



Certified ISO 9001 by



ФОБОС

Каталог продукции 2007

About FOBOS company

FOBOS Joint Stock Company was founded in 1992 in Rybinsk, and initially specializes in constructing and manufacturing of innovative types of stop and control pipeline ball valves.

Manually operated, pneumatically and electrically actuated ball valves with standard size from 6 to 200 mm make general part of FOBOS product line. They are widely used as stop and control valves in oil & gas industries, in petroleum and chemical processing, food processing and other related industries, as well as in natural gas industry and thermal power engineering.

Our enterprise is a continuous supplier of ball valves for major Russian oil-refining companies, as "Surgutneftegas", "Lukoil", "Slavneft", "Kriogenmash", "Power machines", and others.

FOBOS JSC was founded firstly as engineering firm consisting of 5 members. At present the company counts 150 employees. Annual turnover of the company is 4,5 million dollars. Quality Management System of the company is certified by standard ISO 9001:2000 with accreditation by UKAS (Great Britain).

FOBOS trademark is well known in Russia and abroad; the client base counts more than 1,5 thousand enterprises of different branches of industry. The representative offices of the company function in Moscow, Saint-Petersburg, Almaty, Minsk, and other cities of Russia and Commonwealth of Independent States.

Social policy of the enterprise is directed to development of conditions of work: the salary is one of the highest in the region; all the social guaranties are observed, there is trade union in the firm. FOBOS Company furnishes a financial assistance to children's home, creative circles, and sports organizations.

FOBOS JSC makes an important contribution to the region economics; the company is rewarded for this with diplomas of the Governor of Yaroslavl region and the mayor of Ribinsk.

In 2001 The French Association of Encouragement of Industry rewards FOBOS Joint Stock Company by Gold medal of SPI for high quality of the production and development.

In 2004 the FOBOS JSC is nominated for the Main All-Russian Prize "Russian National Olympus" in the nomination "An outstanding enterprise of small-scale business"

FOBOS Company is managed by young educated team headed by director general, the member of Yaroslavl and Ribinsk Chamber of Commerce and Industry.

О компании "ФОБОС"

Закрытое акционерное общество "ФОБОС" создано в 1992 году в г. Рыбинске и специализируется на выпуске современных видов трубопроводной арматуры.

Шаровые краны диаметром от 6 до 200 мм с ручным, пневмо-, электроприводом составляют основную часть производственной программы предприятия. Они широко используются в качестве запорных устройств в нефтегазовом комплексе, пищевой, химической, нефтеперерабатывающей и в других отраслях промышленности, а также газовом хозяйстве и теплоэнергетике.

Наше предприятие является постоянным поставщиком арматуры для крупнейших нефтяных и машиностроительных компаний России, таких как ОАО "Сургутнефтегаз", ОАО "ЛУКОЙЛ", ОАО "Славнефть", ОАО "Криогенмаш", ОАО "Силовые машины", и другие.

ЗАО "ФОБОС" изначально образовывалось как инжиниринговая фирма, численностью 5 человек. В настоящий момент в компании работает 150 человек, годовой оборот предприятия составляет 4,5 млн. долларов США. Действующая на предприятии система менеджмента качества сертифицирована на требования международного стандарта ISO 9001:2000 с аккредитацией UKAS (Великобритания).

Торговая марка "ФОБОС" широко известна в России и за ее пределами, клиентская база насчитывает более 1,5 тыс. предприятий различных отраслей промышленности. Представительства компании работают в Москве, Санкт-Петербурге, Алматы, Минске и других городах.

Социальная политика предприятия направлена на улучшение условий труда работающих: заработная плата одна из высоких по региону, соблюдаются все социальные гарантии, работает профсоюз. Компания оказывает финансовую помощь детскому дому, кружкам детского творчества, спортивным организациям.

ЗАО "ФОБОС" вносит весомый вклад в экономику региона, за что неоднократно отмечалось грамотами Губернатора Ярославской области и Мэра города Рыбинска.

В 2001 году за высокое качество продукции и динамику развития ЗАО "ФОБОС" было награждено Золотой медалью SPI ("Ассоциация содействия промышленности Франции").

В 2004 году предприятие удостоено премии "Российский Национальный Олимп" в номинации "Выдающиеся предприятия малого и среднего бизнеса".

Компанией "ФОБОС" управляет молодая образованная команда под руководством генерального директора, члена правления Ярославской областной и Рыбинской торгово-промышленных палат.

1	Краны шаровые муфтовые серии РЕТРО, ЭКОНОМ, ЭРГО, МОНО	3
2	Краны шаровые штуцерные	5
3	Краны шаровые приварные	7
4	Краны шаровые фланцевые серии УНИВЕРСАЛ, КЛАССИК	9
5	Краны шаровые серии ЭНЕРГИЯ	11
6	Краны шаровые неполнопроходные	13
7	Краны шаровые фланцевые серии ПОТОК	15
8	Краны шаровые фланцевые со штуцером для контроля протечек	17
9	Краны шаровые с обогревом	19
10	Краны шаровые трехходовые	21
11	Краны шаровые распределительные	23
12	Краны шаровые цельносварные серии ЛИДЕР	25
13	Краны шаровые с пневмоприводом	27
14	Краны шаровые с электроприводом МЭОФ	29
15	Краны шаровые однопатрубковые с электроприводом МЭОФ	31
16	Краны шаровые с электроприводом AUMA	33
17	Краны шаровые отсечные с электроприводом МБОВ	35
18	Краны шаровые для подземной установки	37
19	Краны шаровые приварные криогенные	39
20	Краны шаровые серии ТРЭК	41
21	Краны шаровые на повышенную температуру рабочей среды	43
22	Клапан запорный КЗТ	45
23	Клапаны обратные	47
24	Фильтры	49
25	Окна смотровые	51

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда

среды, по отношению к которым
применяемые материалы
коррозионностойки
1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0
от -40°C до +160°C

Условное давление, МПа

Температура рабочей среды

Класс герметичности затвора
по ГОСТ 9544-93

Климатическое исполнение
по ГОСТ 15150-60

A

У1 (-40°C...+40°C) или

УХЛ1 (-60°C...+50°C)

не более 150 Н

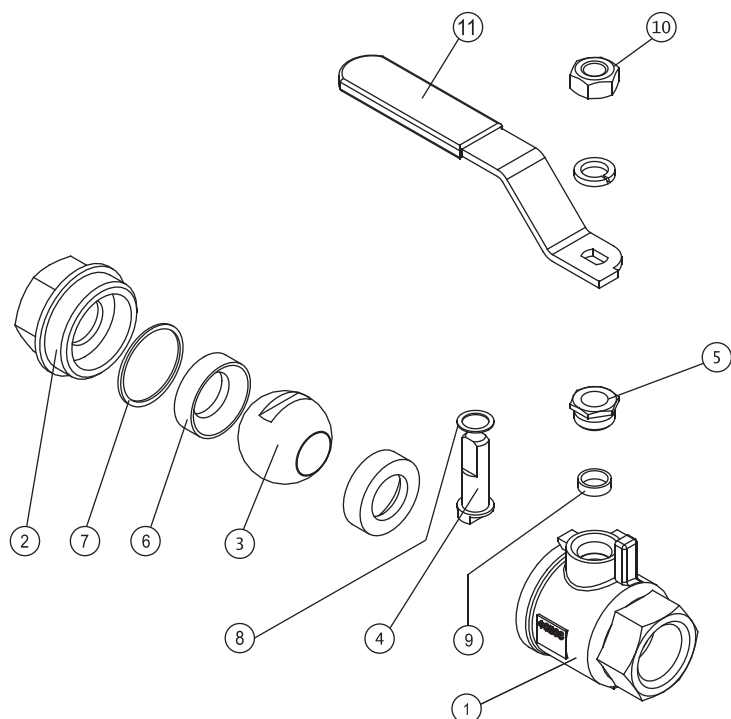
8000 циклов

не менее 10 лет

Усилие поворота ручки

Полный средний ресурс

Полный срок службы



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

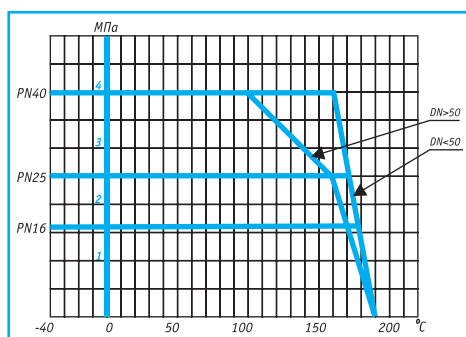
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

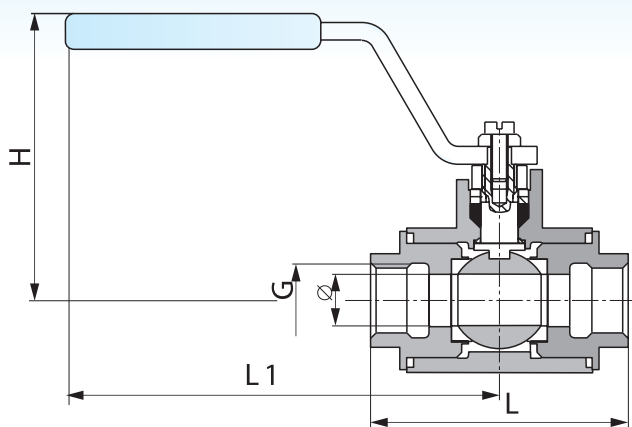
Кран шаровый муфтовый состоит из корпуса 1 и штуцера 2 с муфтовыми концами по ГОСТ 9527-68. Штуцер 2 внутри корпуса 1 прижимает фторопластовые седла 6 к плавающей пробке 3. Противовылетающий шпindel 4 уплотняется двумя фторопластовыми кольцами 8 и 9, которые зажимаются втулкой 5. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 11 на 90°. Краны с дистанционным управлением изготавливаются с пневмо- и электроприводами. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы для исполнений	
		-00 (Серия ЭКОНОМ)	-02 (Серия ЭРГО)
1.	Корпус	Сталь 12Х18Н10ТЛ	Сталь 20Л
2.	Штуцер	Сталь 12Х18Н10ТЛ	Сталь 20Л
3.	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т	
4.	Шпindel	Сталь 14Х17Н2Т	
5.	Втулка	Сталь 14Х17Н2Т	
6.	Седло	Фторопласт Ф4	
7.	Прокладка	Фторопласт Ф4	
8.	Кольцо	Фторопласт Ф4	
9.	Кольцо	Фторопласт Ф4	
10.	Гайка	Сталь 08Х18Н10Т	
11.	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т	



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ



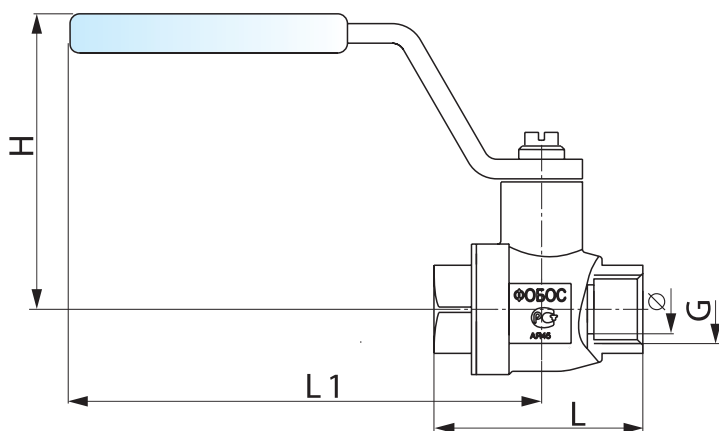
СЕРИЯ РЕТРО PN16 10НЖ11П, 10С11П1

3-х составная конструкция

Обозначение	PN	DN	G	L	L1	H	Масса, кг
ФБ39.030.015	16	15	1/2"	75	134	89	0,7
ФБ39.030.020		20	3/4"	80	134	91	0,9
ФБ39.030.025*		25/20	1"	90	134	91	0,9
ФБ39.030.032		32	1 1/4"	120	250	137	2,4
ФБ39.030.040		40	1 1/2"	130	250	142	3,1
ФБ39.030.050		50	2"	140	250	150	3,9

