

## ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

# ИКАР

### ЛИТЫЕ

ЗКЛ-13004, КЗ-13008, КЗ-11005, КЗ-11006,  
ТЛ-13001, КЗ-13010, КЗ-13011, КЗ-13013,  
КЗ-13029

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: [irk@nt-rt.ru](mailto:irk@nt-rt.ru)

Сайт: <http://ikar.nt-rt.ru>



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**ИКАР**

**(типа т/ф 30с99нж, 30лс99нж, 30лс99нж,  
30с999нж, 30лс999нж, 30лс999нж,  
30лс941нж, 30нж941нж, 30нж915нж)**

DN 50; 80  
PN 1,6; 2,5; 4,0 МПа

Изготовление и поставка по ТУ 3741-043-00218147-2005

Задвижки клиновые с выдвигаемым шпинделем предназначены для установки на трубопроводах в качестве запорных устройств для воды-пара, жидких и газообразных нефтепродуктов, водогазонефтяных смесей и других сред. Герметичность затвора задвижек по классу А ГОСТ 9544 (-2005).

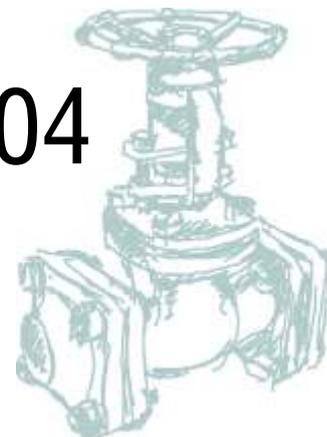
Корпусные детали изготавливаются из стали 25Л, 12Х18Н9ТЛ, хм25Л по ТУ 4112-017-00218147-99 (КСУ-60 > 300 кДж/м<sup>2</sup>), или из материала заказчика методом литья.

Рабочая среда для стали 25: вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, попутный нефтяной и природный газ, товарная нефть, растворы пенообразователей, Т425 С<sup>0</sup>.

Рабочая среда для стали ХМ25Л: жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, попутный нефтяной и природный газ, товарная нефть, растворы пенообразователей, Т350 С<sup>0</sup>

Рабочая среда для стали 12Х18Н9ТЛ: жидкие и газообразные нефтепродукты, агрессивные среды Т560 С<sup>0</sup> Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей задвижек.

# ЗКЛ 13004



Все изделия, без исключения, проходят испытания на плотность и прочность материала водой давлением 1,5PN;  
на герметичность относительно внешней среды воздухом или водой давлением PN;  
на работоспособность и герметичность затвора водой давлением 1,1PN или воздухом давлением 0,6 МПа с выборочными испытаниями водой давлением 1,1PN.

По требованию заказчика или проекта возможно проведение дополнительных испытаний по согласованной методике.

Каждому изделию присваивается уникальный заводской номер, который выбит на корпусе, указан в табличке и проставлен в паспорте изделия.

По этому номеру возможно восстановление всей информации об изготовлении изделия, контроле и испытаниях.

Данная информация хранится в ОТК «Икар».

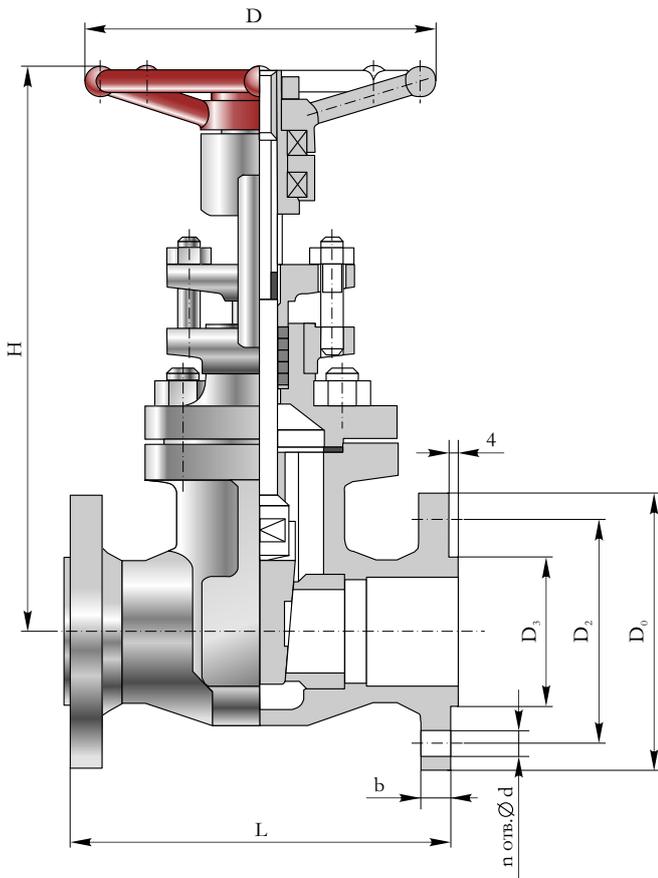
При включении в проекты или заявки данных задвижек с дополнительными требованиями, например, об управлении рукояткой вместо маховика, следует это указывать в соответствующем документе (ведомость арматуры, спецификация и т. п.).

А		В		С		D		E		F		Климатическое исполнение	Класс герметичности
Тип арматуры		Материал корпусных деталей		Присоединение к трубопроводу		Управление		Рабочая среда		Темп. рабочей среды °С			
11	Задвижки клиновые с цельным или упругим клином с выдвигаемым шпинделем					00	Ручное				560		
		03	Сталь 25Л	01	Фланцевое исполнение 1 ГОСТ 12815-80	09	Электрический привод	05	Вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ	08	до +425	У1	А
		04	Сталь хм25Л	02	Фланцевое исполнение 2 ГОСТ 12815-80					09	до +350	ХЛ1	
		24	Сталь 12Х18Н9ТЛ							11	до +560	Т1	
		99	Прочие	99	Прочие			99	Прочие	99	Прочие		Прочие

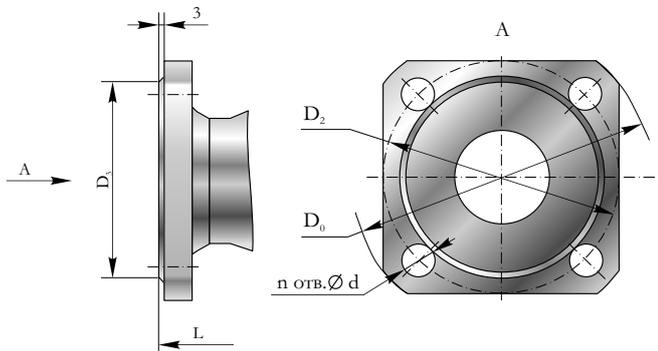


Пример: Задвижка клиновая с жестким клином DN 50 PN 4,0П МПа ХЛ1 из стали ХМ25Л, фланцевая, с ручным управлением, для рабочей среды «жидкие и газообразные нефтепродукты» с температурой до +425 °С, класс герметичности А, соответствует обозначению: Задвижка ЗКЛ 13004-050 PN 4,0 МПа исполнение: А11 В04 С01 D00 Е05 F11 ХЛ1 А.

