АЛИАЛ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Задвижки стальные клиновые литые с выдвижным шпинделем
DN 50/80/100/150/200/250/300/350/400/500, PN 4,0 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 пенообразо-вателей 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°С до +40°С;
- для исполнения ХЛ1 и УХЛ1 от –60°С до +40°С. **Класс герметичности** — А по ГОСТ Р 54808.

Тип соединения с трубопроводом:

- фланцевое, исполнение 2, 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 группыкомпаний 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÷250	ГА 11013–050÷250	ГА 11013–050÷250–10	30с15(95)нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Маховик
	ГА 12013–050÷250	ГА 12013–050÷250–10	30с915(995)нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 11013–050÷250–01	ГА 11013–050÷250–11	30лс15(95)нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Маховик
	ГА 12013–050÷250–01	ГА 12013–050÷250–11	30лс915(995)нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 11013–050÷250–02	ГА 11013–050÷250–12	30нж15(95)нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Маховик
	ГА 12013–050÷250–02	ГА 12013–050÷250–12	30нж915(995)нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 11013–50÷250–03	ГА 11013–50÷250–13	30нж15(95)нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Маховик
	ГА 12013–50÷250–03	ГА 12013–50÷250–13	30нж915(995)нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод
	ГА 11013–50÷250–04	ГА 11013–50÷250–14	30лс15(95)нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Маховик
	ГА 12013–50÷250–04	ГА 12013–50÷250–14	30лс915(995)нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод
300÷500	ГА 15013–300÷500	ГА 15013–300÷500–10	30с515(595)нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Редуктор
	ГА 12013–300÷500	ГА 12013–300÷500–10	30с915(995)нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 15013–300÷500–01	ГА 15013–300÷500–11	30лс515(595)нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Редуктор
	ГА 12013–300÷500–01	ГА 12013–300÷500–11	30лс915(995)нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 15013–300÷500–02	ГА 15013–300÷500–12	30нж515(595)нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Редуктор
	ГА 12013–300÷500–02	ГА 12013–300÷500–12	30нж915(995)нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 15013–300÷500–03	ГА 15013–300÷500–13	30нж515(595)нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Редуктор
	ГА 12013–300÷500–03	ГА 12013–300÷500–13	30нж915(995)нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод
	ГА 15013–300÷500–04	ГА 15013–300÷500–14	30лс515(595)нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Редуктор
	ГА 12013–300÷500–04	ГА 12013–300÷500–14	30лс915(995)нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод

Рис. 1

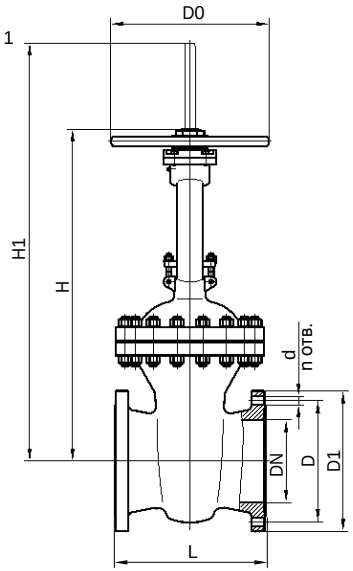


Рис. 2

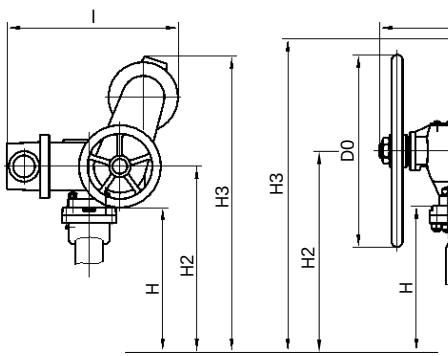
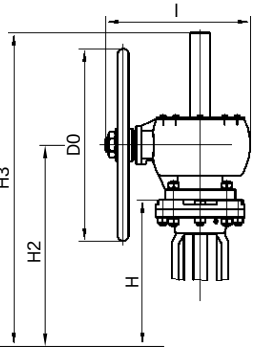
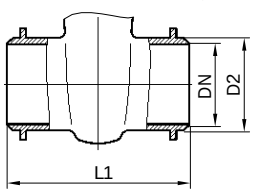