* — неполнопроходной

Таблица 1



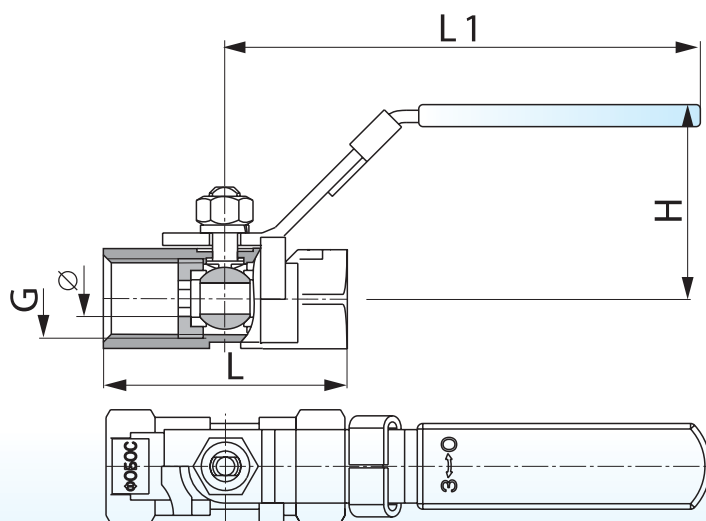
СЕРИЯ ЭКОНОМ 10НЖ13П, ЭРГО 10С13П1 PN63

2-х составная конструкция

Обозначение	DN	Ø	G*	L	H	L1	Масса, кг
ФБ39 330 010 700	10	10	3/8"	52	54	100	0,3
ФБ39 330 015 700	15	15	1/2"	58	65	121	0,42
ФБ39 330 020 700	20	20	3/4"	67	68	121	0,58
ФБ39 330 025 700	25	25	1"	78	79	121	0,75
ФБ39 330 032 700	32	32	1 1/4"	90	83	121	1,45
ФБ39 330 040 700	40	38	1 1/2"	104	93	180	2,15
ФБ39 330 050 700	50	50	2"	126	100	180	3,65

* Производятся краны с конической дюймовой резьбой стандарта NPT (соответствует ГОСТ6211-52)

Таблица 2



СЕРИЯ МОНО PN63 10НЖ13П

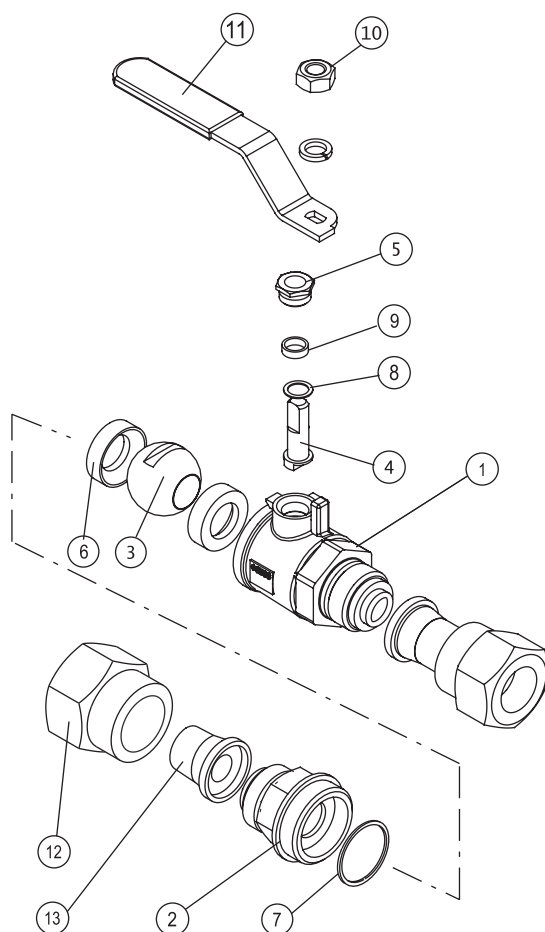
односоставная конструкция

Обозначение	DN	Ø	G	L	H	L1	Масса, кг
ФБ39 330 006 700	6	5	1/4"	39	33	68	0.07
ФБ39 330 010 700	10	7	3/8"	44	36	80	0.11
ФБ39 330 015 700	15	10	1/2"	58	48	95	0.17

Таблица 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

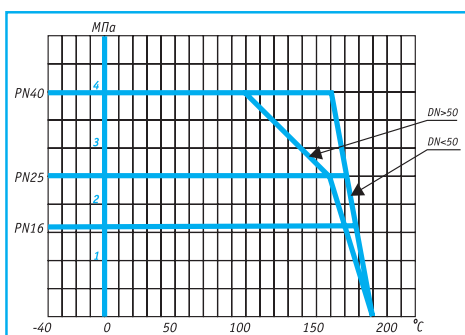
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

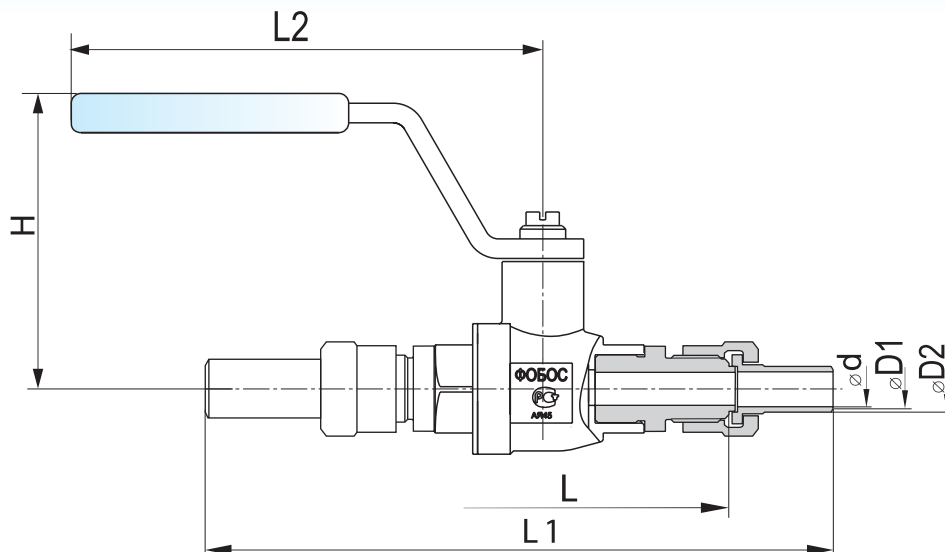
Кран шаровый муфтовый состоит из корпуса 1 и штуцера 2 с муфтовыми концами по ГОСТ 9527-68. Штуцер 2 внутри корпуса 1 прижимает фторопластовые седла 6 к плавающей пробке 3. Противовылетающий шпindel 4 уплотняется двумя фторопластовыми кольцами 8 и 9, которые зажимаются втулкой 5. Соединение с трубопроводом осуществляется посредством приварных ниппелей 13, которые соединяются с краном накидными гайками 12. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 11 на 90°. Краны с дистанционным управлением изготавливаются с пневмо- и электроприводами. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы для исполнений	
		-00	-02
1.	Корпус	Сталь 12X18H10ТЛ	Сталь 20Л
2.	Штуцер	Сталь 12X18H10ТЛ	Сталь 20Л
3.	Пробка	Сталь 12X18H10Т	
4.	Шпindel	Сталь 14X17H2Т	
5.	Втулка	Сталь 14X17H2Т	
6.	Седло	Фторопласт Ф4	
7.	Прокладка	Фторопласт Ф4	
8.	Кольцо	Фторопласт Ф4	
9.	Кольцо	Фторопласт Ф4	
10.	Гайка	Сталь 08X18H10Т	
11.	Ручка	Сталь 08X18H10Т	
12.	Гайка	Сталь 12X18H10Т	Сталь 20
13.	Ниппель	Сталь 12X18H10Т	Сталь 20



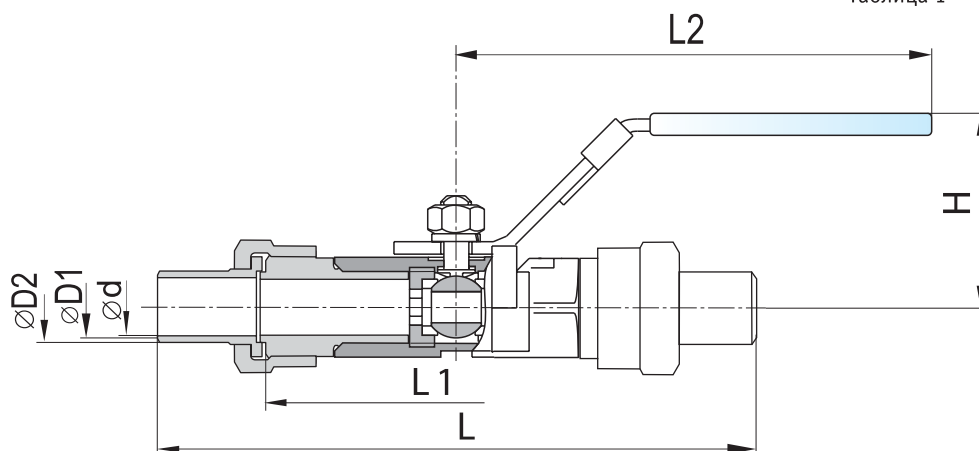
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



СЕРИЯ ЛОНГ 10НЖ14П, 10С14П1

Обозначение	DN	d	D1	D2	L	L1	L2	H	Масса, кг
ФБЗ9 370 015 700	15	15	17	22	122	222	121	57	1,5
ФБЗ9 370 020 700	20	20	22	25	147	245	121	67	2
ФБЗ9 370 025 700	25	25	26	30	150	252	121	75	2,5
ФБЗ9 370 032 700	32	32	34	38	176	274	121	83	3,4
ФБЗ9 370 040 700	40	38	40	45	200	300	180	92	3,9
ФБЗ9 370 050 700	50	47	49	57	220	320	180	106	5,8