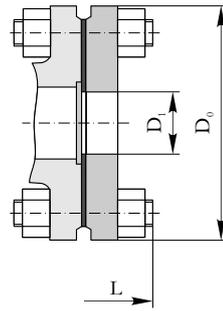
**Рис. 1**  
Для PN 4,0 МПа



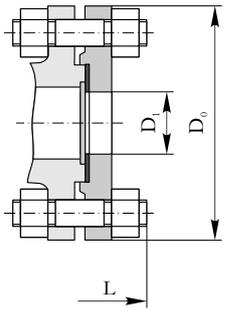
**Рис. 2**  
Для PN 1,6 МПа



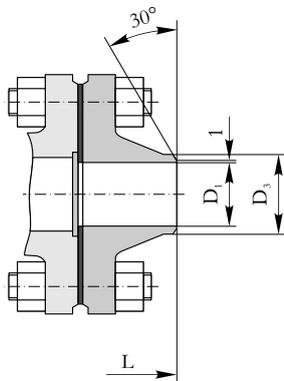
**Рис. 3**  
Для PN 1,6 МПа



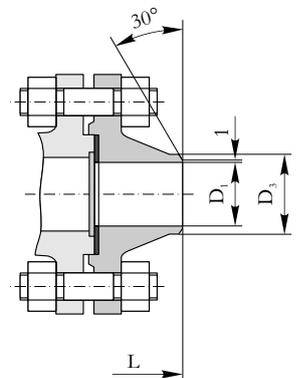
**Рис. 4**  
Для PN 2,5 МПа



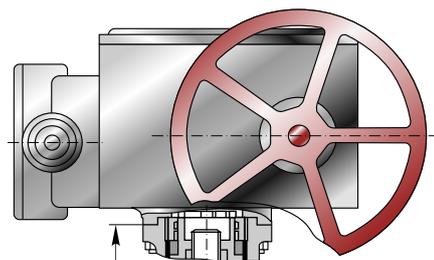
**Рис. 5**  
Для PN 1,6 МПа



**Рис. 6**  
Для PN 2,5–4,0 МПа



**Рис. 7**  
Для DN 80



H под эл/привод от оси магистрали

ВАРИАНТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТРУБОПРОВОДУ

## ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм										n	Масса, кг		Рис.
			L	H		D	D0	D1	D2	D3	b	d		руч.	под элп.	
				руч.	под элп.											
50	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	178	255	255	200	160	-	125	102	14	18	4	14	14,0	2; 7
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5 4,0	216	255	255	200	160	-	125	87	17	18	4	14,8	14,8	1; 7
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	256	255	255	200	160	59	125	-	17	18	4	21	21	3; 7
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821 исп. 3 ГОСТ 12815	2,5 4,0	318	255	255	200	160	49	125	58	17	18	4	21,8	21,8	6; 7
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	278	255	255	200	160	49	125	-	17	18	4	21	21	5; 7
80	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	203	418	392	280	195	-	160	133	17	18	4	31,1	31,1	2; 7
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5	283	418	392	280	195	-	160	120	21	18	8	36,1	36,1	1; 7
		4,0												39	39	
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	300	418	392	280	195	91	160	-	17	18	4	40,6	40,6	3; 7
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821 исп. 3 ГОСТ 12815	2,5	405	418	392	280	195	78	160	90	21	18	8	47,1	47,1	6; 7
		4,0												52,5	52,5	
Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820 исп. 3 ГОСТ 12815	2,5	385	418	392	280	195	91	160	-	21	18	8	47,1	47,1	4; 7	
Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	315	418	392	280	195	78	160	90	17	18	4	44,6	44,6	5; 7	

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы корпусов изготавливаются в исполнении 1...5 по ГОСТ 12815-80 и в исполнении под приварку.



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**КЗАР**

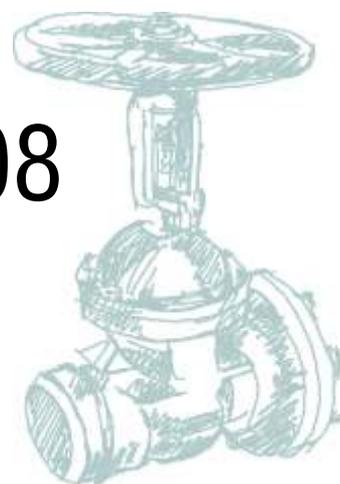
(типа т/ф 30с18нж, 30лс18нж, 30с918нж, 30лс918нж, 30нж18нж, 30с76нж, 30лс76нж, 30нж76нж, 30с976нж, 30лс976нж, 30нж976нж)

DN 50, 80, 100; 150; 200;  
PN 6,3 МПа; PN 10,0; 12,5; 16,0 МПа

Изготовление и поставка по ТУ 3741-043-00218147-2005

Задвижки стальные клиновые с выдвигным шпинделем (и жестким клином) применяются в качестве запорных устройств на технологических линиях нефтегазодобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, энергетики и коммунального хозяйства. Герметичность затвора задвижек по классу А ГОСТ 9544 (-2005). Корпусные детали изготавливаются из стали 25Л, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ, хм25Л по ТУ 4112-017-00218147-99 (КСУ-60 > 400 кДж/м<sup>2</sup>), или из материала заказчика методом литья. Рабочая среда: вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, попутный нефтяной и природный газ.

# КЗ 13008



Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей задвижек. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: У1; ХЛ1.

Задвижки изготавливаются с клином жесткой конструкции. Присоединение к трубопроводу: фланцевое по ГОСТ 12815, с ответными фланцами по ГОСТ 12821, под приварку встык, до DN 200 включительно: вентузное с фланцем по ГОСТ 12815 и с ответным фланцем по ГОСТ 12821 или с заглушкой. Задвижки изготавливаются с ручным управлением, под электропривод, с нормальным и взрывозащищенным электроприводом, а так же со специальным типом и требованиями по управлению.

А		В		С		D		Е		F		Климатическое исполнение	Класс герметичности
Тип арматуры		Материал корпусных деталей		Присоединение к трубопроводу		Управление		Рабочая среда		Темп. рабочей среды °С			
						00	Ручное	02	Вода, пар				
11	Задвижки клиновые с цельным или упругим клином с выдвигным шпинделем	03	Сталь 25Л	02	Фланцевое исполнение 2 ГОСТ 12815-80	09	Электрический привод	05	Вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ	04	до +120	У1	А
		04	Сталь хм25Л	03	Фланцевое исполнение 3 ГОСТ 12815-80			07	Агрессивные среды	09	до +350	ХЛ1	
		25	Сталь 12Х18Н9ТЛ	04	Фланцевое исполнение 4 ГОСТ 12815-80					12	до +450		
		27	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	05	Фланцевое исполнение 5 ГОСТ 12815-80					32	от -40 до +120		
				06	Фланцевое исполнение 6 ГОСТ 12815-80								
				07	Фланцевое исполнение 7 ГОСТ 12815-80								
				08	Фланцевое исполнение 8 ГОСТ 12815-80								
				09	Фланцевое исполнение 9 ГОСТ 12815-80								
				10	Комбинированное для холодной резки								
				16	Под приварку встык								
		99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	Прочие	Прочие

**Пример:** Задвижка клиновая с выдвигным шпинделем DN 150 PN 6,3 МПа ХЛ1 из стали ХМ25Л, под приварку встык, с электроприводом, для рабочей среды «вода-пар», с температурой до +120 °С, класс герметичности А, соответствует обозначению: Задвижка КЗ 13008-150 PN 6,3 МПа исполнение: А11 В04 С16 D09 E02 F04 ХЛ1 А.

