

Задвижки стальные клиновые литые с выдвижным шпинделем DN 50/80/100/150/200/250/300, PN 16,0 МПа

Назначение — применяются в качестве запорных устройств на трубопроводах для перекрытия потока рабочей среды. **Рабочая среда** — вода, пар, нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты, природный газ, растворы пенообразователей и другие, жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам деталей, соприкасающихся со средой. **Направление движения рабочей среды** — двухстороннее.

Установочное положение — любое.

Климатическое исполнение — У1, ХЛ1, УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Температура окружающей среды:

- для исполнения У1 от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$;
- для исполнения ХЛ1 и УХЛ1 от -60°C до $+40^{\circ}\text{C}$. **Класс**

герметичности — А по ГОСТ Р 54808.

Тип соединения с трубопроводом:

- фланцевое, исполнение 7, ряд 2 по ГОСТ 12815;
- сварное, с патрубками под приварку.

Строительная длина по ГОСТ 3706. **Исполнение**

по сейсмостойкости:

- С0 — не сейсмостойкое исполнение до 6 баллов включительно по шкале MSK-64;
- С — сейсмостойкое исполнение свыше 6 до 9 баллов включительно по шкале MSK-64.

В зависимости от вида управления задвижки изготавливаются в двух исполнениях:

- ручное (маховик или редуктор);
- под электропривод.



* Задвижки клиновые, изготавливаемые по ТУ 3741-001-54634853-2002, в соответствии с требованиями ОТТ-75.180.00-КТН-164-10 «Задвижки клиновые для магистральных нефтепроводов. Общие технические требования», поставляются на объекты группы компаний ОАО «АК «Транснефть»».

Таблица исполнений

DN	Обозначение по чертежу		Условное обозначение (таблица/фигура)	Температура рабочей среды, °С	Климатическое исполнение	Материал корпусных деталей	Приводное устройство, наименование
50÷100	ГА 11016–050÷100	ГА 11016–050÷100–10	31с45нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Маховик
	ГА 12016–050÷100	ГА 12016–050÷100–10	31с945нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 11016–050÷100–01	ГА 11016–050÷100–11	31лс45нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Маховик
	ГА 12016–050÷100–01	ГА 12016–050÷100–11	31лс945нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 11016–050÷100–02	ГА 11016–050÷100–12	31нж45нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Маховик
	ГА 12016–050÷100–02	ГА 12016–050÷100–12	31нж945нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 11016–050÷100–03	ГА 11016–050÷100–13	31нж45нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12МЗТЛ	Маховик
	ГА 12016–050÷100–03	ГА 12016–050÷100–13	31нж945нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12МЗТЛ	Электропривод
	ГА 11016–050÷100–04	ГА 11016–050÷100–14	31лс45нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Маховик
	ГА 12016–050÷100–04	ГА 12016–050÷100–14	31лс945нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод
150÷300	ГА 15016–150÷300	ГА 15016–150÷300–10	31с545нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Редуктор
	ГА 12016–150÷300	ГА 12016–150÷300–10	31с945нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 15016–150÷300–01	ГА 15016–150÷300–11	31лс545нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Редуктор
	ГА 12016–150÷300–01	ГА 12016–150÷300–11	31лс945нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 15016–150÷300–02	ГА 15016–150÷300–12	31нж545нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Редуктор
	ГА 12016–150÷300–02	ГА 12016–150÷300–12	31нж945нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 15016–150÷300–03	ГА 15016–150÷300–13	31нж545нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12МЗТЛ	Редуктор
	ГА 12016–150÷300–03	ГА 12016–150÷300–13	31нж945нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12МЗТЛ	Электропривод
	ГА 15016–150÷300–04	ГА 15016–150÷300–14	31лс545нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Редуктор
	ГА 12016–150÷300–04	ГА 12016–150÷300–14	31лс945нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод

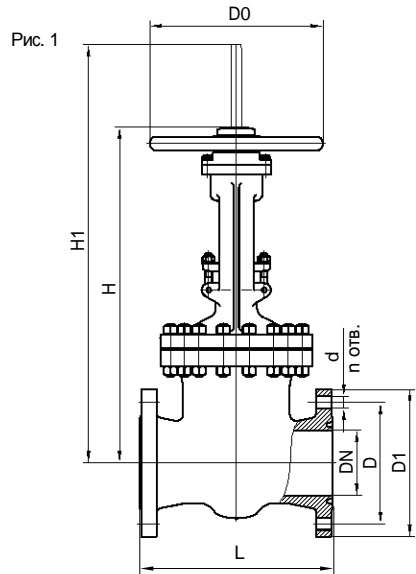
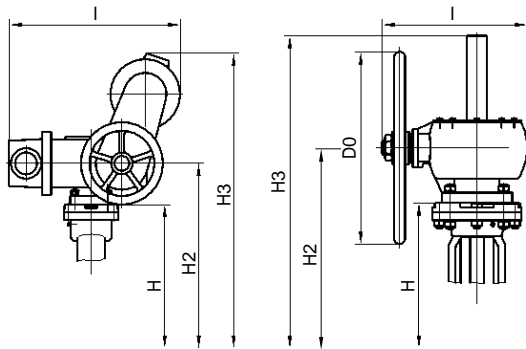
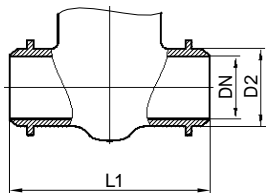


Рис. 2

Рис. 3



Исполнение под приварку



Вариант исполнения и основные размеры

DN	Условное обозначение (таблица/фигура)	Рис.	Размеры, мм											Масса, кг ² , не более		
			D	D1	D2	d	n	D0	L	L1	l	H	H1		H2 ¹	H3 ¹
50	31с45нж, 31лс45нж	1	145	195	57	26	4	320	292	216	—	420	485	—	—	55/45
80	31нж45нж,	1	180	230	89	26	8	320	356	381	—	500	595	—	—	105/90
100	31нж45нж1, 31лс45нж1	1	210	265	108/114	30	8	400	432	457	—	600	712	—	—	145/110
150	31с545нж, 31лс545нж	3	290	350	159	33	12	630	559	610	420	770	—	880	1255	310/280
200	31нж545нж,	3	360	430	219	39	12	630	660	737	540	1015	—	1145	1520	585/560
250	31нж545нж1	3	430	500	273	39	12	630	787	838	540	1090	—	1220	1595	850/760
300	31лс545нж1	3	500	585	325	45	16	630	838	965	540	1265	—	1395	1770	1200/1100
50		2	145	195	57	26	4	—	292	216	496	430	—	550	870	50/40
80	31с945нж	2	180	230	89	26	8	—	356	381	496	515	—	635	955	100/80
100	31лс945нж	2	210	265	108/114	30	8	—	432	457	496	670	—	790	1110	135/100
150	31нж945нж	2	290	350	159	33	12	—	559	610	607	770	—	920	1290	290/260
200	31нж945нж1	2	360	430	219	39	12	—	660	737	787	1015	—	1195	1715	540/510
250	31лс945нж1	2	430	500	273	39	12	—	787	838	787	1090	—	1270	1790	810/720
300		2	500	585	325	45	16	—	838	965	787	1265	—	1445	1965	1160/1060

¹ Размеры H2 и H3 (рис. 2) даны для электропривода «Тулаэлектропривод».

² Масса электроприводных задвижек указана без учета массы электропривода, в числителе — масса для фланцевого исполнения, в знаменателе — для исполнения под приварку.