Таблица 1



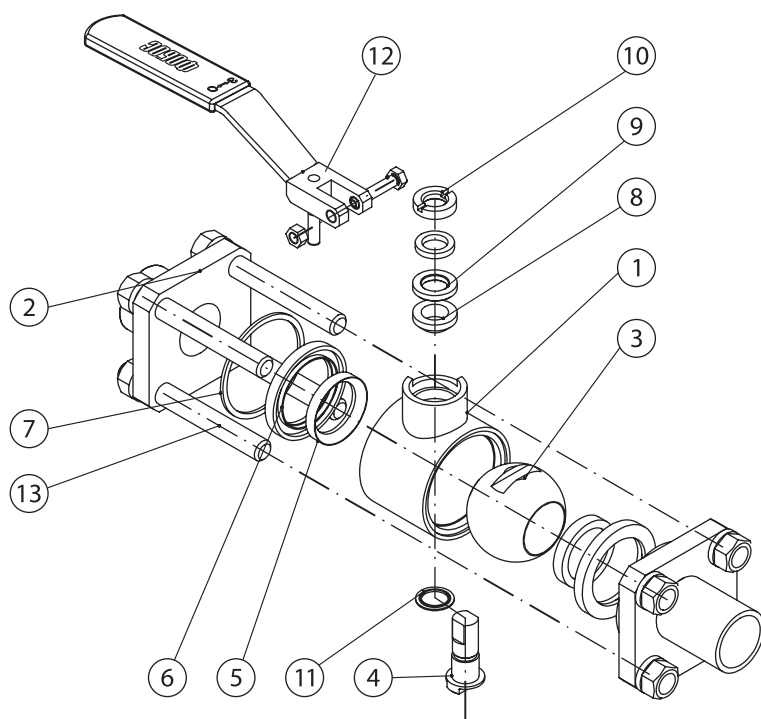
Обозначение	DN	d	D1	D2	L	L1	L2	H	Масса, кг
ФБЗ9 370 006 700	6	6	8	12	110	178	70	35	0,5
ФБЗ9 370 010 700	10	10	12	16	110	178	80	35	0,7
ФБЗ9 370 020 700*	20	20	22	25	147	245	150	67	1,4

* неполнопроходной

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3
Температура рабочей среды	от -40°С до +160°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

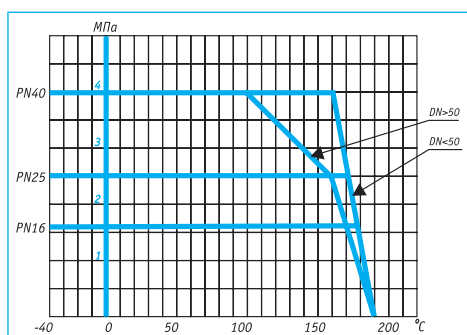
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

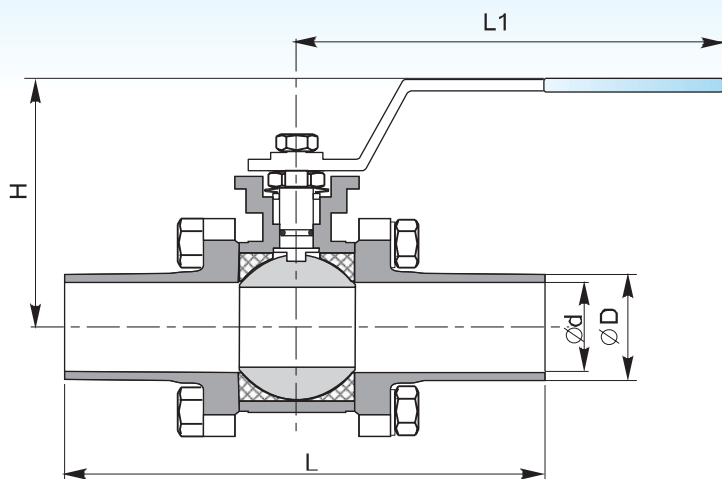
Кран проходной состоит из корпуса 1 и боковых патрубков 2, стянутых шпильками 13. При стягивании фланцев патрубков 2 до упора в корпус уплотнительные кольца 5 обжимают плавающую пробку 3, а кольца 7 уплотняют соединение корпуса и патрубков. Противовылетающий шпindel 4 уплотнен кольцами 8 и 11. Переключение крана производится поворотом ручки 12 на 90°. Краны с дистанционным управлением изготавливаются с пневмо- и электроприводами. Пространственное положение крана на трубопроводе произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	-02	-03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпindel	Сталь 14Х17Н2		
5	Седло	Фторопласт Ф 4		
6	Кольцо	Сталь 12Х18Н10Т		
7	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
8	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
9	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
10	Гайка	Сталь 20		
11	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
12	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т		
13	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С



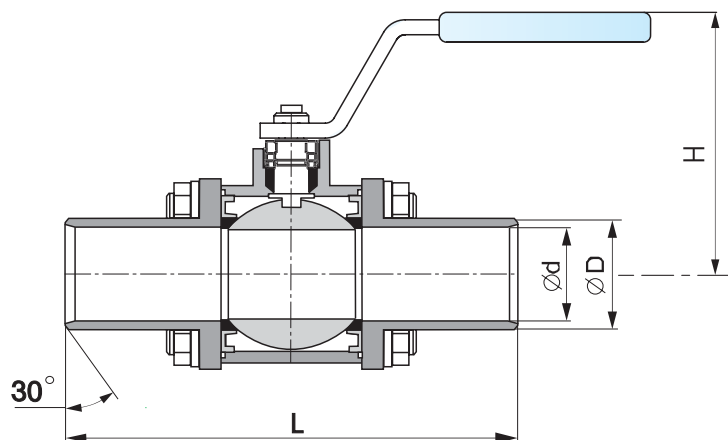
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ



СЕРИЯ ОПТИМА 10НЖ43П

Обозначение	PN	DN	D	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 320 015 700	63	15	21	14	75	123	72	0,6
ФБЗ9 320 020 700		20	27	19	90	123	80	0,8
ФБЗ9 320 025 700		25	34	25	100	152	89	1
ФБЗ9 320 032 700		32	42	34	110	152	100	1,6
ФБЗ9 320 040 700		40	48	40	125	182	108	2,4
ФБЗ9 320 050 700		50	60	50	150	182	115	3,5
ФБЗ9 320 065 700		65	76	63	190	245	152	5,4
ФБЗ9 320 080 700		80	92	80	220	245	165	8,2

Таблица 1



СЕРИЯ ПОЛО 10НЖ17П, 10С17П1

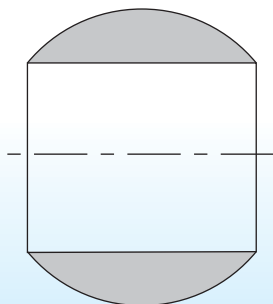
Обозначение	PN	DN	D	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 220 015 000	40	15	21	14	230	134	92	1,5
ФБЗ9 220 020 000	40	20	27	19	230	134	92	2
ФБЗ9 220 025 000	40	25	34	25	230	134	92	2
ФБЗ9 220 032 000	40	32	42	32	260	250	140	3,5
ФБЗ9 220 040 000	40	40	48	40	300	250	143	5,4
ФБЗ9 220 050 000	40	50	60	50	300	250	150	7
ФБЗ9 220 065 000	40	65	80	65	300	250	162	10,4
ФБЗ9 220 080 000	40	80	92	75	310	292	197	17,5
ФБЗ9 120 100 000	25	100	114	96	310	292	211	22
ФБЗ9 120 125 000*	25	125/100	137	121	356	292	211	29,5
ФБЗ9 120 150 000	25	150	159	146	394	400	220	57
ФБЗ9 020 200 000*	16	200/150	218	202	600	400	220	68

* неполнопроходной

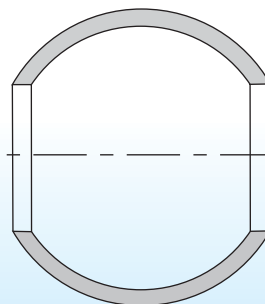
Таблица 2

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40

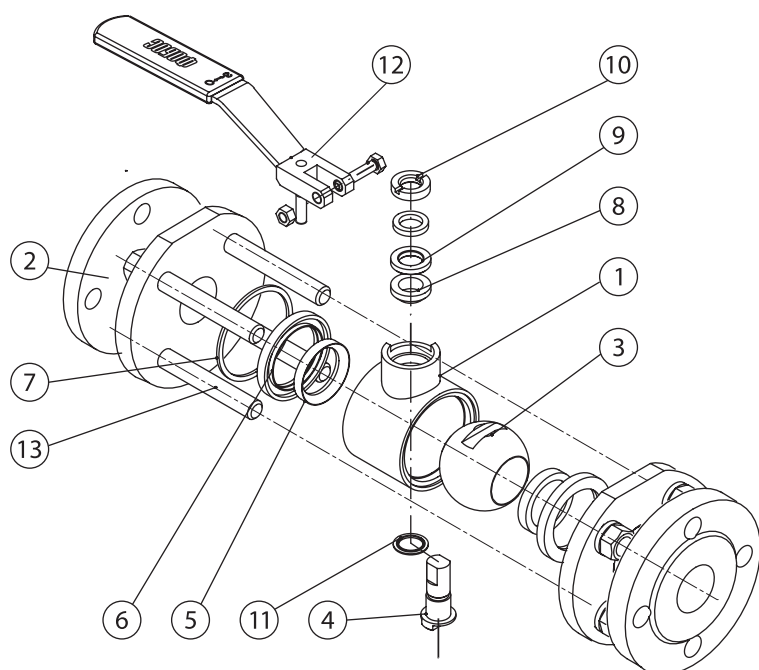


DN50...DN150



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°С до +160°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

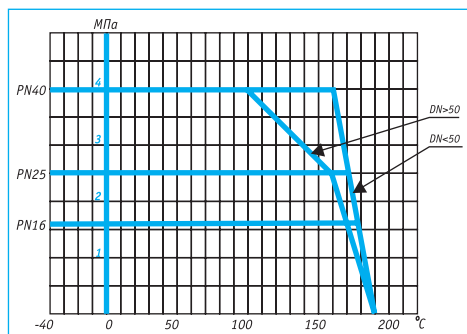
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

Кран шаровый проходной состоит из корпуса 1 и боковых патрубков 2, соединённых между собой шпильками 13. Стальные кольца 6 внутри корпуса 1 прижимают фторопластовые седла 5 к плавающей пробке 3. Противовылетающий шпindel 4 уплотнён двумя фторопластовыми прокладками 8 и 11. Соединение корпуса с патрубками уплотняется фторопластовыми кольцами 7. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 12 на 90°. Краны с дистанционным управлением изготавливаются с пневмо- и электроприводами. Пространственное положение крана на трубопроводе – произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	-02	-03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 14Х17Н2		
4	Шпindel	Фторопласт Ф 4		
5	Седло	Сталь 12Х18Н10Т		
6	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
7	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
8	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
9	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
10	Гайка	Сталь 20		
11	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
12	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т		
13	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

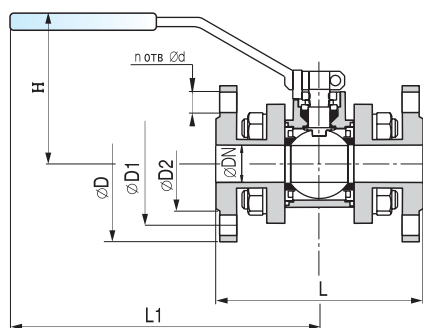
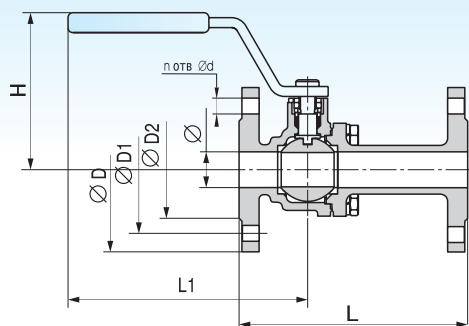