Рис. 1

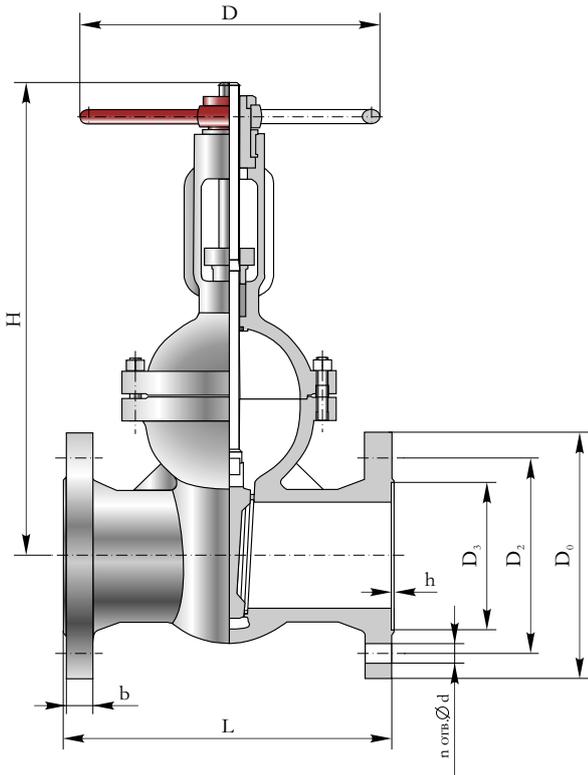


Рис. 2

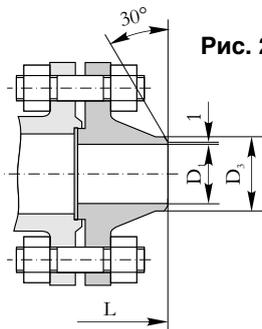


Рис. 3

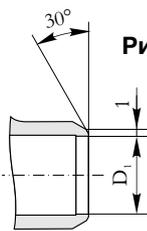
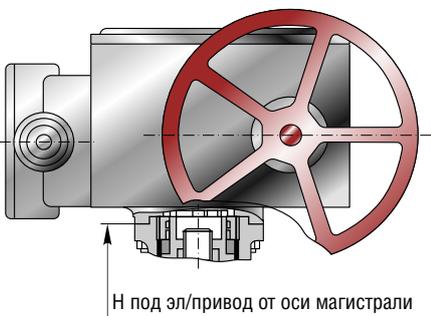


Рис. 7



ВАРИАНТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТРУБОПРОВОДУ

Рис. 4

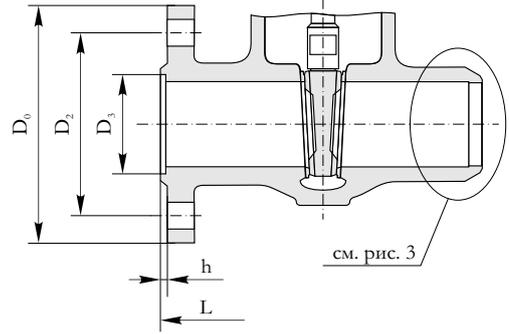


Рис. 5

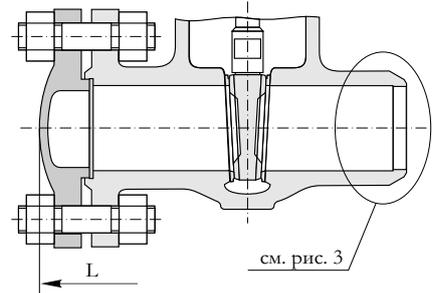
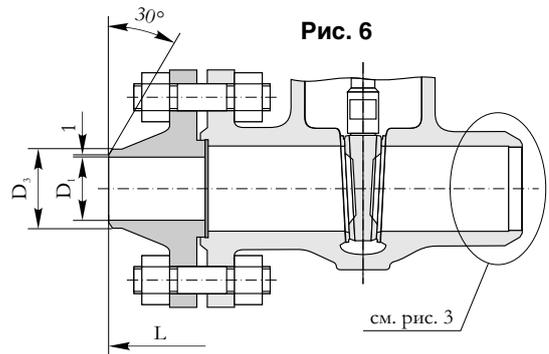


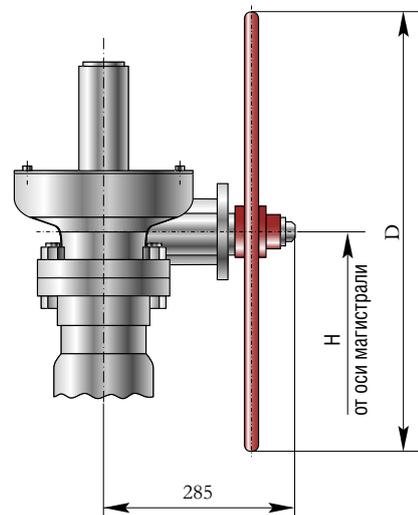
Рис. 6



ВАРИАНТЫ ПО СПОСОБУ УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 8

Для DN 200, 250, 300



ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм											n	Масса, кг		Рис.	
			L	H		D	D0	D1	d1	D2	D3	b	d		руч.	под элп.		
				руч.	под элп.													
150	Фланцевое исп. 3 ГОСТ 12815	6,3	441	655	614	400	340	-	147	280	204	35	33	8	155	155	1;7	
		10,0	539	1101	729	800	350	-	155	290	203	47		12	242	216		
		12,5	547											260	234			
		16,0																
	Фланцевое исп. 3 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821 исп. 2 ГОСТ 12815	6,3	650	655	614	400	340	142	147	280	161	35	33	8	225	225	2;7	
		10,0	793	1101	729	800	350	136	155	290		47		12	342	317		
		12,5	811											366	341			
		16,0																
	Под приварку встык	6,3	-	655	614	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3;7
		10,0	450	1101	729	800	-	-	-	-	-	-	-	-	12	195	169	
		12,5													206	180		
		16,0																
	Вантузное, фланец исп. 3 ГОСТ 12815	6,3	445	655	614	400	340	142	147	280	204	35	33	8	132	132	4;7	
		10,0	495	1101	729	800	350	136	155	290	203	-		12	229	204		
		12,5	499											231	206			
		16,0																
	Вантузное с заглушкой, фл. исп. 3 ГОСТ 12815	6,3	502	655	614	400	340	142	147	280	204	35	33	8	167	167	5;7	
		10,0	582	1101	729	800	350	136	155	290	203	-		12	271	246		
		12,5	583											275	249			
		16,0																
	Вантузное, фланец исп. 3 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821 исп. 2 ГОСТ 12815	6,3	650	655	614	400	340	142	147	280	161	35	33	8	168	168	6;7	
		10,0	623	1101	729	800	350	136	155	290	203	-		12	279	254		
		12,5	631											285	259			
		16,0																

200	Фланцевое исп. 3 ГОСТ 12815	6,3	530	910	886	640	405	-	198	345	260	41	33	12	340	289 295	1, 7, 8				
	Фланцевое исп. 3 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821 исп. 2 ГОСТ 12815		755					405			198				222	451	400 405	2, 7, 8			
	Под приварку встык		550					-			-				-	296	249 250	3, 7, 8			
	Вантузное, фланец исп. 3 ГОСТ 12815		540					-			260				320	271 272	4, 7, 8				
	Вантузное с заглушкой, фл. исп. 3 ГОСТ 12815		604					405			198				345	41	33	12	377	329	5, 7, 8
	Вантузное, фланец исп. 3 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821 исп. 2 ГОСТ 12815		653					198			222				375	327	6, 7, 8				

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы корпусов изготавливаются в исполнении 1...7 по ГОСТ 12815-80 и в исполнении под приварку.



