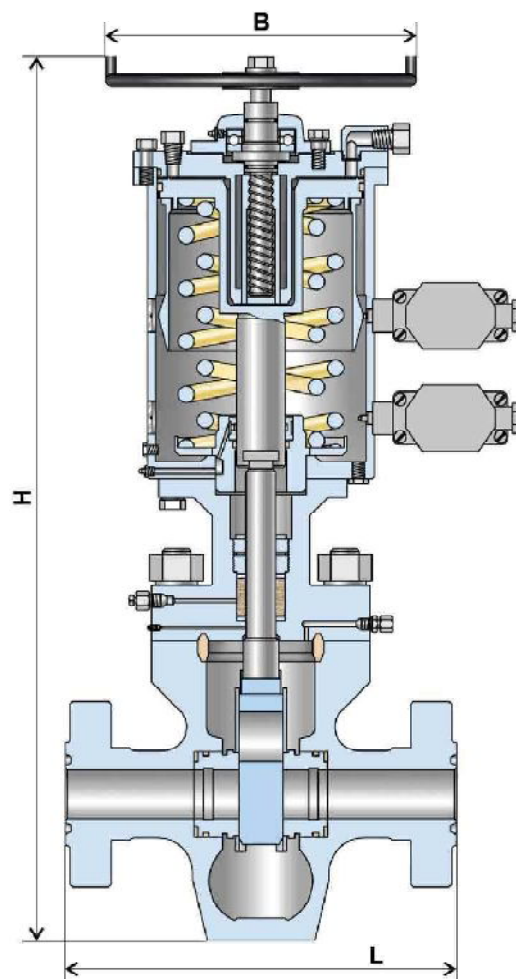


Рис. 9. Задвижка с пневматическим приводом одностороннего действия.

Технические характеристики задвижек с гидравлическим приводом (к рис. 8, 11)

Условное обозначение	Условный проход, мм (дюйм)	Рабочее давление среды, МПа (psi)	Класс материала по API 6A	Давление среды управления гидроприводом, МПа	Габаритные размеры, мм			Рис.
					H	L	B	
ЗМС-50Гх350 К1, К2	50 (2 1/16)	35 (5 000)	BB, EE	12...21	960	371	356	11
ЗМС-50Гх700 К1, К2	50 (2 1/16)	70 (10 000)	BB, EE	9...21	1070	501	521	8
ЗМС-65Гх210 К1, К2	65 (2 9/16)	21 (3 000)	BB, EE	5...14	1180	414	422	8
ЗМС-65Гх350 К1, К2	65 (2 9/16)	35 (5 000)	BB, EE	5...21	1175	414	422	8
ЗМС-65Гх700 К1, К2	65 (2 9/16)	70 (10 000)	BB, EE	9...21	1300	520	565	8
ЗМС-80Гх210 К1, К2	80 (3 1/8)	21 (3 000)	BB, EE	5...21	1225	414	435	8,11
ЗМС-80Гх350 К1,К2,К3	80 (3 1/8)	35 (5 000)	BB, EE	5...21	1260	420	473	8,11
ЗМС-80Гх700 К1, К2	80 (3 1/16)	70 (10 000)	BB, EE	9...21	1400	604	619	8
ЗМС-80Гх1050 К3	80 (3 1/16)	105 (15 000)	FF	12...21	1415	580	598	8
ЗМС-100Гх210 К1, К2	100 (4 1/16)	21 (3 000)	BB, EE	9...21	1350	505	511	8
ЗМС-100Гх210* К1	100 (4 1/16)	21 (3 000)	BB	14...21	1210	530	511	11
ЗМС-100Гх350 К1, К2	100 (4 1/16)	35 (5000)	BB, EE	9...21	1485	523	549	8,11
ЗМС-150Гх210 К1	150 (7 1/16)	21 (3 000)	DD	9...21	1715	603	613	8
ЗМ-50Гх350 К1, К2	50 (2 1/16)	35 (5 000)	BB, EE	5...21	1040	365	371	8
ЗМ-80Гх210 К1, К2	80 (3 1/8)	21 (3 000)	BB	5...21	1200	413	435	8
ЗМ-80Гх350 К1, К2	80 (3 1/8)	35 (5 000)	BB, EE	5...21	1230	450	473	8
ЗМ-100Гх350 К1, К2	100 (4 1/16)	35 (5 000)	BB, EE	12...21	1300	523	549	8

* Задвижка управляемая станцией СУФА

Технические характеристики задвижек с пневматическим приводом одностороннего действия (к рис. 9)

Условное обозначение	Условный проход, мм (дюйм)	Рабочее давление среды, МПа (psi)	Класс материала по API 6A	Давление среды управления гидроприводом, МПа	Габаритные размеры, мм		
					H	L	B
ЗМС-50Пх700 К1, К2	50 (2 1/16)	70 (10 000)	BB, EE	2,5	1055	521	520
ЗМС-65Пх350 К1	65 (2 9/16)	35 (5000)	BB	2,5	1130	422	414
ЗМС-65Пх700 К2	65 (2 9/16)	70 (10 000)	EE	2,5	1070	565	524
ЗМС-80Пх210 К2	80 (3 1/8)	21 (3000)	EE	2,5	1115	435	414
ЗМС-80Пх350 К2	80 (3 1/8)	35 (5000)	EE	1,5...3	1138	473	414
ЗМС-80Пх700 К3	80 (3 1/16)	70 (10 000)	FF	2,5	1310	620	604
ЗМС-100Пх210 К1	100 (4 1/16)	21 (3000)	BB	2,5	1355	511	505
ЗМС-100Пх700 К3	100 (4 1/16)	70 (10 000)	FF	2,5	1400	670	604
ЗМС-150Пх210 К1	150 (7 1/16)	21 (3000)	DD	2,5...3	1660	613	605
ЗМС-80Пх1050 К3	80 (3 1/16)	105 (15 000)	FF	2,5	1720	598	580
ЗМС-100Пх1050 К3	100 (4 1/16)	105 (15 000)	FF	2,5	1800	737	700