РИС. 1

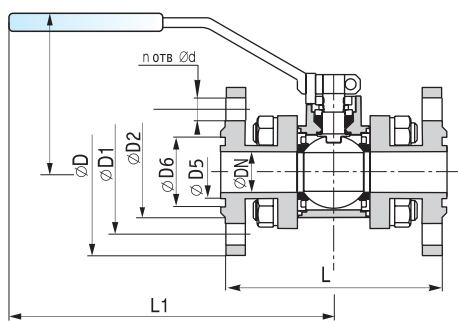


РИС. 2

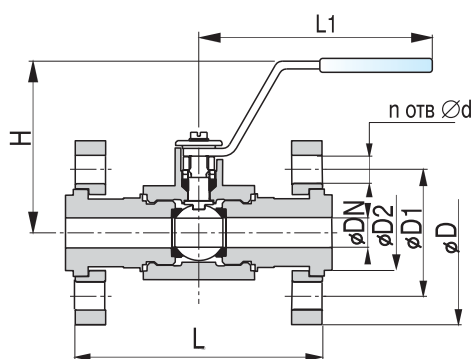
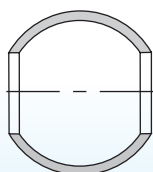
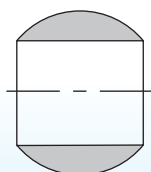


РИС. 3

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40

DN50...DN150



СЕРИЯ УНИВЕРСАЛ 10НЖ18П, 10С18П1 2-х составная конструкция

Обозначение	DN	PN	Ø	D	D1	D2	L	d	n	H	L1	Масса, кг
ФБ39 210 015 700	15	40	15	95	65	45	130	14	4	72	145	2,3
ФБ39 210 020 700	20	40	20	105	75	58	150	14	4	74	145	3,4
ФБ39 210 025 700	25	40	25	115	85	68	160	14	4	81	178	4,0
ФБ39 210 032 700	32	40	32	140	100	78	180	18	4	87	178	5,7
ФБ39 210 040 700	40	40	38	150	110	88	200	18	4	126	255	8,0
ФБ39 210 050 700	50	40	50	165	125	102	230	18	4	136	255	10,0
ФБ39 010 065 700	65	16	65	185	145	122	290	18	8	155	255	17,3
ФБ39 010 080 700	80	16	80	200	160	138	310	18	8	167	350	20,5
ФБ39 010 100 700	100	16	100	220	180	158	350	18	8	179	400	30,0
ФБ39 010 150 700	150	16	150	285	240	212	480	22	8	270	540	69,0
ФБ39 010 200 700*	200/150	16	200	340	295	242	600	22	12	270	540	64,5

* - неполнопроходный

Таблица 1

3-х составные конструкции

СЕРИЯ КЛАССИК PN16 10НЖ19П, 10С19П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	n	d	L	L1	H	Масса, кг	Рис.
ФБЗ9.010.010	16	10	90	60	40	4	14	130	134	90	2,4	3
ФБЗ9.010.015		15	95	65	47	4	14	130	134	90	2,4	3
ФБЗ9.010.020		20	105	75	58	4	14	150	134	92	2,9	1
ФБЗ9.010.025*		25/20	115	85	68	4	14	160	134	92	3,1	1
ФБЗ9.010.032		32	135	100	78	4	18	180	250	139	7,1	1
ФБЗ9.010.040		40	145	110	88	4	18	200	250	143	7,9	1
ФБЗ9.010.050		50	160	125	102	4	18	230	250	143	9,9	1
ФБЗ9.010.065		65	180	145	122	4	18	290	252	161	16,4	1
ФБЗ9.010.080		80	195	160	133	4	18	310	292	197	21,5	1
ФБЗ9.010.100		100	215	180	158	8	18	350	292	211	31	1
ФБЗ9.010.125*		125/100	245	210	184	8	18	400	292	211	42,5	1
ФБЗ9.011.150**		150	280	240	212	8	22	480	400	220	54,5	1
ФБЗ9.011.200* **		200/150	355	295	268	12	22	600	458	306	65	1

* - неполнопроходный, ** - с ручным редуктором 10НЖ519П, 10С519П1

Таблица 2

СЕРИЯ КЛАССИК PN25 10НЖ20П, 10С20П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	n	d	L	L1	H	Масса, кг	Рис.
ФБЗ9.110.010	25	10	90	60	40	4	14	130	134	90	2,4	3
ФБЗ9.110.015		15	95	65	47	4	14	130	134	90	2,4	3
ФБЗ9.110.020		20	105	75	58	4	14	150	134	92	3,4	1
ФБЗ9.110.025*		25/20	115	85	68	4	14	160	134	92	3,95	1
ФБЗ9.110.032		32	135	100	78	4	18	180	250	139	7,5	1
ФБЗ9.110.040		40	145	110	88	4	18	200	250	143	8,2	1
ФБЗ9.110.050		50	160	125	102	4	18	230	250	143	11,7	1
ФБЗ9.110.065		65	180	145	122	8	18	290	250	161	16,9	1
ФБЗ9.110.080		80	195	160	133	8	18	310	292	197	22,3	1
ФБЗ9.110.100		100	215	180	158	8	22	350	292	211	31	1
ФБЗ9.110.125*		125/100	245	210	184	8	26	400	292	211	43,1	1
ФБЗ9.111.150**		150	280	240	212	8	26	480	400	220	55,3	1
ФБЗ9.111.200* **		200/150	360	310	284	12	26	600	458	306	67	1

* - неполнопроходный, ** - с ручным редуктором 10НЖ520П, 10С520П1

Таблица 3

СЕРИЯ КЛАССИК PN40 10НЖ21П, 10С21П1

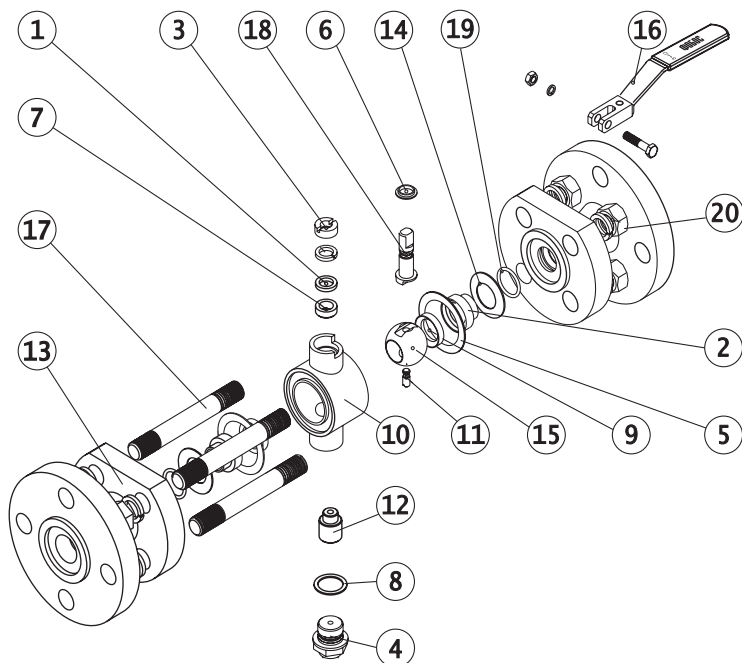
Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D5	D6	n	d	L	L1	H	Масса, кг	Рис.
ФБЗ9.210.010	40	10	90	60	40	-	-	4	14	130	134	90	2,4	3
ФБЗ9.210.015		15	95	65	47	-	-	4	14		134	90	2,4	3
ФБЗ9.210.020		20	105	75	58	35	51	4	14	150	134	92	3,4	2
ФБЗ9.210.025*		25/20	115	85	68	42	58	4	14	160	134	92	3,75	2
ФБЗ9.210.032		32	135	100	78	50	66	4	18	180	250	139	7,5	2
ФБЗ9.210.040		40	145	110	88	60	76	4	18	200	250	143	8,2	2
ФБЗ9.210.050		50	160	125	102	72	88	4	18	230	250	143	11,7	2
ФБЗ9.210.065		65	180	145	122	94	110	8	18	290	250	161	16,9	2
ФБЗ9.210.080		80	195	160	133	105	121	8	18	310	292	197	23,5	2
ФБЗ9.210.100		100	230	190	158	128	150	8	22	350	292	177	41	2
ФБЗ9.211.150**		150	300	250	212	182	204	8	26	480	400	220	73,1	2
ФБЗ9.211.200***		200/150	375	320	285	238	260	12	28	600	458	306	88,6	2

* - неполнопроходный, ** - с ручным редуктором 10НЖ521П, 10С521П1

Таблица 4

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	6,3; 10
Температура рабочей среды	от -40°C до +100°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шаровые краны фланцевые предназначены для управления потоками (открытие и закрытие) жидких и газообразных сред в технологических процессах пищевой, химической, нефтеперерабатывающей, строительной, газовой и других отраслях промышленности.

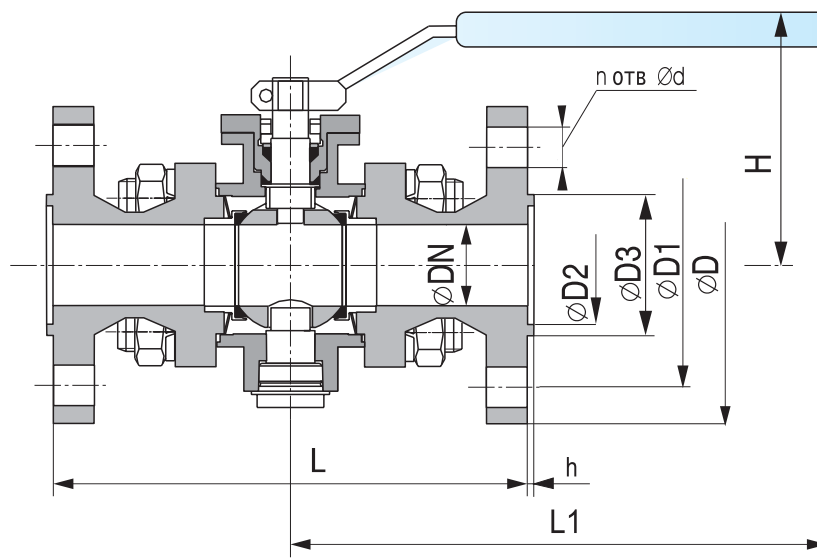
МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы исполнений				
		-00	-01	-02	-03	-04
1.	Втулка	Сталь 14Х17Н2				
2.	Втулка					
3.	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т				
4.	Заглушка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
5.	Кольцо	Фторопласт Ф4				
6.	Кольцо					
7.	Кольцо					
8.	Кольцо	Фторопласт Ф4К20				
9.	Седло					
10.	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
11.	Ось	Сталь 14Х17Н2				
12.	Ось					
13.	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
14.	Пружина тарельчатая	Сталь 60С2А				
15.	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т				
16.	Ручка	Сталь 20				
17.	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
18.	Шпindel	Сталь 14Х17Н2				
19.	Кольцо резиновое	ЭП-503		H-183	ЭП-503	H-183
20.	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	