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**К3АР**

(типа т/ф 31с45нж, 31лс45нж, 31нж45нж)

DN 175; 200; 225; 250

PN 16,0...25,0 МПа

Изготовление и поставка по ТУ 3741-043-00218147-2005  
(взамен ТУ 3741-004-00218147-96)

Задвижки клиновые с выдвигаемым шпинделем применяются в качестве запорных устройств в системе поддержания пластового давления (ППД) при добыче нефти за счет закачки в пласт подтоварной сеноманской или технической воды, а также на технологических линиях нефтегазодобывающей и нефтегазоперерабатывающей промышленности, энергетики и коммунального хозяйства. Герметичность затвора задвижек по классу А ГОСТ 9544 (-2005). Задвижка предназначена для установки на трубопроводе в качестве запорного устройства. Класс герметичности по классу А ГОСТ 9544. Корпусные детали изготавливаются из стали 25Л, 12Х18Н10Т, хм25Л ТУ 4112-017-0021814-99 ( $KCU^{60} > 400$  кДж/м<sup>2</sup>) литьём. Рабочая среда: вода, подтоварная сеноманская вода, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ. Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей задвижки.

**K3 11005**  
PN 16,0

**K3 11006**  
PN 25,0

Температура рабочей среды для воды и подтоварной сеноманской воды от 0 до +50 °С, для жидких и газообразных нефтепродуктов, водогазонефтяной смеси, нефтяного попутного и природного газа от 0 до +120 °С.

Температура окружающей среды от минус 60 °С до +50 °С.

Климатическое исполнение У1 и ХЛ1 по ГОСТ 15150.

Задвижка изготавливается с клином жесткой конструкции.

Присоединение к трубопроводу: фланцевое по ГОСТ 12815, с ответными фланцами по ГОСТ 12821, под приварку встык.

Управление задвижкой ручное, через редуктор, под электропривод, с электроприводом нормального и взрывозащищенного исполнения. Направление подачи среды – любое.

Установочное положение на трубопроводе задвижек с ручным управлением – любое, с электроприводом – согласно технического описания на соответствующий электропривод.

А		В		С		D		E		F		Климатическое исполнение	Класс герметичности
Тип арматуры		Материал корпусных деталей		Присоединение к трубопроводу		Управление		Рабочая среда		Темп. рабочей среды °С			
11	Задвижки клиновые с выдвигаемым шпинделем	03	Сталь 25Л			05	Механический привод с конической передачей	03	Вода сеноманская, подтоварная или техническая	01	до +50		
		04	Сталь хм25Л	01	Фланцевое исполнение 1 ГОСТ 12815-80	09	Электрический привод	05	Вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ	04	до +120	У1	А
		24	Сталь 12Х18Н9ТЛ	16	Под приварку встык							ХЛ1	
		99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие		Прочие



**Пример:** Задвижка клиновая с выдвигаемым шпинделем DN 150 PN 16,0 МПа ХЛ1 из стали ХМ25Л, с патрубками под приварку встык, электрический привод, для рабочей среды «газообразные нефтепродукты» с температурой до +120 °С, класс герметичности А, соответствует обозначению: Задвижка К3 11005-150 PN 16,0 МПа исполнение: А11 В04 С16 D09 Е05 F04 ХЛ1 А.



## ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм										n	Масса, кг	Рис.
			L	D	H	D0	D1	D2	D3	D4	b	d			
175	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815	16,0	660	800 800*	1108 1108*	430	–	360	315	275	57	39	12	623	1,5
	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	16,0	811				190		222					843	2,5
	Под приварку встык	16,0	660	–	190	–	219	–	–	–	–	–	–	563	3,5
		25,0	650	–	183	–	–	–	–	–	–	–	–	454**	
200	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815	16,0	660	800 800*	1099* 1099*	430	–	360	315	275	57	39	12	611** 658*	1,5
	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	16,0	970				190		222					791** 838*	2,5
	Под приварку встык	16,0	660	–	183	–	219	–	–	–	–	–	–	551** 598*	3,5
		25,0	660	800*	1099* 1099*	–	183	–	–	–	–	–	–	608* 561**	
225	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815	16,0	790	800*	1367*	500	–	430	380	330	65	39	12	807	1,5
	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	16,0	967				236		278					1063	2,5
	Под приварку встык	16,0	700	–	236	–	278	–	–	–	–	–	–	683	3,5
		25,0	700	–	229	–	273	–	–	–	–	–	–	726**	
250	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815	16,0	700	800*	1367*	500	–	430	380	330	65	39	12	909** 956	1,5
	Фланцевое исп. 7 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	16,0	1050				236		278					1162** 1209	2,5
	Под приварку встык	16,0	700	–	236	–	278	–	–	–	–	–	–	758** 805	3,5
		25,0	700	930*	1325* 1245**	–	229	–	273	–	–	–	–	1011 766**	

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы корпусов изготавливаются в исполнении 1...7 по ГОСТ 12815–80 и в исполнении под приварку.

\* Исполнение маховик через редуктор.

\*\* Исполнение под электропривод.

Имеются задвижки Dn200 и 250 PN 250 – с ответными фланцами, а также DN 300 PN 160 – неполнопроходная. По существующей КД изделия DN 175 и DN 225 не изготавливаются



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**УРАЛ**

# ТЛ 13001



(типа т/ф 30с41нж, 30с15нж, 30лс15нж, 30с941нж, 30с99нж, 30лс99нж, 30с915нж, 30лс915нж, 30м541нж, 30лс41нж, 30с999нж, 30лс999нж, 30с515нж, 30лс515нж, 30с599нж, 30лс599нж, 30нж41нж, 30нж15нж, 30нж941нж, 30нж915нж, 30нж541нж, 30нж515нж)

DN 200; 250; 300; 350; 400; 500  
PN 1,6; 2,5; 4,0 МПа

Изготовление и поставка по ТУ 3741-043-00218147-2005  
(взамен ТУ 26-07-1615-93)

Задвижки клиновые с выдвигным шпинделем применяются в качестве запорного устройства на технологических линиях нефтегазодобывающей промышленности, энергетики, коммунального хозяйства и других отраслях народного хозяйства. Герметичность затвора задвижек по классу А ГОСТ 9544 (-2005).

Корпусные детали изготавливаются из стали 25Л, 12Х18Н9ТЛ, 20Х5МЛ, 12Х18Н12МЗТЛ, хм25Л по ТУ 4112-017-00218147-99 (КСУ-60 > 400 кДж/м<sup>2</sup>), или из материала заказчика методом литья. Рабочая среда: вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, попутный нефтяной и природный газ.

Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей задвижек.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: У1; Т1; ХЛ1.

Задвижки изготавливаются с двухдисковым разборным клином.

Присоединение к трубопроводу: фланцевое по ГОСТ 12815, с ответными фланцами по ГОСТ 12820 или ГОСТ 12821 или под приварку встык.

Задвижки изготавливаются с ручным управлением, под электропривод, с нормальным и взрывозащищенным электроприводом, а так же со специальным типом и требованиями по управлению.

А		В		С		D		E		F		Климатическое исполнение	Класс герметичности
Тип арматуры		Материал корпусных деталей		Присоединение к трубопроводу		Управление		Рабочая среда		Темп. рабочей среды °С			
						00	Ручное	02	Вода, пар				
13	Задвижки клиновые с составным клином двухдисковые с выдвигным и невывдвигным шпинделем	03	Сталь 25Л	01	Фланцевое исполнение 1 ГОСТ 12815-80	05	Механический привод с конической передачей	05	Вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ	05	до +200	У1	А
		04	Сталь хм25Л	02	Фланцевое исполнение 2 ГОСТ 12815-80	09	Электрический привод	06	Жидкие нефтепродукты, конденсат с температурой до +350 °С и содержанием в среде сероводорода 0,35% моль, не более	08	до +300	ХЛ1	
		25	Сталь 12Х18Н9ТЛ	03	Фланцевое исполнение 3 ГОСТ 12815-80			07	Агрессивные среды	11	до +425	Т1	
		27	Сталь 12Х18Н12МЗТЛ	04	Фланцевое исполнение 4 ГОСТ 12815-80					31	от -10 до +40		
		43	Сталь 20Х5МЛ	05	Фланцевое исполнение 5 ГОСТ 12815-80								
				08	Фланцевое исполнение 8 ГОСТ 12815								
				09	Фланцевое исполнение 9 ГОСТ 12815								
				16	Под приварку встык								
		99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие		Прочие

**Пример:** Задвижка клиновая двухдисковая с выдвигным шпинделем DN 350 PN 1,6 МПа У1 из стали 25Л, под приварку встык, под электропривод, для рабочей среды «жидкие и газообразные нефтепродукты» с температурой до +425°С, класс герметичности А, соответствует обозначению: Задвижка ТЛ 13001-350 PN 1,6 МПа исполнение: А13 В03 С16 D09 E05 F11 У1 А.

