

Задвижки стальные клиновые литые с выдвижным шпинделем DN50/80/100/150/200/250/300/350/400/500, PN 8,0; 10,0 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.

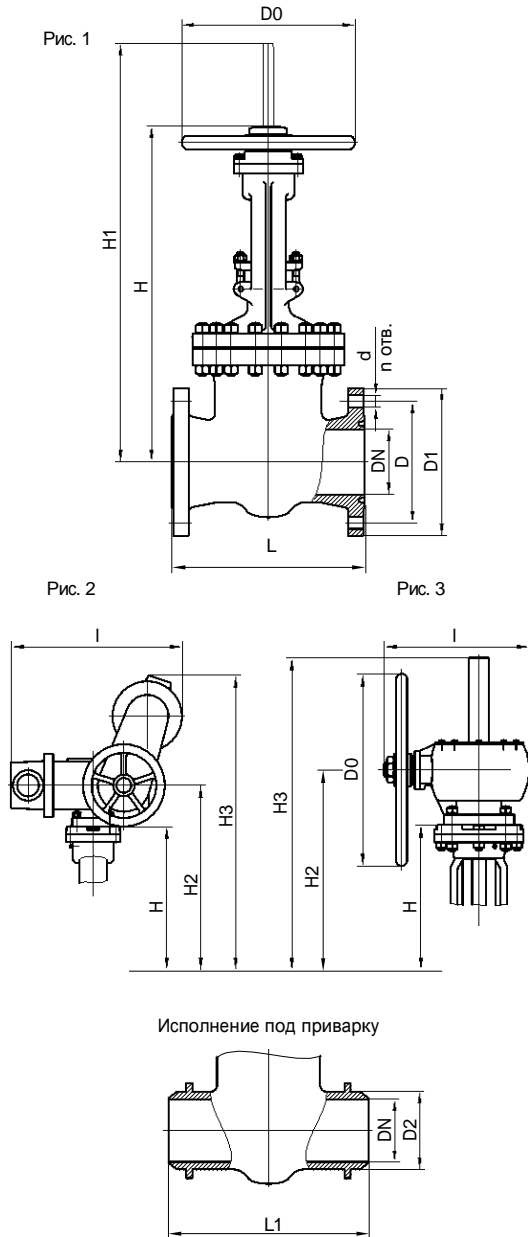
* Задвижки клиновые, изготавливаемые по ТУ 3741-001-54634853-2002, в соответствии с требованиями ОТТ-75.180.00-КТН-164-10 «Задвижки клиновые для магистральных нефтепроводов. Общие технические требования», поставляются на объекты группы компаний ОАО «АК «Транснефть»».