КОНСТРУКЦИЯ

Кран шаровый проходной состоит из корпуса 10 и боковых патрубков 13, стягиваемых между собой шпильками 17. Фторопластовые уплотнения 9, установленные во втулках 2, прижимаются к пробке 15 пружинами 14. Втулки 2 уплотняются резиновыми кольцами 19. Пробка вращается на осях 11 и 12. Противовылетающий шпindel 18 уплотнен двумя фторопластовыми прокладками 6 и 7. Корпус со стороны патрубков уплотняется кольцами 5, снизу завернута заглушка 4 с уплотнительным кольцом 8. Подвод рабочей среды - к любому из патрубков. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 16 на 90°. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ



10НЖ22П, 10С22П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D3	h	n	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9.310.015	63	15	105	95	-	39	4	4	14	165	130	90	2,4
ФБЗ9.310.025*		25/20	135	100	43	57	4	4	18	216	160	100	10,8
ФБЗ9.310.040		40	165	125	61	75	4	4	22	241	295	158	15,6
ФБЗ9.310.050		50	175	135	73	87	4	4	22	292	295	148	21,9
ФБЗ9.310.080		80	210	170	106	120	4	8	22	356	295	205	48
ФБЗ9.310.100		100	250	200	129	149	4,5	8	26	432	295	215	72

* неполнопроходной

Таблица 1

10НЖ23П, 10С23П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D3	h	n	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9.410.015	100	15	105	95	-	39	4	4	14	165	130	90	2,4
ФБЗ9.410.025*		25/20	135	100	43	57	4	4	18	216	160	100	12,95
ФБЗ9.410.050		50	195	145	73	87	4	4	26	292	295	148	28,5
ФБЗ9.410.080		80	230	180	106	120	4	8	26	356	295	205	54
ФБЗ9.410.100		100	265	210	129	149	4	8	30	432	295	215	79
ФБЗ9.411.150**		150	350	290	182	204	3,5	12	33	559	480	250	130

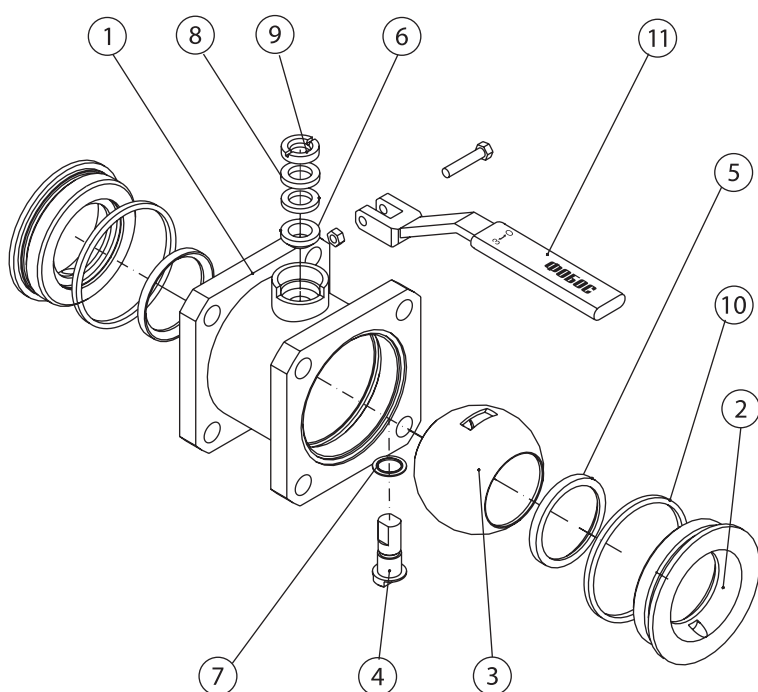
* неполнопроходной

**с ручным редуктором

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

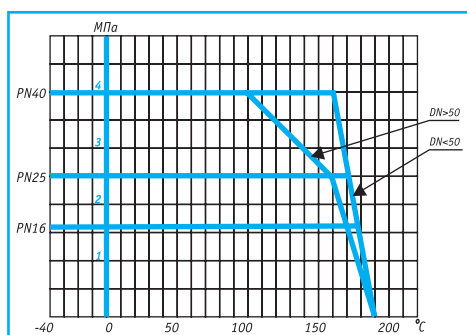
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

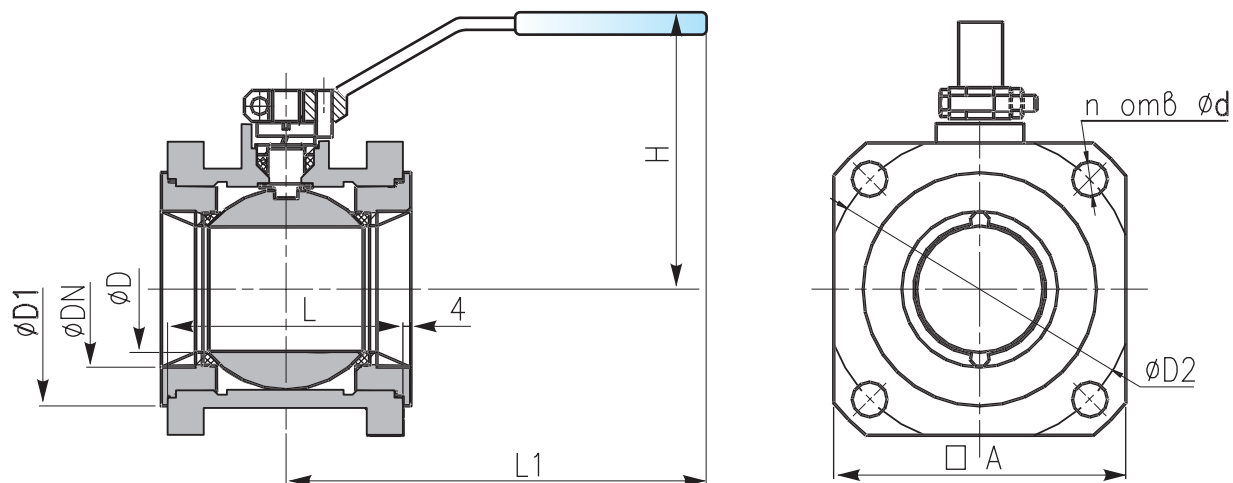
Кран шаровый неполнопроходной состоит из корпуса 1 и боковых штуцеров 2, прижимающих фторопластовые седла 5 к плавающей шаровой пробке 3. Разъемное соединение штуцера 2 с корпусом 1 уплотняется кольцом 10. Противовылетающий шпindel 4 уплотнен двумя фторопластовыми прокладками 6 и 7. Подвод рабочей среды - к любому из штуцеров. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 11 на 90°. Пространственное положение крана на трубопроводе произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	-02	-03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Штуцер	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпindel	Сталь 14Х17Н2		
5	Седло	Фторопласт Ф 4		
6	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
7	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
8	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
9	Гайка	Сталь 20Х13		
10	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
11	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т		



10НЖ24П, 10С24П1

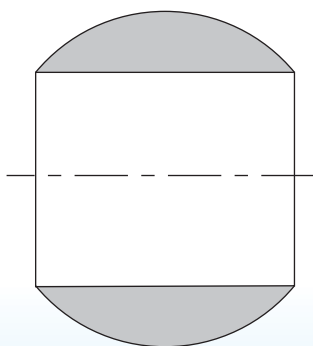


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

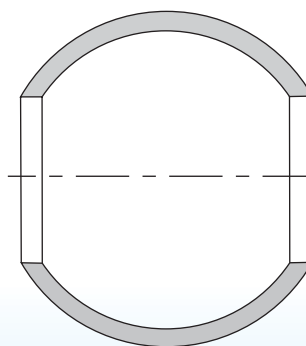
Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	n	d	A	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9.010.025.300	16	25	20	57	85	4	14	90	70	134	92	1,6
ФБЗ9.010.050.300		50	40	87	125	4	18	125	95	250	125	6,1
ФБЗ9.010.080.300		80	65	120	160	4	18	150	120	250	137	12,3

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40

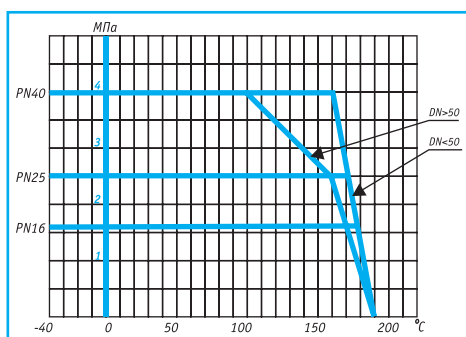
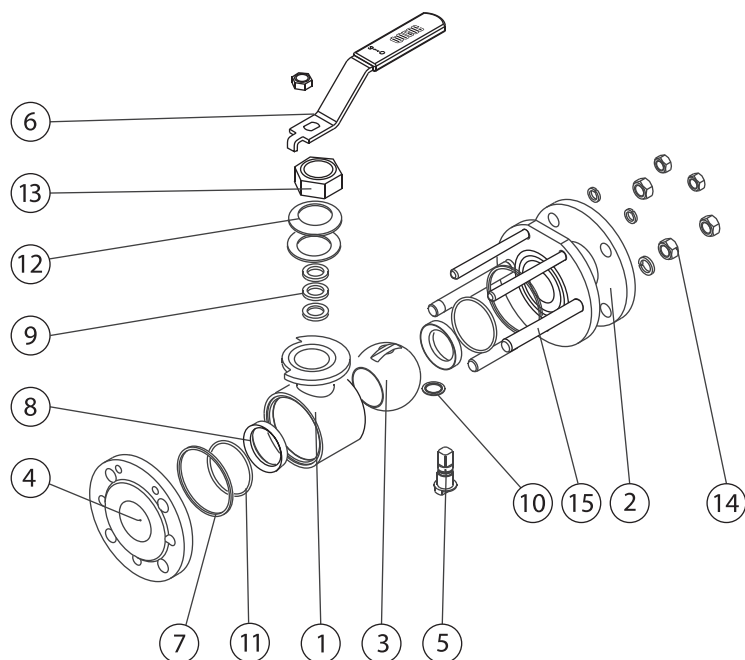


DN50...DN150



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств в системах водо- и газоснабжения, на предприятиях теплоэнергетики, объектах ЖКХ, на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