Рис. 1  
Для PN 2,5; 4,0 МПа

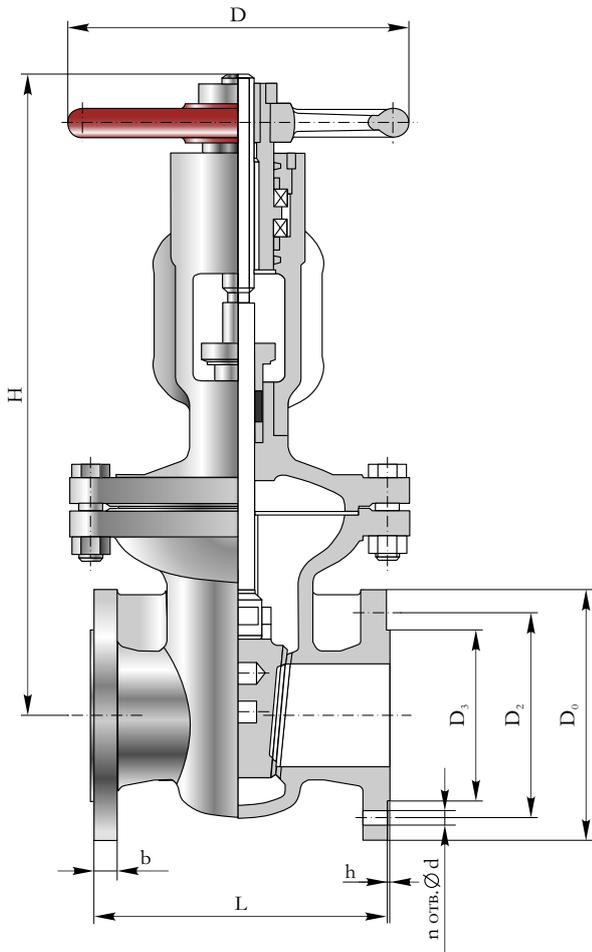


Рис. 2  
Для PN 1,6 МПа

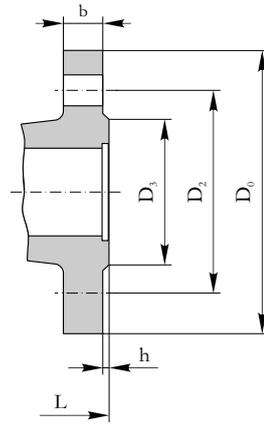


Рис. 3  
Для PN 1,6 МПа

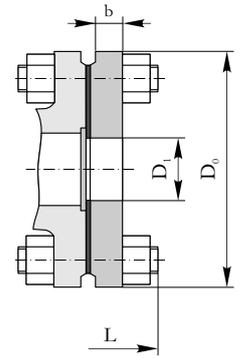


Рис. 4  
Для PN 1,6 МПа

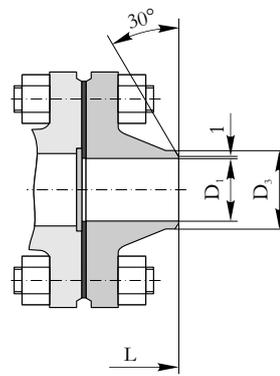
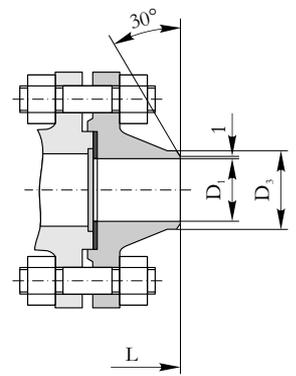
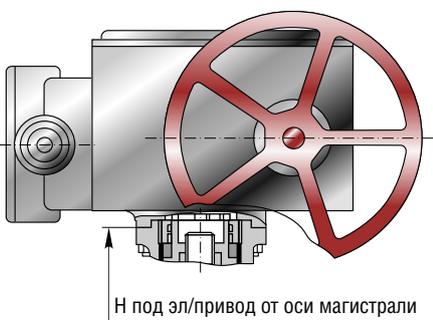


Рис. 5  
Для PN 2,5; 4,0 МПа



ВАРИАНТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТРУБОПРОВОДУ

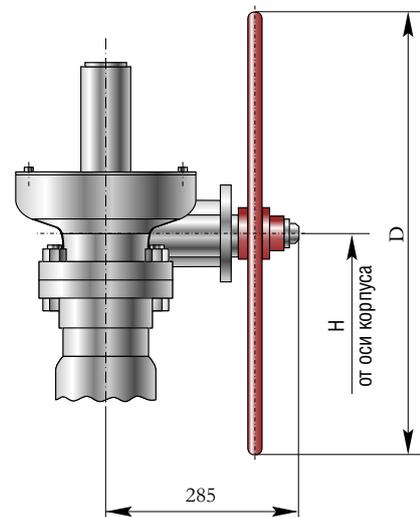
Рис. 6



H под эл/привод от оси магистрали

ВАРИАНТЫ ПО СПОСОБУ УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 7  
Для DN 250 PN 4,0 МПа  
DN 300...500 PN 1,6; 2,5; 4,0 МПа



## ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм											n	Масса, кг		Рис.
			L	H		D	D0	D1	d1	D2	D3	b	d		руч.	под элп.	
				руч.	под элп.												
200	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	292	790	745	400	335	-	295	268	3	23	22	12	159	158	2, 6
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5 4,0	419		795	500	<u>360</u> 375		<u>310</u> 320	259	4	<u>31</u> 35	<u>26</u> 30		215	203	1, 6
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	408	790	745	400	335	222	295	-	3	27	22	12	188	188	3, 6
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	416	790	745	400	335	202	295	222	3	21	22	12	192	191	4, 6
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	2,5 4,0	<u>577</u> 595		795	500	<u>360</u> 375	202	310		320	4	<u>27</u> 35		<u>26</u> 30	294	282
250	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	330	1110	1063	500	405	-	355	320	3	27	26	12	272,8	255,7	2, 6
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5 4,0	457	1147*	1038	630	<u>425</u> 445		<u>370</u> 385	312	4	<u>36</u> 42	<u>30</u> 33		315 333,9	290,8 309,7	1, 6, 7
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	442	1110	1043	500	405	273	355	-	3	28	26	12	317,8	300,7	3, 6
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	468	1110	1043	500	405	254	355	278	3	23	26	12	322,8	305,7	4, 6
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	2,5 4,0	<u>617</u> 663	1147*	1038	630	<u>425</u> 445	254	370		385	4	<u>29</u> 39		<u>30</u> 33	385 440,9	360,8 416,7

\*маховик через редуктор.

