

## Задвижки стальные клиновые литые с выдвижным шпинделем DN 50/80/100/150/200/250/300/350/400/500/600, PN 1,6 МПа ТУ 3741–003–54634853–2008, ТУ 3741–001–54634853–2002\*

**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 15150–69.

**Температура окружающей среды:**

- для исполнения У1 от –40°С до +40°С;
- для исполнения ХЛ1 и УХЛ1 от –60°С до +40°С.

**Класс герметичности** — А по ГОСТ Р 54808–2011.

**Тип соединения с трубопроводом:**

- фланцевое, исполнение 1, ряд 2 по ГОСТ 12815–80;
- сварное, с патрубками под приварку.

**Строительная длина** по ГОСТ 3706–93.

**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.

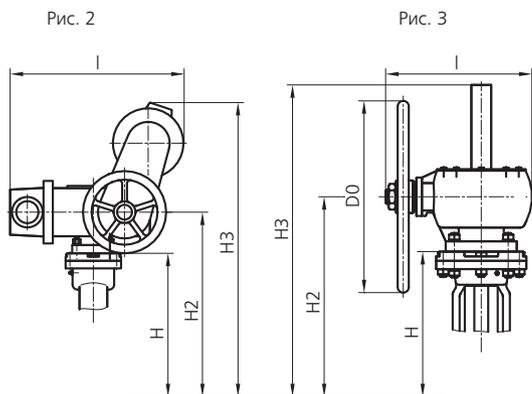
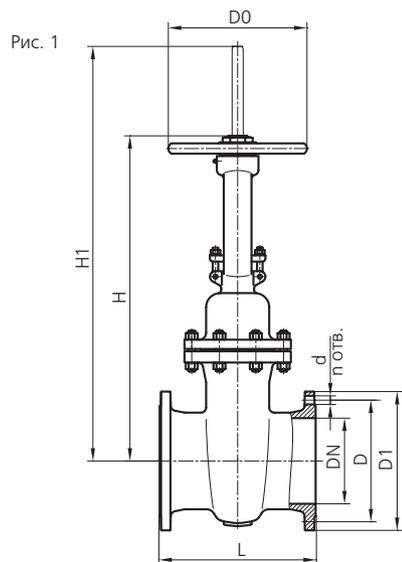


\* Задвижки клиновые, изготавливаемые по ТУ 3741–001–54634853–2002, в соответствии с требованиями ОТТ–75.180.00–КТН–164–10 «Задвижки клиновые для магистральных нефтепроводов. Общие технические требования», поставляются на объекты группы компаний ОАО «АК «Транснефть».

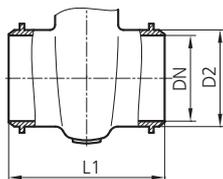
Таблица исполнений

DN	Обозначение по чертежу		Таблица фигур (т/ф)	Температура рабочей среды, °С	Климатическое исполнение	Материал корпусных деталей	Приводное устройство, наименование
50÷300	ГА 11011-050÷300	ГА 11011-050÷300-10	30с41нж	от -40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Маховик
	ГА 12011-050÷300	ГА 12011-050÷300-10	30с941нж	от -40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 11011-050÷300-01	ГА 11011-050÷300-11	30лс41нж	от -60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Маховик
	ГА 12011-050÷300-01	ГА 12011-050÷300-11	30лс941нж	от -60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 11011-050÷300-02	ГА 11011-050÷300-12	30нж41нж	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Маховик
	ГА 12011-050÷300-02	ГА 12011-050÷300-12	30нж941нж	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 11011-050÷300-03	ГА 11011-050÷300-13	30нж41нж1	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Маховик
	ГА 12011-050÷300-03	ГА 12011-050÷300-13	30нж941нж1	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод
	ГА 11011-050÷300-04	ГА 11011-050÷300-14	30лс41нж1	от -40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Маховик
	ГА 12011-050÷300-04	ГА 12011-050÷300-14	30лс941нж1	от -40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод
350÷600	ГА 15011-350÷600	ГА 15011-350÷600-10	30с541нж	от -40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Редуктор
	ГА 12011-350÷600	ГА 12011-350÷600-10	30с941нж	от -40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 15011-350÷600-01	ГА 15011-350÷600-11	30лс541нж	от -60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Редуктор
	ГА 12011-350÷600-01	ГА 12011-350÷600-11	30лс941нж	от -60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 15011-350÷600-02	ГА 15011-350÷600-12	30нж541нж	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Редуктор
	ГА 12011-350÷600-02	ГА 12011-350÷600-12	30нж941нж	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 15011-350÷600-03	ГА 15011-350÷600-13	30нж541нж1	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Редуктор
	ГА 12011-350÷600-03	ГА 12011-350÷600-13	30нж941нж1	от -60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод
	ГА 15011-350÷600-04	ГА 15011-350÷600-14	30лс541нж1	от -40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Редуктор
	ГА 12011-350÷600-04	ГА 12011-350÷600-14	30лс941нж1	от -40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод

## Вариант исполнения и основные размеры



Исполнение под приварку



DN	Условное обозначение, таблица фигур	Рис.	Размеры, мм											Масса, кг <sup>2</sup> , не более			
			D	D1	D2	d	n	D0	L	L1	l	H	H1		H2 <sup>1</sup>	H3 <sup>1</sup>	
50		1	125	160	63/57	18	4	160	180	216	—	285	340	—	—	20/15	
80	30с41нж		160	195	89	18	4	208	210	283	—	370	460	—	—	30/25	
100	30лс41нж		180	215	114/108	18	8	208	230	305	—	465	585	—	—	43/35	
150	30нж41нж		240	280	159	22	8	320	280	403	—	650	820	—	—	90/80	
200	30нж41нж1		295	335	219	22	12	320	330	419	—	800	1015	—	—	130/120	
250	30лс41нж1		355	405	273	26	12	400	450	457	—	950	1210	—	—	255/235	
300			410	460	325	26	12	480	500	502	—	1230	1475	—	—	390/380	
350	30с541нж		3	470	520	377	26	16	630	550	572	420	1270	—	1380	1745	460/450
400	30лс541нж			525	580	426	30	16	630	600	610	420	1385	—	1495	1825	640/620
500	30нж541нж			650	710	530	33	20	630	700	711	420	1620	—	1750	2130	1100/1120
600	30нж541нж1	770		840	630	39	20	630	800	813	420	2020	—	2150	2700	1790/1620	
600	30лс541нж1	770	840	630	39	20	630	800	813	420	2020	—	2150	2700	1790/1620		
50		2	125	160	63/57	18	4	—	180	216	320	300	—	530	800	20/17	
80			160	195	89	18	4	—	210	283	320	370	—	600	870	35/30	
100			180	215	114/108	18	8	—	230	305	320	500	—	730	1030	43/35	
150			240	280	159	22	8	—	280	403	320	660	—	890	1160	75/85	
200	30с941нж		295	335	219	22	12	—	330	419	496	805	—	925	1245	135/120	
250	30лс941нж		355	405	273	26	12	—	450	457	496	940	—	1060	1380	245/225	
300	30нж941нж		410	460	325	26	12	—	500	502	496	1170	—	1290	1610	380/370	
350	30нж941нж1		470	520	377	26	16	—	550	572	607	1270	—	1420	1790	440/430	
400	30лс941нж1		525	580	426	30	16	—	600	610	607	1385	—	1535	1905	620/600	
500			650	710	530	33	20	—	700	711	607	1620	—	1770	2140	1080/1100	
600		770	840	630	39	20	—	800	813	787	2020	—	2200	2720	1750/1580		

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

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

## Материалы основных деталей

Наименование детали	Материал по ГОСТ, ТУ				
	30с41нж, 30с541нж, 30с941нж	30лс41нж, 30лс541нж, 30лс941нж	30нж41нж, 30нж541нж, 30нж941нж	30нж41нж1, 30нж541нж1, 30нж941нж1	30лс41нж1, 30лс541нж1, 30лс941нж1
<b>Корпус</b>	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
<b>Крышка</b>	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
<b>Клин</b> (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
<b>Шпиндель</b>	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
<b>Прокладка</b>	ПАГФ–Г–П1, ТУ 5728–011–13267785–99	ПАГФ–Г–П1, ТУ 5728–011–13267785–99	ПАГФ–Г–П1, ТУ 5728–011–13267785–99	ПАГФ–Г–П1, ТУ 5728–011–13267785–99	ПАГФ–Г–П1, ТУ 5728–011–13267785–99
<b>Гайка</b>	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
<b>Шпилька</b>	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
<b>Набивка сальника</b>	Графлекс Н 1300, ТУ 2573–004–13267785–03	Графлекс Н 1300, ТУ 2573–004–13267785–03	Графлекс Н 1300, ТУ 2573–004–13267785–03	Графлекс Н 1300, ТУ 2573–004–13267785–03	Графлекс Н 1300, ТУ 2573–004–13267785–03
<b>Втулка</b>	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
<b>Маховик</b>	ВЧ50, ГОСТ 7293–85	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	Сталь 20ГЛ, ГОСТ 21357–87	ВЧ50, ГОСТ 7293–85
<b>Наплавка затворной части:</b>	<b>корпус</b>	проволока сварная 07Х25Н13, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 07Х25Н13, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 07Х25Н13, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 06Х19Н10М3Т, ГОСТ 2246–70
	<b>клин</b>	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 04Х19Н9С2, ГОСТ 2246–70	проволока сварная 04Х19Н11М3, ГОСТ 2246–70

## Эксплуатационные характеристики

Условное обозначение	Назначенный срок службы, лет	Срок службы выемных частей и комплектующих изделий, лет, не менее	Ресурс до списания, цикл, не менее	Гарантия
ГА 11011–050÷300 ГА 12011–050÷300	30	15	2000	24 месяца
ГА 15011–350÷600 ГА 12011–350÷600	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.