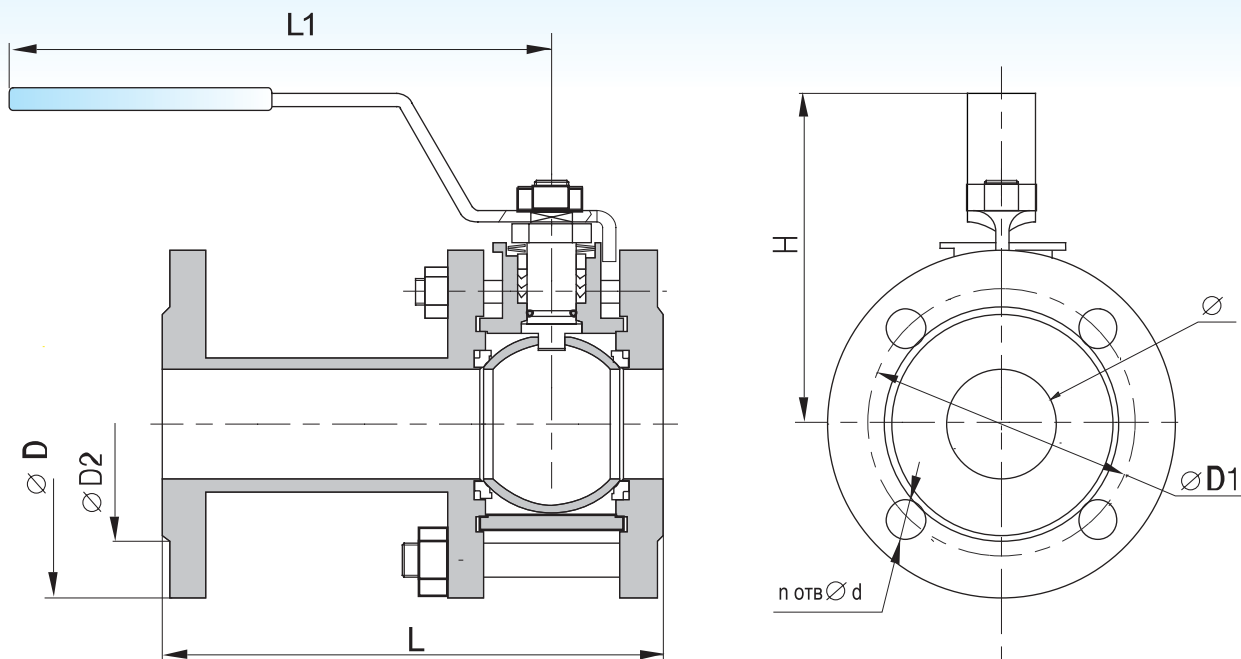
Кран шаровый проходной состоит из корпуса 1, фланца 4, и патрубка 2, соединённых между собой шпильками 15 и гайками 14. Противовылетающий шпindel 5 уплотняется тремя фторопластовыми кольцами 9, зажатými гайкой 13 и подпружиненными тарельчатыми пружинами 12. Пробка 3 уплотняется фторопластовыми седлами 8 и резиновыми уплотнительными кольцами 11. Соединение корпуса с патрубками уплотняется паронитовыми кольцами 7. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 6 на 90°. Пространственное положение крана на трубопроводе – произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы исполнений				
		-00, -10	-01, -11	-02, -12	-03, -13	-04, -14
1	Корпус	Сталь 12X18H10T	Сталь 20		Сталь 09Г2С	
2	Патрубок					
3	Пробка	Сталь 12X18H10T				
4	Фланец	Сталь 12X18H10T	Сталь 20		Сталь 09Г2С	
5	Шпindel	Сталь 14X17H2				
6	Ручка	Сталь 08X18H10T				
7	Прокладка	Паронит ПОН				
8	Седло	Фторопласт Ф4				
9	Кольцо уплотнительное	Фторопласт Ф4				
10	Кольцо уплотнительное					
11	Кольцо резиновое	ЭП-503		Н-183	ЭП-503	Н-183
12	Пружина тарельчатая	Сталь 60С2А				
13	Гайка	Сталь 08X18H10T				
14	Гайка	Сталь 12X18H10T	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
15	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35		Сталь 09Г2С	

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

10НЖ25П, 10С25П1

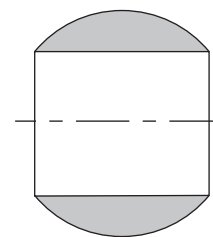


СЕРИЯ 100

Обозначение	PN	DN	Ø	D	D1	D2	n	d	L/L**	L1	H
ФБЗ9 010 015 100	16/25	15	15	95	65	47	4	14	130/108	133	92
ФБЗ9 010 020 100		20	20	105	75	58	4	14	150/117	133	100
ФБЗ9 010 025 100*		25/20	20	115	85	68	4	14	160/127	133	100
ФБЗ9 010 032 100		32	32	135	100	78	4	18	180/140	245	130
ФБЗ9 010 040 100		40	40	145	110	88	4	18	200/170	245	132
ФБЗ9 010 050 100		50	50	160	125	102	4	18	230/180	245	147
ФБЗ9 010 065 100	16	65	65	180	145	122	4	18	290/190	245	150
ФБЗ9 010 080 100		80	80	195	160	133	4	18	310/210	320	195
ФБЗ9 010 100 100		100	100	215	180	158	8	18	350/230	320	210

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40



DN50...DN150

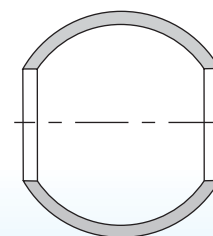


Таблица 1

СЕРИЯ ПОТОК

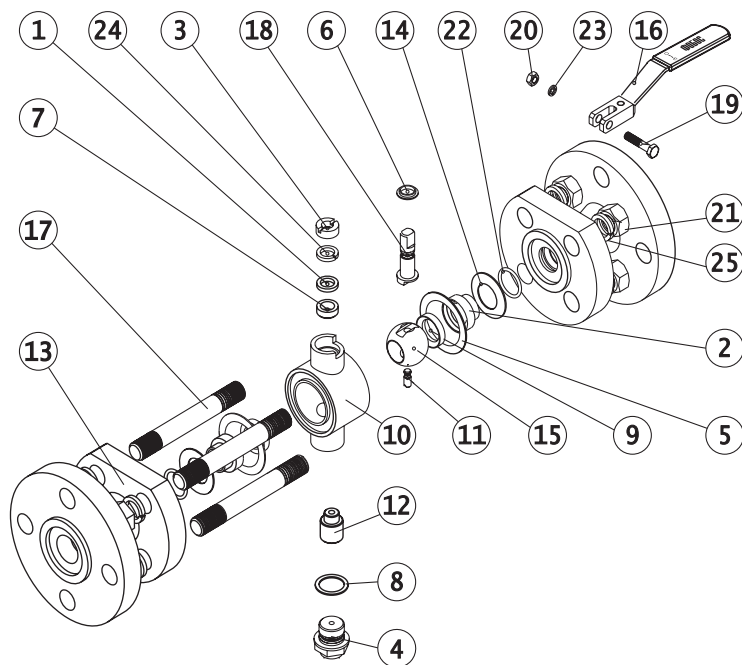
Обозначение	PN	DN	Ø	D	D1	D2	n	d	L/L**	L1	H
ФБЗ9 010 050 900	16	50	50	160	125	102	4	18	230/180	245	147
ФБЗ9 010 080 900*		80/65	65	195	160	133	4	18	310/210	245	167
ФБЗ9 010 100 900*		100/80	80	215	180	158	8	18	350/230	320	175

* неполнопроходной
Строительные длины L - Ряд 3
по ГОСТ28908-91 L** - Ряд1

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10
Температура рабочей среды	от -40°С до +160°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

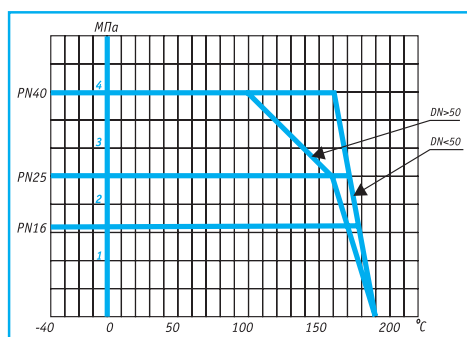
Шаровые краны фланцевые с контролем протечек предназначены для установления факта утекания среды в закрытом положении крана при управлении потоками (открытие и закрытие) жидких и газообразных сред в технологических процессах пищевой, химической, нефтеперерабатывающей, строительной, газовой и других отраслях промышленности.

КОНСТРУКЦИЯ

Кран шаровый проходной состоит из корпуса 10 и боковых патрубков 13, стягиваемых между собой шпильками 17. Фторопластовые уплотнения 9, установленные во втулках 2, прижимаются к пробке 15 пружинами 14. Втулки 2 уплотняются резиновыми кольцами 22. Пробка вращается на осях 11 и 12. Противовылетающий шпindel 18 уплотнен двумя фторопластовыми прокладками 6 и 7. Корпус со стороны патрубков уплотняется кольцами 5, снизу завернут штуцер 4 с уплотнительным кольцом 8. Ось 12 имеет сквозное центральное отверстие для контроля протечек. Подвод рабочей среды - к любому из патрубков. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 16 на 90°. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы исполнений				
		-00	-01	-02	-03	-04
1.	Втулка	Сталь 14Х17Н2				
2.	Втулка					
3.	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т				
4.	Штуцер	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
5.	Кольцо	Фторопласт Ф4				
6.	Кольцо					
7.	Кольцо					
8.	Кольцо					
9.	Седло	Фторопласт Ф4К20				
10.	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
11.	Ось	Сталь 14Х17Н2				
12.	Ось					
13.	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
14.	Пружина тарельчатая	Сталь 60С2А				
15.	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т				
16.	Ручка	Сталь 20				
17.	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
18.	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2				
19.	Кольцо резиновое	ЭП-503		Н-183	ЭП-503	Н-183
20.	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	



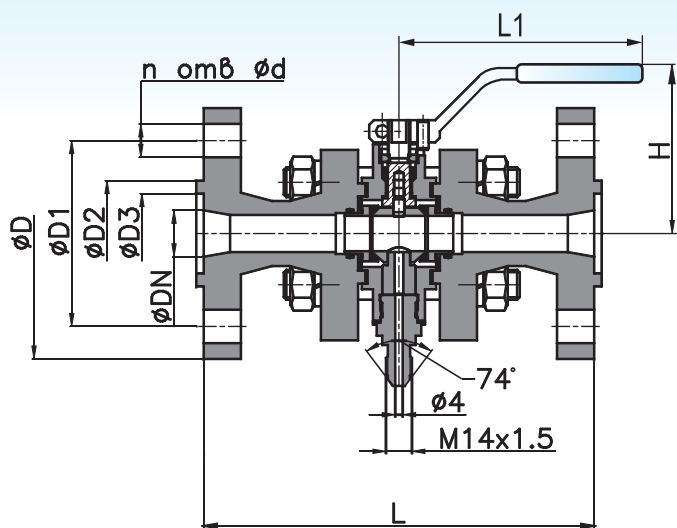


Рис. 1

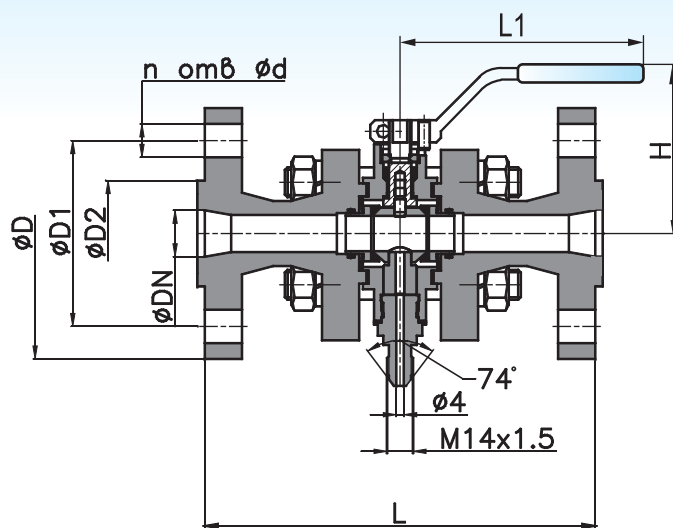


Рис. 2

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

10НЖ26П, 10С26П

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D3	n	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 X10 015 600	16/25/40	15	95	65	47	-	4	14	130	134	89	2,5/2,5/2,5
ФБЗ9 X10 020 600		20	105	75	35	51	4	14	150	134	92	2,9/3,5/3,5
ФБЗ9 X10 025 600*		25/20	115	85	42	58	4	14	160	134	92	3,0/3,8/3,8
ФБЗ9 X10 032 600		32	135	100	50	66	4	18	180	250	140	7,1/7,5/7,5
ФБЗ9 X10 040 600		40	145	110	60	76	4	18	200	250	143	7,9/8,2/8,2
ФБЗ9 X10 050 600		50	160	125	72	88	4	18	230	250	150	9,9/11,7/11,7
ФБЗ9 X10 065 600		65	180	145	94	110	4/8/8	18	290	250	162	16,5/17/17
ФБЗ9 X10 080 600		80	195	160	105	121	4/8/8	18	310	292	197	21,5/22,3/22,3
ФБЗ9 X10 100 600		100	215/230	180/190	128	150	8	18/22	350	292	211	31
ФБЗ9 X10 125 600*		125/100	245	210	154	176	8	22	400	483	440	69
ФБЗ9 X10 150 600		150	280/300/300	240/250	182	204	8	22	480	472	440	137
ФБЗ9 X10 200 600*		200/150	355/360/375	295/310/320	238	260	12	22	600	472	440	146