Имеется КД исп. фланцев 1,2,3,4,5 и по приварку DN 250 PN16,25,40 кгс/см<sup>2</sup>

## ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИДЕЛЕМ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм												Масса, кг		Рис.	
			L	H		D	D0	D1	D2	D3	h	b	d	n	руч.	под элп.		
				руч.	под элп.													
300	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	356	1234	1165	640	460	-	410	370	4	27	26	12	406	360	2, 6, 7	
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5 4,0	502			640	485 510	-	430 450	363	5	36 42	30 33	16	529	478	1, 6, 7	
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	490	1234		640	460	325	410	-	4	28	26	12	458	412	3, 6, 7	
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	496	1234		640	460	303	410	330	4	24	26	12	468	422	4, 6, 7	
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	2,5 4,0	674 738			640	485 510	303 301	430 450		5	32 42	30 33	16	674	623	5, 6, 7	
350	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	550	1370	1308	640	520	-	470	430	4	30	26	16	560	512	2, 6, 7	
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5 4,0	762				550 570	-	490 510	421	5	40 48	33		680	631	1, 6, 7	
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	688				520	377	470	-	4	30	26	16	627	579	3, 6, 7	
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	700				520	351	470	382	4	28	26	16	644	597	4, 6, 7	
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	2,5 4,0	944 1006				550 570		490 510		5	36 48	33		866	817	5, 6, 7	
400/350	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815	1,6	600	1370	1308	640	640	580	-	525	482	4	32	30	16	680	632	2, 6, 7
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815	2,5 4,0	838				800	610 655	-	550 585	473	5	44 54	33 39		730	682	1, 6, 7
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12820	1,6	745				580	426	525	-	4	34	30	16	772	724	3, 6, 7	
	Фланцевое исп. 1 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	1,6	758				580	398	525	432	4	32	30	16	796	632	4, 6, 7	
	Фланцевое исп. 2 ГОСТ 12815 с ответными фланцами ГОСТ 12821	2,5 4,0	1050 1113				800		610 655		550 585	5	40 54		33 39	1017	970	5, 6, 7

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы корпусов изготавливаются в исполнении 1...7 по ГОСТ 12815-80 и в исполнении под приварку.



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**ИКАР**

(типа т/ф 30с41нж, 30с15нж, 30лс15нж, 30с941нж, 30с99нж, 30лс99нж, 30с915нж, 30лс915нж, 30с541нж, 30лс41нж, 30с999нж, 30лс999нж, 30с515нж, 30лс515нж, 30с599нж, 30лс599нж, 30нж41нж, 30нж15нж, 30нж941нж, 30нж915нж, 30нж541нж, 30нж515нж)

DN 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500

Изготовление и поставка по ТУ 3741-043-00218147-2005  
(взамен ТУ 3741-024-00218147-99)

Задвижки клиновые с выдвигным шпинделем предназначены для установки их на трубопроводы в качестве запорных устройств.

Герметичность затвора задвижек по классу А ГОСТ 9544.

Корпусные детали изготавливаются из стали 25Л, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ, хм25Л по ТУ 4112-017-00218147-99 (КСУ-60 > 400 кДж/м<sup>2</sup>), или из материала заказчика методом литья.

Рабочая среда: вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, попутный нефтяной и природный газ.

**K3 13010**

PN 4,0

**K3 13011**

PN 1,6

**K3 13013**

PN 2,5



Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей задвижек.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: У1; ХЛ1.  
Присоединение к трубопроводу: фланцевое по ГОСТ 12815, с ответными фланцами по ГОСТ 12820 или ГОСТ 12821.  
Исполнение фланцев 1...7 или под приварку.

Задвижки изготавливаются с ручным управлением, под электропривод, с нормальным и взрывозащищенным электроприводом, а так же со специальным типом и требованиями по управлению.

А		В		С		D		E		F		Климатическое исполнение	Класс герметичности
Тип арматуры		Материал корпусных деталей		Присоединение к трубопроводу		Управление		Рабочая среда		Темп. рабочей среды °С			
						00	Ручное	02	Вода, пар				
11	Задвижки клиновые с цельным или упругим клином с выдвигным шпинделем	03	Сталь 25Л	01	Фланцевое исполнение 1 ГОСТ 12815-80	09	Электрический привод	05	Вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ	11	до +425	У1	А
		04	Сталь хм25Л	02	Фланцевое исполнение 2 ГОСТ 12815-80			07	Агрессивные среды	31	от -10 до +40	ХЛ1	
		25	Сталь 12Х18Н9ТЛ	03	Фланцевое исполнение 3 ГОСТ 12815-80								
		27	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	04	Фланцевое исполнение 4 ГОСТ 12815-80								
				05	Фланцевое исполнение 5 ГОСТ 12815-80								
				08	Фланцевое исполнение 8 ГОСТ 12815-80								
				09	Фланцевое исполнение 9 ГОСТ 12815-80								
		99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие		Прочие

**Пример:** Задвижка клиновая с выдвигным шпинделем DN 350 PN 4,0 МПа ХЛ1 из стали хм25Л, с ручным управлением, фланцевое исполнение 1 ГОСТ 12815-80, для рабочей среды «жидкие нефтепродукты» с температурой до +425 °С, класс герметичности А, соответствует обозначению:  
Задвижка K3 13010-350 PN 4,0 МПа исполнение: А11 В04 С01 D00 Е05 F11 ХЛ1 А.