Материалы основных деталей

	Материал по ГОСТ, ТУ				
Наименование детали	31с445нж, 31с545нж, 31с945нж	31лс45нж, 31лс545нж, 31лс945нж	31нж45нж, 31нж545нж, 31нж945нж	31нж45нж1, 31нж545нж1, 31нж945нж1	31лс45нж1, 31лс545нж1, 31лс945нж1
Корпус	Сталь 20Л, ГОСТ 977–88	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	Сталь 12Х18Н9ТЛ, ГОСТ 977–88	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ, ГОСТ 977–88	Сталь 20Х5МЛ, ГОСТ 977–88
Крышка	Сталь 20Л, ГОСТ 977–88	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	Сталь 12Х18Н9ТЛ, ГОСТ 977–88	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ, ГОСТ 977–88	Сталь 20Х5МЛ, ГОСТ 977–88
Клин (цельный или двухдисковый)	Сталь 35, ГОСТ 1050–88	Сталь 09Г2С, ГОСТ 19281–89	Сталь 12Х18Н9ТЛ, ГОСТ 977–88	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ, ГОСТ 977–88	Сталь 20Х5МЛ, ГОСТ 977–88
Шпиндель	Сталь 20Х13, ГОСТ 5949–75	Сталь 14Х17Н2, ГОСТ 5949–75	Сталь 12Х18Н9Т, ГОСТ 5949–75	Сталь 10Х17Н13М2Т, ГОСТ 5949–75	Сталь 13Х11Н2В2МФ, ГОСТ 5949–75
Прокладка	Графлекс ТН–200, Графлекс ТН–300, ТУ 2577–011–75250588–2010 ТН	Графлекс ТН–200, Графлекс ТН–300, ТУ 2577–011–75250588–2010 ТН	Графлекс ТН–200, Графлекс ТН–300, ТУ 2577–011–75250588–2010 ТН	Графлекс ТН–200, Графлекс ТН–300, ТУ 2577–011–75250588–2010 ТН	Графлекс ТН–200, Графлекс ТН–300, ТУ 2577–011–75250588–2010 ТН
Гайка	Сталь 25, ГОСТ 1050–88	Сталь 35Х, ГОСТ 4543–71	Сталь 12Х18Н9Т, ГОСТ 5949–75	Сталь 12Х18Н9Т, ГОСТ 5949–75	Сталь 20Х1М1Ф1ТР, ГОСТ 20072–74
Шпилька	Сталь 35, ГОСТ 1050–88	Сталь 40Х, ГОСТ 4543–71	Сталь 45Х14Н14В2М, ГОСТ 5949–75	Сталь 45Х14Н14В2М, ГОСТ 5949–75	Сталь 25Х1МФ, ГОСТ 20072–74
Набивка сальника	Графлекс 930 ТН, ТУ 2573–046–75250588–2010 ТН	Графлекс 930 ТН, ТУ 2573–046–75250588–2010 ТН	Графлекс 930 ТН, ТУ 2573–046–75250588–2010 ТН	Графлекс 930 ТН, ТУ 2573–046–75250588–2010 ТН	Графлекс 930 ТН, ТУ 2573–046–75250588–2010 ТН
Втулка	ЛС–59–1, ГОСТ 15527–70	ЛС–59–1, ГОСТ 15527–70	ЛС–59–1, ГОСТ 15527–70	ЛС–59–1, ГОСТ 15527–70	ЛС–59–1, ГОСТ 15527–70
Маховик	ВЧ50, ГОСТ 7293–85	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	ВЧ50, ГОСТ 7293–85
Наплавка затворной части:	корпус	проволока сварная 07Х25Н13, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 07Х25Н13, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 06Х19Н10М3Т, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 07Х25Н13, ГОСТ 2246–70
	клин	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70

Эксплуатационные характеристики

Обозначение по чертежу	Назначенный срок службы, лет	Срок службы выемных частей и комплектующих изделий, лет, не менее	Ресурс до списания, цикл, не менее	Гарантия
ГА 11016–050±100 ГА 12016–050±100	30	15	2000	24 месяца
ГА 15016–150±300 ГА 12016–150±300	30	15	2000	24 месяца

Примечание: гарантийный срок эксплуатации устанавливается со дня ввода задвижки в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента отгрузки с предприятия-изготовителя.

Комплект поставки

В комплект поставки входят (в соответствии с договором на поставку):

- полностью собранная задвижка в соответствии со спецификацией;
- комплект эксплуатационной и сопроводительной документации.

Необходимость поставки электропривода, ответных фланцев с крепежными деталями и прокладками оговаривается в заказе.