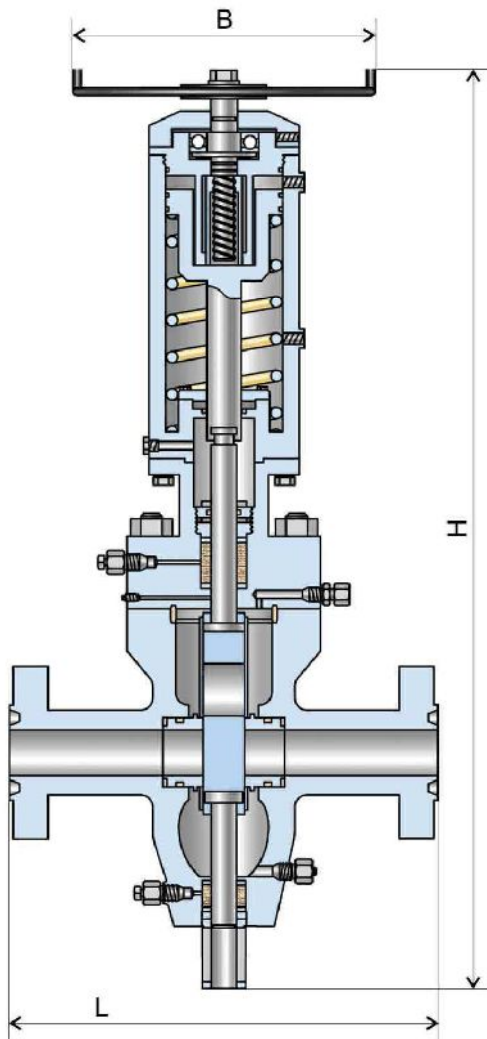


Рис. 10. Задвижка с гидравлическим приводом двухстороннего действия и уравновешивающим штоком

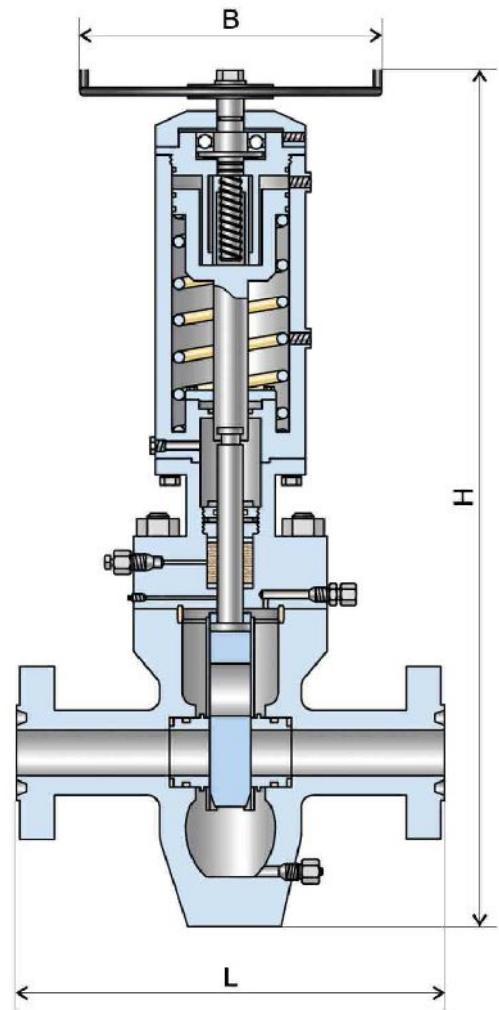


Рис. 11. Задвижка с гидравлическим приводом двухстороннего действия

Технические характеристики задвижек с гидравлическим приводом двухстороннего действия и уравновешивающим штоком (к рис. 10)

Условное обозначение	Условный проход, мм (дюйм)	Рабочее давление среды, МПа (psi)	Класс материала по API 6A	Давление среды управления гидроприводом, МПа	Габаритные размеры, мм		
					H	L	B
ЗМС-50Гх700 К1	50 (2 1/16)	70 (10 000)	BB	5...21	1285	521	520
ЗМС-65Гх210 К1	65 (2 9/16)	21 (3 000)	BB	5...21	1360	422	414
ЗМС-65Гх700 К1, К2	65 (2 9/16)	70 (10 000)	BB, EE	9...21	1360	565	520
ЗМС-80Гх210 К1, К2, К3	80 (3 1/8)	21 (3 000)	BB, EE, FF	5...21	1400	435	414
ЗМС-80Гх350 К1, К2, К3	80 (3 1/8)	35 (5 000)	BB, EE, FF	5...21	1420	473	465
ЗМС-80Гх700 К1, К2, К3	80 (3 1/16)	70 (10 000)	BB, EE, FF	9...21	1460	620	605
ЗМС-80Гх1050 К1, К3	80 (7 1/16)	105 (15 000)	BB, FF	5...21	1560	598	580