Рис. 1  
Dy 250...500

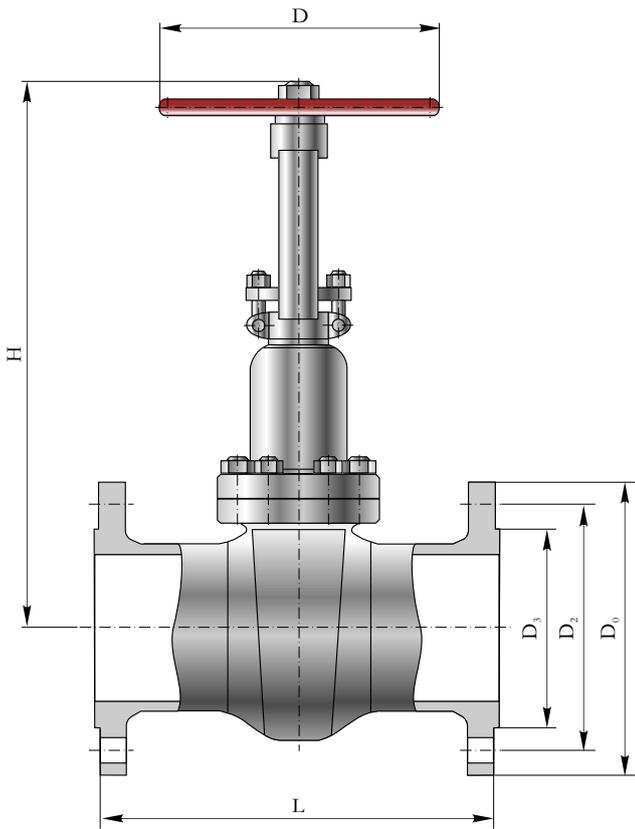


Рис. 2

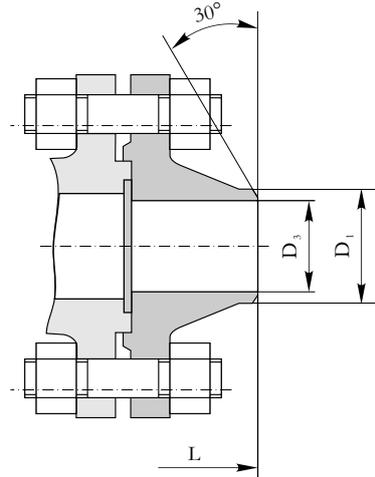


Рис. 4  
Dy 100...200

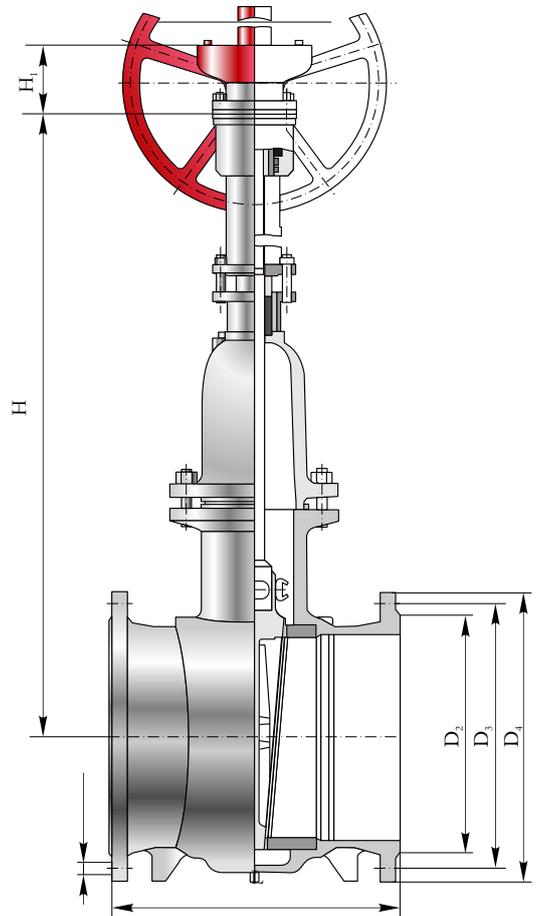
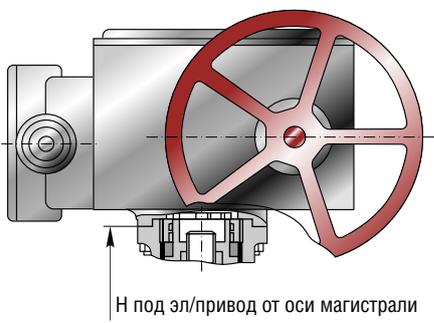


Рис. 3



ВАРИАНТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТРУБОПРОВОДУ

ВАРИАНТЫ ПО СПОСОБУ УПРАВЛЕНИЯ

## ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм											n	Масса, кг		Рис.
			L	H		D	D0	D1	D2	D3	h	b	d		руч.	под элп.	
				руч.	под элп.												
100	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	229	453	-	240	215	-	180	149	4,5	17	18	8	36	-	1
		2,5	305				230		190			21	22		43,5		
		4,0	305									23			44		
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	340	453	-	240	215	96	180	110	4,5	17	18	8	48	-	2
		2,5	448				230		190			21	22		60,5		
		4,0	448									23			62		
150	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	267	576	-	280	280	-	240	203	4,5	19	22	8	58	-	1
		2,5	403				300		250			25	26		74,5		
		4,0	403									27			75		
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	392	576	-	280	280	146	240	161	4,5	19	22	8	73	-	2
		2,5	554				300		250			25	26		112		
		4,0	554									27			112		
200	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	292	792	-	400	335	-	295	259	4,5	24	22	12	105	-	1
		4,0	419				375		320			35	30		148		
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	421	792	-	400	335	200	295	222	4,5	24	22	12	138	-	2
		4,0	600				375		320			35	30		219		
250	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	380	1054	993	500	405	-	355	312	4,5	24	26	12	216	168	4; 3
		4,0	457	1322	982,5				410			39	33		324	278	
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	472	1054	993	500	405	254	355	278	4,5	24	26	12	265	217	2; 3
		4,0	655	1322	982,5			250	410			39	33		341	385	
300	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	365	1500	1182	640	460	-	410	363	4,5	24	26	12	330	289	4; 3
		4,0	511				510		450			42	33		16	410	
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	500	1500	1182	640	460	303	410	333	4,5	24	26	12	389	343	2; 3
		4,0	730				510	300	450	330		42	33		16	546	
400	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	600	2131	1562	640	580	-	525	473	5	32	30	16	828	777	4; 3
		2,5	600	2131		640	610		550			44	33		888	837	
		838													983	932	
		4,0	838	2096		930	655		585			54	39		1051	987	
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	762	2131	1562	640	580	432	525	398	5	32	30	16	910	859	2; 3
		2,5	812	2131		640	610		550			44	33		1013	962	
		1050													1108	1057	
		4,0	1120	2096		930	655		585			54	39		1305	1241	
500	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	1,6	700	2390	1823	640	710	-	650	575	5	40	33	20	1015	960	4; 3
		2,5															
		4,0															
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	1,6	894	2390	1823	640	710	535	650	501	5	40	33	20	1210	1155	2; 3
		2,5															
		4,0															

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы корпусов изготавливаются в исполнении 1...7 по ГОСТ 12815-80 и в исполнении под приварку.



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**ИКАР**

(типа т/ф 31с18нж, 31лс18нж, 31нж18нж)

DN 250; 300; 350; 400; 500  
PN 6,3 МПа; 8.0 МПа

Изготовление и поставка по ТУ 3741-043-00218147-2005  
(взамен ТУ 3741-043-00218147-2004)

Задвижки клиновые с выдвигаемым шпинделем применяются в качестве запорных устройств на технологических линиях нефтегазодобывающей и нефтегазоперерабатывающей промышленности, энергетики и коммунального хозяйства.

Герметичность затвора задвижек по классу А ГОСТ 9544-2005.

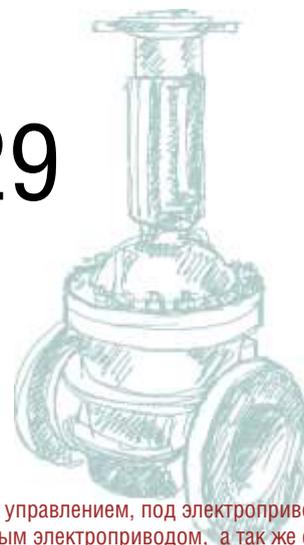
Корпусные детали изготавливаются из стали 25Л, хм25Л, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ или из материала заказчика методом горячей объемной штамповки.

Рабочая среда: вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, метанол, неагрессивный природный газ, содержащий жидкие углеводороды.

Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей задвижек.

Присоединение к трубопроводу: фланцевое ГОСТ 12815-80, исполнение 2, 3, 4, 5, 7; под приварку встык.

# КЗ 13029



Задвижки изготавливаются с ручным управлением, под электропривод, с нормальным и взрывозащищенным электроприводом, а так же со специальным типом и требованиями по управлению.

Все изделия, без исключения, проходят испытания на плотность и прочность материала водой давлением 1,5PN;

на герметичность относительно внешней среды воздухом давлением PN; на работоспособность и герметичность затвора водой давлением 1,1PN или воздухом давлением 0,6 МПа.

По требованию заказчика или проекта возможно проведение дополнительных испытаний по согласованной методике.

Каждому изделию присваивается уникальный заводской номер, который выбит на корпусе, указан в табличке и проставлен в паспорте изделия.

По этому номеру возможно восстановление всей информации об изготовлении изделия, контроле и испытаниях.

Данная информация хранится в ОТК «Икар».

При включении в проекты или заявки данных задвижек с дополнительными требованиями, например, с климатическим исполнением Т1 по ГОСТ 15150, следует это указывать в соответствующем документе (ведомость арматуры, спецификация и т. п.).