Рис. 3



Исполнение под приварку



Вариант исполнения и основные размеры

DN	Условное обозначение (таблица/фигура)	Рис.	Размеры, мм D	D1	D2	d	n	D0	L[1]	L1	l	H	H1	H2[2]	H3[2]	Масса, кг[3], не более
50	30с15(95)нж 30лс15(95)нж 30нж15(95)нж 30нж15(95)нж1 30лс15(95)нж1	1	125	160	63/57	18	4	160	216/250	216	—	320	385	—	—	25(26)/23
80			160	195	89	18	8	208	283/310	283	—	400	495	—	—	42(45)/40
100			190	230	114/108	22	8	208	305/350	305	—	460	570	—	—	55(65)/53
150			250	300	159	26	8	320	403/450	403	—	660	825	—	—	118(120)/110
200			320	375	219	30	12	320	419/550	419	—	770	980	—	—	215(218)/200
250			385	445	273	33	12	480	457	457	—	1005	1210	—	—	300/270
300	30с515(595)нж 30лс515(595)нж 30нж515(595)нж 30нж515(595)нж1 30лс515(595)нж1	3	450	510	325	33	16	630	502	502	420	1155	—	1265	1485	515/430
350			510	570	377	33	16	630	762	762	420	1270	—	1380	1745	710/560
400			585	655	426	39	16	630	838	838	540	1415	—	1545	1825	1195/1050
500			670	755	530	45	20	630	991	991	540	1815	—	1945	2455	1650/1510
50	30с915(995)нж 30лс915(995)нж 30нж915(995)нж 30нж915(995)нж1 30лс915(995)нж1	2	125	160	63/57	18	4	—	216/250	216	320	330	—	560	830	25(26)/23
80			160	195	89	18	8	—	283/310	283	320	405	—	635	905	43(45)/40
100			190	230	114/108	22	8	—	305/350	305	320	470	—	700	970	65(73)/63
150			250	300	159	26	8	—	403/350	403	496	655	—	775	1095	115(122)/108
200			320	375	219	30	12	—	419/550	419	496	775	—	895	1215	205(208)/190
250			385	445	273	33	12	—	457	457	607	940	—	1060	1380	290/260
300			450	510	325	33	16	—	502	502	607	1155	—	1305	1675	450/370
350			510	570	377	33	16	—	762	762	607	1270	—	1420	1790	690/540
400			585	655	426	39	16	—	838	838	787	1415	—	1595	2115	1155/1010
500			670	755	530	45	20	—	991	991	787	1815	—	1995	2515	1610/1470

[1] Размер L — в знаменателе указана строительная длина по ГОСТ 3706 ряд 1.

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

[3] Масса электроприводных задвижек указана без учета массы электропривода, в числителе — масса для фланцевого исполнения, в знаменателе — для исполнения под приварку, в скобках указана масса задвижек со строительной длиной по ГОСТ 3706 ряд 1.

Материалы основных деталей

Наименование детали		Материал по ГОСТ, ТУ				
		30с15(95)нж, 30с515(595)нж, 30с915(995)нж	30лс15(95)нж, 30лс515(595)нж, 30лс915(995)нж	30нж15(95)нж, 30нж515(595)нж, 30нж915(995)нж	30нж15(95)нж1, 30нж515(595)нж1, 30нж915(995)нж1	30лс15(95)нж1, 30лс515(595)нж1, 30лс915(995)нж1
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, 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 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 04Х19Н11М3, 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 11013–050÷250 **ГА 12013–050÷250**	30	15	2000	24 месяца
ГА 15013–300÷500 **ГА 12013–300÷500**	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.