Таблица исполнений

DN	Обозначение по чертежу		Условное обозначение (таблица/фигура)	Температура рабочей среды, °С	Климатическое исполнение	Материал корпусных деталей	Приводное устройство, наименование
50÷150	ГА 11015–050÷150	ГА 11018–050÷150	31с16нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Маховик
	ГА 11015–050÷150–10	ГА 11018–050÷150–10					
	ГА 12015–050÷150	ГА 12018–050÷150	31с916нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 12015–050÷150–10	ГА 12018–050÷150–10					
	ГА 11015–050÷150–01	ГА 11018–050÷150–01	31лс16нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Маховик
	ГА 11015–050÷150–11	ГА 11018–050÷150–11					
	ГА 12015–050÷150–01	ГА 12018–050÷150–01	31лс916нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 12015–050÷150–11	ГА 12018–050÷150–11					
	ГА 11015–050÷150–02	ГА 11018–050÷150–02	31нж16нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Маховик
	ГА 11015–050÷150–12	ГА 11018–050÷150–12					
	ГА 12015–050÷150–02	ГА 12018–050÷150–02	31нж916нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 12015–050÷150–12	ГА 12018–050÷150–12					
	ГА 11015–50÷150–03	ГА 11018–50÷150–03	31нж16нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Маховик
	ГА 11015–50÷150–13	ГА 11018–50÷150–13					
ГА 12015–50÷150–03	ГА 12018–50÷150–03	31нж916нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод	
ГА 12015–50÷150–13	ГА 12018–50÷150–13						
ГА 11018–50÷150–04	ГА 11018–50÷150–14	31лс16нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Маховик	
ГА 12018–50÷150–04	ГА 12018–50÷150–14	31лс916нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод	
200÷500	ГА 15015–200÷400	ГА 15018–200÷400	31с516нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Редуктор
	ГА 15015–200÷500–10	ГА 15018–200÷400–10					
	ГА 12015–200÷400	ГА 12018–200÷400	31с916нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 12015–200÷500–10	ГА 12018–200÷400–10					
	ГА 15015–200÷400–01	ГА 15018–200÷400–01	31лс516нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Редуктор
	ГА 15015–200÷500–11	ГА 15018–200÷400–11					
	ГА 12015–200÷400–01	ГА 12018–200÷400–01	31лс916нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 12015–200÷500–11	ГА 12018–200÷400–11					
	ГА 15015–200÷400–02	ГА 15018–200÷400–02	31нж516нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Редуктор
	ГА 15015–200÷500–12	ГА 15018–200÷400–12					
	ГА 12015–200÷400–02	ГА 12018–200÷400–02	31нж916нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 12015–200÷500–12	ГА 12018–200÷400–12					
	ГА 15015–200÷400–03	ГА 15018–200÷400–03	31нж516нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Редуктор
	ГА 15015–200÷500–13	ГА 15018–200÷400–13					
ГА 12015–200÷400–03	ГА 12018–200÷400–03	31нж916нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод	
ГА 12015–200÷500–13	ГА 12018–200÷400–13						
ГА 15018–200÷400–04	ГА 15018–200÷400–14	31лс516нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Редуктор	
ГА 12018–200÷400–04	ГА 12018–200÷400–14	31лс916нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод	

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	31с16нж	1	145	195	57	26	4	320	267	250	—	450	520	—	—	55/45
80	31лс16нж		180	230	89	26	8	320	318	310	—	490	590	—	—	105/90
100	31нж16нж		210	265	108/114	30	8	320	356	350	—	700	815	—	—	145/110
150	31лс16нж1		290	350	159	33	12	400	444	450	—	790	980	—	—	290/260
200		3	360	430	219	39	12	630	533	550	420	850	—	965	1120	585/560
250	31с516нж		430	500	273	39	12	630	622	650	420	980	—	1110	1210	850/760
300	31лс516нж		500	585	325	45	16	630	711	750	540	1200	—	1330	1460	1200/1100
350	31нж516нж		560	655	377	52	16	630	841	850	540	1350	—	1530	1805	1900/1620
400	31лс516нж1		620	715	426	52	16	630	864	950	540	1430	—	1560	1990	2500/2200
500			—	—	530	—	—	800	—	1150	450	2080	—	2220	2610	2680
50		2	145	195	57	26	4	—	267	250	320	430	—	660	970	50/40
80			180	230	89	26	8	—	318	310	320	450	—	570	910	100/80
100			210	265	108/114	30	8	—	356	350	496	670	—	790	1160	135/100
150	31с916нж		290	350	159	33	12	—	444	450	607	790	—	940	1310	290/260
200	31лс916нж		360	430	219	39	12	—	533	550	607	850	—	1000	1490	540/510
250	31нж916нж		430	500	273	39	12	—	622	650	607	980	—	1160	1740	810/720
300	31лс916нж1		500	585	325	45	16	—	711	750	787	1200	—	1380	1960	1160/1060
350		560	655	377	52	16	—	841	850	787	1350	—	1580	2050	1860/1580	
400		620	715	426	52	16	—	864	950	787	1430	—	1610	1990	2460/2160	
500			—	—	530	—	—	—	—	1150	807	2080	—	2560	3080	2620

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	31с16нж, 31с516нж, 31с916нж	31лс16нж, 31лс516нж, 31лс916нж	31нж16нж, 31нж516нж, 31нж916нж	31нж16нж1, 31нж516нж1, 31нж916нж1	31лс16нж1, 31лс516нж1, 31лс916нж1
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
Шпindelь	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 11015–050±150, ГА 12015–050±150, ГА 11018–050±150, ГА 12018–050±150	30	15	2000	24 месяца
ГА 15015–200±500, ГА 12015–200±500, ГА 15018–200±400, ГА 12018–200±400	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.