А		Б		С		D		Е		F		Климатическое исполнение	Класс герметичности
Тип арматуры		Материал корпусных деталей		Присоединение к трубопроводу		Управление		Рабочая среда		Темп. рабочей среды °С			
						00	Ручное	02	Вода, пар				
11	Задвижки клиновые с выдвигаемым шпинделем	03	Сталь 25Л			09	Электрический привод	05	Вода, пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, водогазонефтяные смеси, нефтяной попутный и природный газ	11	до +425	У1	А
		04	Сталь хм25Л	02	Фланцевое исполнение 2 ГОСТ 12815			08	Агрессивные среды со специальными свойствами			ХЛ1	
		25	Сталь 12Х18Н9ТЛ	03	Фланцевое исполнение 3 ГОСТ 12815-80							Т1	
		27	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	04	Фланцевое исполнение 4 ГОСТ 12815-80								
				05	Фланцевое исполнение 5 ГОСТ 12815-80								
				07	Фланцевое исполнение 7 ГОСТ 12815-80								
				16	Под приварку встык								
		99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие	99	Прочие		Прочие

**Пример:** Задвижка клиновая с выдвигаемым шпинделем DN 250 PN 6,3 МПа ХЛ1 из стали хм25Л, под приварку встык, с ручным управлением, для рабочей среды «жидкие нефтепродукты» с температурой до +425 °С, класс герметичности А, соответствует обозначению: Задвижка КЗ 13029-250 PN 6,3 МПа исполнение: А11 В04 С16 D00 E05 F11 ХЛ1 А.

Рис. 1

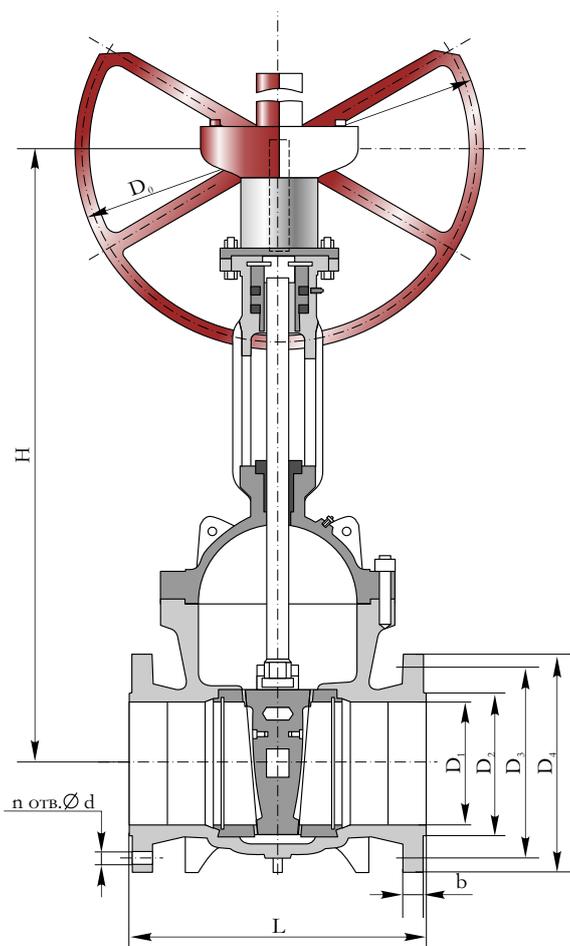
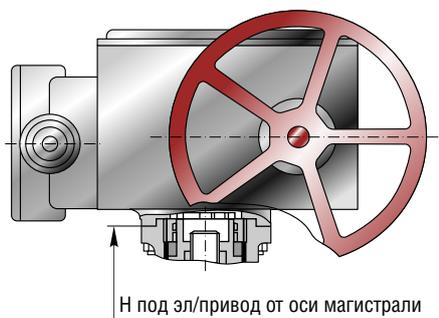


Рис. 6



ВАРИАНТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТРУБОПРОВОДУ

ВАРИАНТЫ ПО СПОСОБУ УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 2

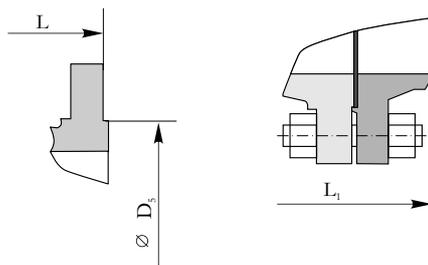


Рис. 3

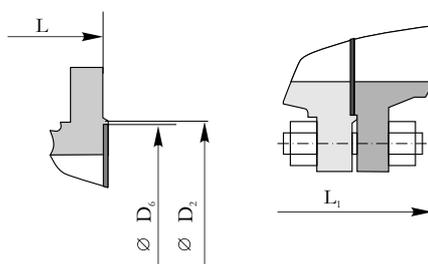


Рис. 4

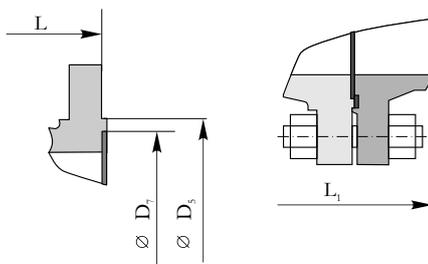
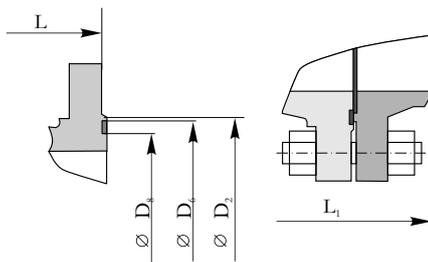


Рис. 5



ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Присоединение к трубопроводу	PN, МПа	Размеры, мм											Масса, кг		Рис.						
			L	H		D	D0	D1	D2	D3	h	b	d	n	руч.		под элп.					
				руч.	под-элп.																	
250	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	6,3	622	1444	1065	640	470	-	400	312	4	45	39	12	615	565	1; 3					
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821		858					-							278	246	-	-	-	770	720	2; 3
	Под приварку встык		650					-							-	278	-	246	-	-	-	560
300	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	6,3	711	1643	1253	400	530	300	460	363	5	50	39	16	874	810						
		8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	789	725						
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	6,3	953	1643	1253	400	530	-	460	363	-	50	39	16	1060	768						
		8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	Под приварку встык	6,3	750	1314	1225	600	-	294	-	-	-	-	-	-	789	725						
		8,0	750	1314	1225	600	-	294	-	-	-	-	-	-	789	725						
350	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	6,3	838	1920 (1893)	1349	450 (930)	595	-	525	421	5	56	39	16	1127 (1144)	1080	1; 3					
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821		1124					-							382	342	-	-	-	1405 (1422)	1358	2; 3
	Под приварку встык		8,0					850							-	-	384	-	361	-	-	-
400	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	6,3	864	1539	1461	600	670	377	473	585	5	62	42	16	1405	1357	1,2					
		8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	6,3	1180	1539	1461	600	670	377	473	585	5	62	42	16	1807	1724	1,3					
		8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	Под приварку встык	6,3	950	1539	1461	600	-	-	-	-	-	-	-	-	1260	1212	1,7					
		8,0	950	1539	1461	600	-	-	-	-	-	-	-	-	1260	1212						
500	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	Фланцевое исп. 2 по ГОСТ 12815 с ответными фланцами по ГОСТ 12821	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	Под приварку встык	6,3	1150	2322	1928	800	490	-	-	-	-	-	-	-	2505	2410	1,7					
		8,0	1150	2322	1928	800	490	-	-	-	-	-	-	-	2505	2410						

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы корпусов изготавливаются в исполнении 1...7 по ГОСТ 12815-80 и в исполнении под приварку.



КУРГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

**ИКАР**

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: [irk@nt-rt.ru](mailto:irk@nt-rt.ru)

Сайт: <http://ikar.nt-rt.ru>