* Неполнопроходной кран

** Рис. 2 для кранов ФБЗ9 X10 015 600

Таблица 1

10НЖ27П, 10С27П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D3	n	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9.310.015.600	63	15	105	95	39	-	4	14	165	130	90	2,5
ФБЗ9.310.025.600*		25/20	135	100	57	43	4	18	216	160	100	10,8
ФБЗ9.310.050.600		50	175	135	87	73	4	22	292	295	148	21,9
ФБЗ9.310.080.600		80	210	170	120	106	8	22	356	295	205	48
ФБЗ9.310.100.600		100	250	200	149	129	8	26	432	295	215	72

* Неполнопроходной кран

** Рис. 2 для кранов ФБЗ9 X10 015 600

Таблица 2

10НЖ28П, 10С28П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D3	n	d	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9.410.015.600	100	15	105	95	39	-	4	14	165	130	90	2,5
ФБЗ9.410.025.600*		25/20	135	100	57	43	4	18	216	160	100	12,9
ФБЗ9.410.050.600		50	175	135	87	73	4	22	292	295	148	28,5
ФБЗ9.410.080.600		80	210	170	120	106	8	22	356	295	205	54
ФБЗ9.410.100.600		100	250	200	149	129	8	26	432	295	215	79
ФБЗ9.410.150.600		150	350	290	204	182	12	33	559	480	250	85

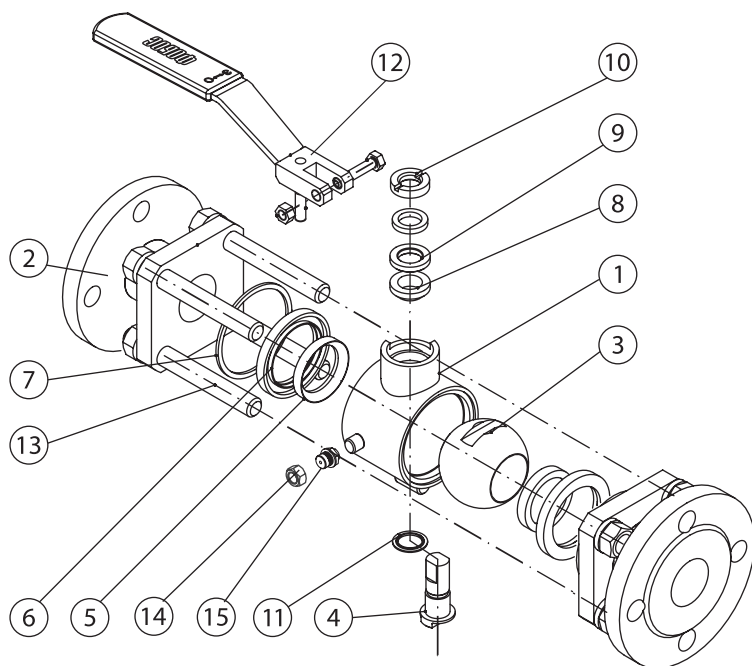
* Неполнопроходной кран

** Рис. 2 для кранов ФБЗ9 X10 015 600

Таблица 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет
Параметры теплоносителя	
T, °C	не более 160
P, МПа	не более 1,6



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

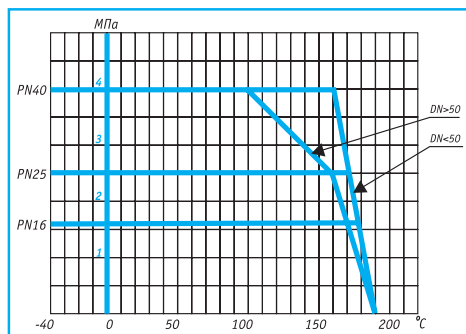
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

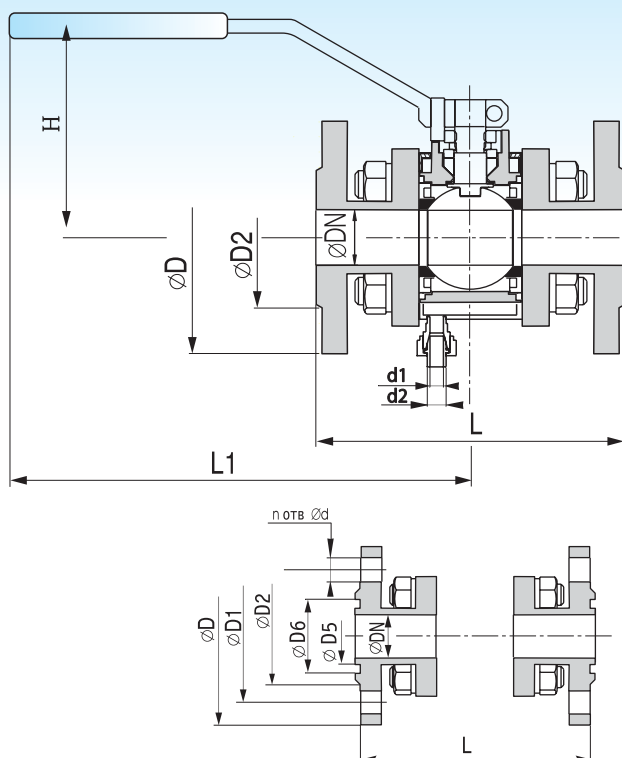
КОНСТРУКЦИЯ

Корпус состоит из внутренней трубы и обечаек, образующих кольцевую полость. Через нее через штуцеры, приваренные к обечайке, осуществляется подвод и отвод теплоносителя для обогрева рабочей среды. При стягивании фланцев патрубков 2 до упора в корпус уплотнительные кольца 5 обжимают плавающую пробку 3, а кольца 7 уплотняют соединение корпуса и патрубков. Противовылетающий шпindel 4 уплотнен кольцами 8 и 11. Переключение крана производится поворотом ручки 12 на 90°. Краны с дистанционным управлением изготавливаются с пневмо- и электроприводами. Пространственное положение крана на трубопроводе – произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

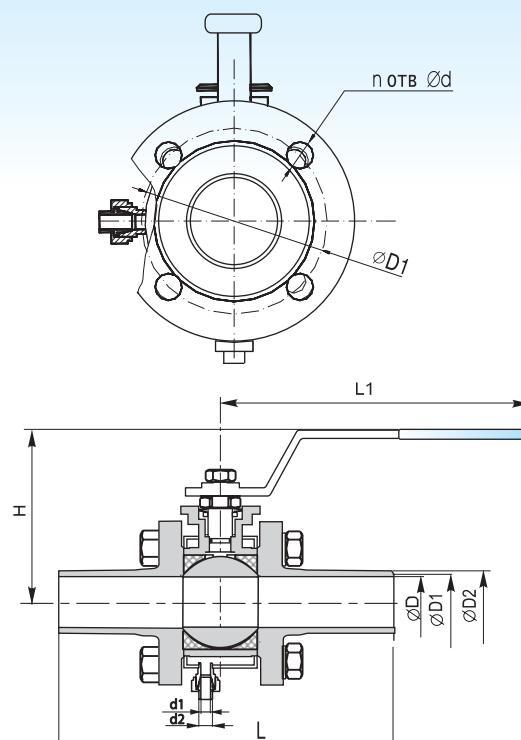
МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 02	- 03
1	Корпус	Сталь 12X18H10T	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12X18H10T		
3	Пробка	Сталь 12X18H10T		
4	Шпindel	Сталь 14X17H2		
5	Седло	Фторопласт Ф 4		
6	Кольцо	Сталь 12X18H10T		
7	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
8	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4 К		
9	Шайба	Сталь 12X18H10T		
10	Гайка	Сталь 20		
11	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
12	Ручка	Сталь 08X18H10T		
13	Шпилька	Сталь 20X13	Сталь 35	Сталь 09Г2С
14	Гайка накидная	Сталь 12X18H10T	Сталь 20	
15	Ниппель	Сталь 12X18H10T	Сталь 20	





Исп.5 ГОСТ12815 на давление PN40



Исполнение под приварку

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

10нж29п, 10с29п1, 10нж30п, 10с30п1, 10нж31п, 10с31п1

(фланцевые краны)

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D5	D6	n	d	d1	d2	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 Х10 015 800	16/25/40	15	95	65	47	-	-	4	14	10	14	130	134	89	2,5/2,5/2,5
ФБЗ9 Х10 020 800		20	105	75	58	35	51	4	14	10	14	150	134	92	2,9/3,5/3,5
ФБЗ9 Х10 025 800*		25/20	115	85	68	42	58	4	14	10	14	160	134	92	3,0/3,8/3,8
ФБЗ9 Х10 032 800		32	135	100	78	50	66	4	18	10	14	180	250	140	7,1/7,5/7,5
ФБЗ9 Х10 040 800		40	145	110	88	60	76	4	18	10	14	200	250	143	7,9/8,2/8,2
ФБЗ9 Х10 050 800		50	160	125	102	72	88	4	18	10	14	230	250	150	9,9/11,7/11,7
ФБЗ9 Х10 065 800		65	180	145	122	94	110	4/8/8	18	10	14	290	250	162	16,5/17/17
ФБЗ9 Х10 080 800		80	195	160	133	105	121	4/8/8	18	10	14	310	292	197	21,5/22,3/22,3
ФБЗ9 Х10 100 800		100	215/230	180/190	158	128	150	8	18/22	10	14	350	292	211	31
ФБЗ9 Х10 125 800*		125/100	245	210	184	154	176	8	22	10	14	400	483	440	69
ФБЗ9 Х10 150 800		150	280/300/300	240/250	212	182	204	8	22	10	14	480	472	440	137
ФБЗ9 Х10 200 800*		200/150	355/360/375	295/310/320	268/278/285	238	260	12	22	10	14	600	472	440	146

* - неполнопроходной
"Х" для PN16-0, PN25-1, PN40-2

Таблица 1

10нж29п1, 10с29п3, 10нж30п1, 10с30п3, 10нж31п1, 10с31п3

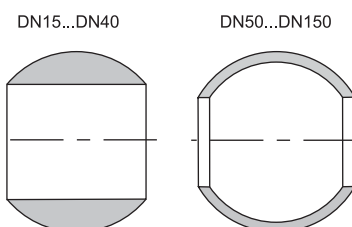
(приварные краны)

