АЛИАЛ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Задвижки стальные клиновые литые с выдвижным шпинделем **DN 50/80/100/150/200/250/300/350/400/500, PN 6,3 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 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÷200	ГА 11014–050÷200	ГА 11014–050÷200–10	30с76нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Маховик
	ГА 12014–050÷200	ГА 12014–050÷200–10	30с976нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 11014–050÷200–01	ГА 11014–050÷200–11	30лс76нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Маховик
	ГА 12014–050÷200–01	ГА 12014–050÷200–11	30лс976нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 11014–050÷200–02	ГА 11014–050÷200–12	30нж76нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Маховик
	ГА 12014–050÷200–02	ГА 12014–050÷200–12	30нж976нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 11014–50÷200–03	ГА 11014–50÷200–13	30нж76нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Маховик
	ГА 12014–50÷200–03	ГА 12014–50÷200–13	30нж976нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод
	ГА 11014–50÷200–04	ГА 11014–50÷200–14	30лс76нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Маховик
	ГА 12014–50÷200–04	ГА 12014–50÷200–14	30лс976нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод
250÷500	ГА 15014–250÷500	ГА 15014–250÷500–10	30с576нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Редуктор
	ГА 12014–250÷500	ГА 12014–250÷500–10	30с976нж	от –40°С до +425°С	У1	Сталь 20Л	Электропривод
	ГА 15014–250÷500–01	ГА 15014–250÷500–11	30лс576нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Редуктор
	ГА 12014–250÷500–01	ГА 12014–250÷500–11	30лс976нж	от –60°С до +425°С	ХЛ1	Сталь 20ГЛ	Электропривод
	ГА 15014–250÷500–02	ГА 15014–250÷500–12	30нж576нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Редуктор
	ГА 12014–250÷500–02	ГА 12014–250÷500–12	30нж976нж	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Электропривод
	ГА 15014–250÷500–03	ГА 15014–250÷500–13	30нж576нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Редуктор
	ГА 12014–250÷500–03	ГА 12014–250÷500–13	30нж976нж1	от –60°С до +565°С	УХЛ1	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Электропривод
	ГА 15014–250÷500–04	ГА 15014–250÷500–14	30лс576нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Редуктор
	ГА 12014–250÷500–04	ГА 12014–250÷500–14	30лс976нж1	от –40°С до +550°С	У1	Сталь 20Х5МЛ	Электропривод

Рис. 1

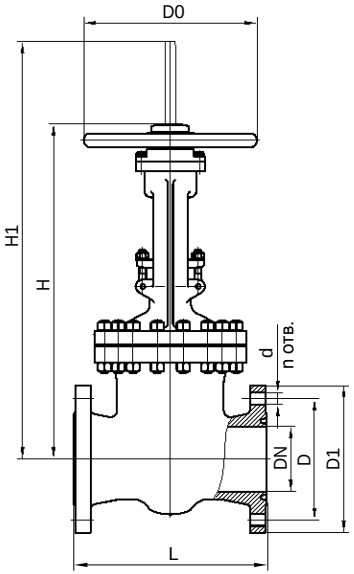


Рис. 2

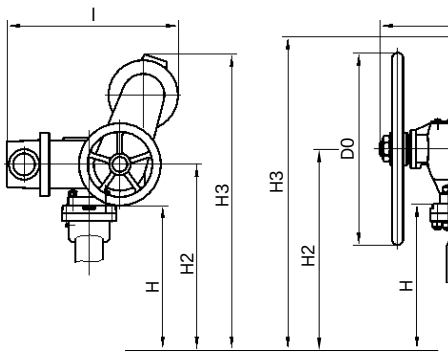
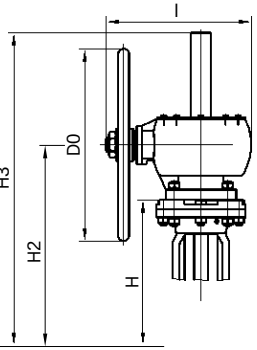
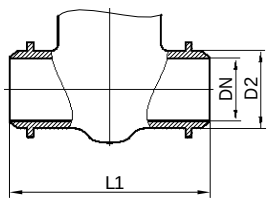


Рис. 3



Исполнение под приварку



Вариант исполнения и основные размеры

DN	Условное обозначение (таблица/фигура)	Рис.	Размеры, мм D	D1	D2	d	n	D0	L	L1	l	H	H1	H2[1]	H3[1]	Масса, кг[2], не более
50	30с76нж 30лс76нж 30нж76нж 30нж76нж1 30лс76нж1	1	135	175	63/57	22	4	320	267	250	—	378	445	—	—	50/45
80			170	210	89	22	8	320	318	310	—	450	543	—	—	75/65
100			200	250	108	26	8	320	356	350	—	520	640	—	—	90/80
150			280	340	159	33	8	400	444	450	—	775	880	—	—	180/150
200			345	405	219	33	12	480	533	550	—	920	1045	—	—	305/265
250	30с576нж 30лс576нж 30нж576нж 30нж576нж1 30лс576нж1	3	400	470	273	39	12	630	622	650	420	1025	—	1135	1505	470/390
300			460	530	325	39	16	630	711	750	540	1205	—	1335	1710	765/705
350			525	595	377	39	16	630	841	850	540	1400	—	1530	1830	1060/980
400			585	670	426	45	16	630	864	950	540	1440	—	1570	1950	1200/1180
500			705	800	530	52	20	1100	1016	1150	460	2080	—	2220	2780	1800/1750
50	30с976нж 30лс976нж 30нж976нж 30нж976нж1 30лс976нж1	2	135	175	63/57	22	4	—	267	250	320	370	—	600	870	45/40
80			170	210	89	22	8	—	318	310	320	460	—	690	960	70/60
100			200	250	108	26	8	—	356	350	496	520	—	640	960	95/85
150			280	340	159	33	8	—	444	450	496	710	—	830	1150	175/140
200			345	405	219	33	12	—	533	550	607	850	—	1000	1370	300/260
250			400	470	273	39	12	—	622	650	607	1025	—	1175	1545	460/375
300			460	530	325	39	16	—	711	750	787	1205	—	1385	1905	725/665
350			525	595	377	39	16	—	841	850	787	1400	—	1580	2100	1020/940
400			585	670	426	45	16	—	864	950	787	1440	—	1620	2140	1160/1140
500			705	800	530	52	20	—	1016	1150	1160	2080	—	2415	2760	1740/1690

[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

Наименование детали		Материал по ГОСТ, ТУ				
		30с76нж, 30с576нж, 30с976нж	30лс76нж, 30лс576нж, 30лс976нж	30нж76нж, 30нж576нж, 30нж976нж	30нж76нж1, 30нж576нж1, 30нж976нж1	30лс76нж1, 30лс576нж1, 30лс976нж1
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)		Сталь 35, ГОСТ 1050–88	Сталь 40Х, ГОСТ 4543–71	Сталь 12Х18Н9Т, ГОСТ 5949–75	Сталь 10Х17Н13М2Т, ГОСТ 5949–75	Сталь 15Х5М, ГОСТ 20072–74
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 224 6–70	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 11014–050÷200 **ГА 12014–050÷200**	30	15	2000	24 месяца
ГА 15014–250÷500 **ГА 12014–250÷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.