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	d1	d2	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 Х20 025 800*	16/25/40	25/20	25	27	32	10	14	127	134	92	1,8
ФБЗ9 Х20 040 800		40	40	42	50	10	14	165	250	145	5,4
ФБЗ9 Х20 050 800		50	49	51	62	10	14	178	250	150	6,6
ФБЗ9 Х20 065 800		65	65	67	80	10	14	190	250	162	10,4
ФБЗ9 Х20 080 800		80	78	80	92	10	14	220	295	197	17,5
ФБЗ9 Х20 100 800		100	100	102	114	10	14	350	295	180	22
ФБЗ9 Х20 150 800		150	146	148	159	10	14	395	400	200	65
ФБЗ9 Х20 200 800*		200/150	146	202	218	10	14	400	600	200	86

* - неполнопроходной
"Х" для PN16-0, PN25-1, PN40-2

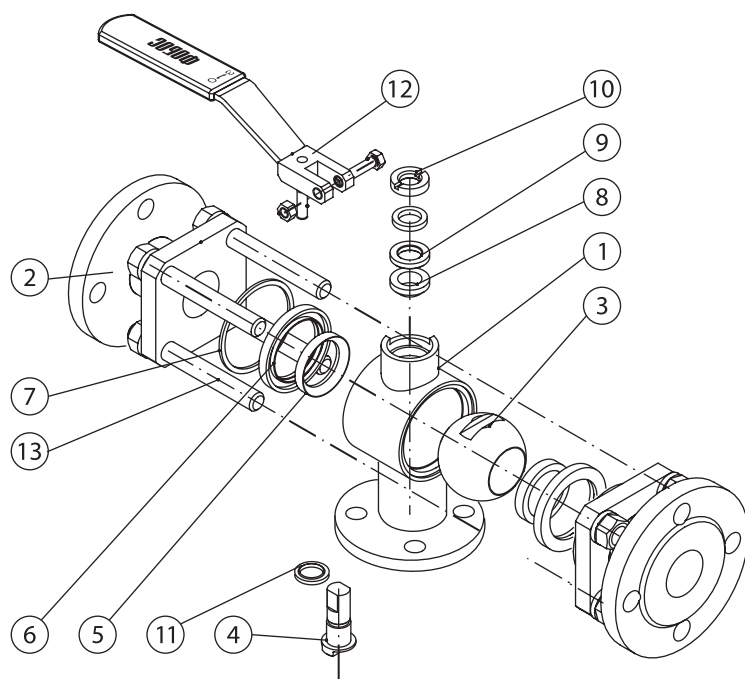
Таблица 2

ВАРИАНТЫ ПРОБОК



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°С до +160°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, муфтовое
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

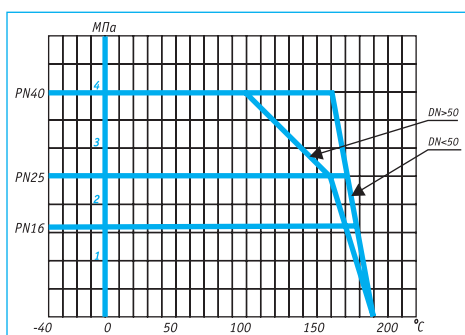
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

Кран состоит из следующих основных частей: корпуса 1, патрубков 2, пробки 3, шпинделя 4. Корпус 1 и пробка крана 3 уплотняются фторопластовыми кольцами 5 и 7, поджатие которых осуществляется стягиванием шпильками 16 фланцев патрубка 2 до упора в корпус 1. Корпусной патрубок лежит на одной оси со шпинделем, чем и обеспечивается данная (см. на обороте) схема переключения (при заказе необходимо отметить). Шпиндель 4 уплотняется фторопластовыми кольцами 8 и 11. Переключение крана производится поворотом ручки 12 на 180°. Трехходовые краны могут оснащаться пневмо- и электроприводом. ЗАО «ФОБОС» выпускаются также муфтовые трехходовые краны. По требованию заказчика возможно изготовление трехходовых кранов с боковыми патрубками под приварку. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное. Принцип работы данного типа трехходовых кранов проиллюстрирован на схеме рабочих положений. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 02	- 03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2		
5	Седло	Фторопласт Ф 4		
6	Кольцо	Сталь 12Х18Н10Т		
7	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
8	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4 К		
9	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
10	Гайка	Сталь 20Х13		
11	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
12	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т		
13	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С



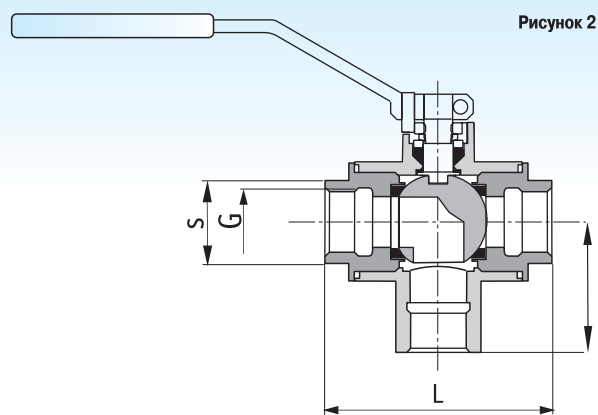
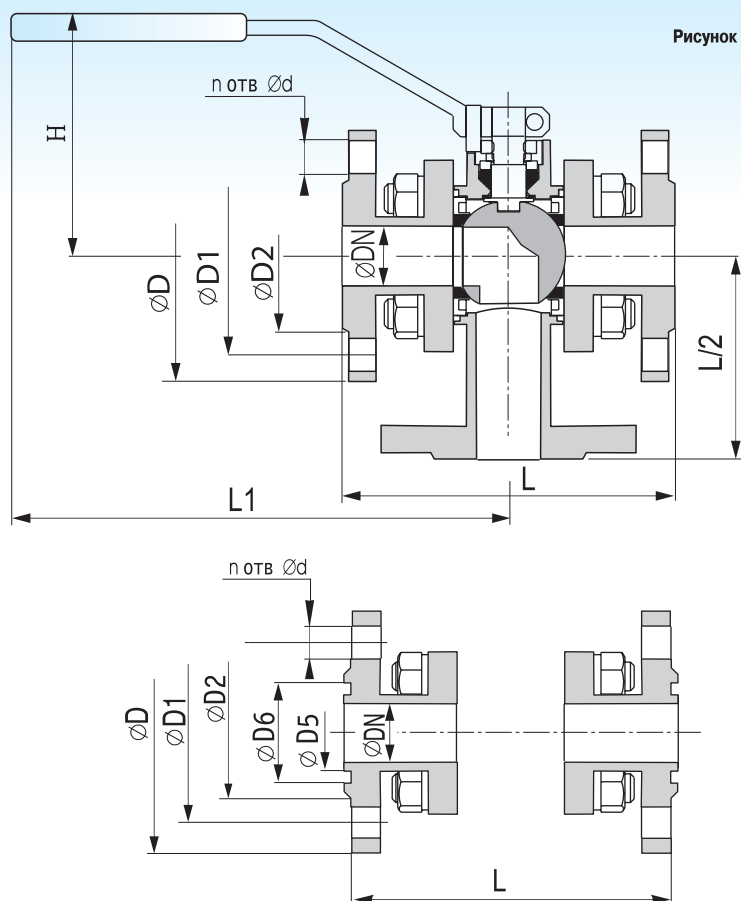
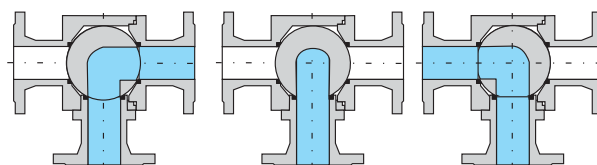


СХЕМА РАБОЧИХ ПОЛОЖЕНИЙ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

10НЖЗ2П, 10СЗ2П1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D5	D6	n	d	L	L1	H	Масса
ФБЗ9 Х40 015	16/25/40	15	95	65	47	-	-	4	14	130	134	89	2,5/2,5/2,5
ФБЗ9 Х40 020		20	105	75	58	35	51	4	14	150	134	92	2,9/3,5/3,5
ФБЗ9 Х40 025*		25/20	115	85	68	42	58	4	14	160	134	92	3,0/3,8/3,8
ФБЗ9 Х40 032		32	135	100	78	50	66	4	18	180	250	140	7,1/7,5/7,5
ФБЗ9 Х40 040		40	145	110	88	60	76	4	18	200	250	143	7,9/8,2/8,2
ФБЗ9 Х40 050		50	160	125	102	72	88	4	18	230	250	150	9,9/11,7/11,7
ФБЗ9 Х40 065		65	180	145	122	94	110	4/8/8	18	290	250	162	16,5/17/17
ФБЗ9 Х40 080		80	195	160	133	105	121	4/8/8	18	310	292	197	21,5/22,3/22,3
ФБЗ9 Х40 100		100	215/230	180/190	158	128	150	8	18/22	350	292	211	31
ФБЗ9.041.150**	16	150	280	240	212			8	22	480	245	437	83,5
ФБЗ9.041.200* **	16	200/150	335	295	268			12	22	600	245	437	102,1

* - неполнопроходной
** - с редуктором

Таблица 1 (рис. 1)

10НЖЗ2П1, 10СЗ2П3

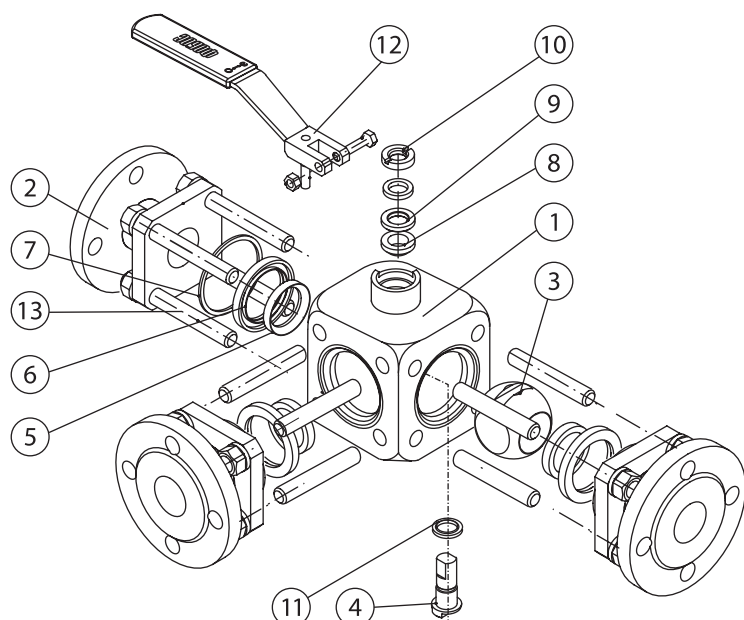
Обозначение	PN	DN	G	S	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 Х60 015	16/25/40	15	1/2	27	75	134	89	0,8
ФБЗ9 Х60 020		20	3/4	36	80	134	91	1,1
ФБЗ9 Х60 025*		25/20	1	41	90	134	91	1,4
ФБЗ9 Х60 032		32	1 1/4	50	120	250	137	2,8
ФБЗ9 Х60 040		40	1 1/2	60	130	250	142	3,5
ФБЗ9 Х60 050		50	2	70	140	250	150	4,1

* - неполнопроходной

Таблица 2 (рис. 2)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, муфтовое
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

Кран состоит из следующих основных частей: корпуса 1, патрубков 2, пробки 3, шпинделя 4. Корпус 1 и пробка крана 3 уплотняются фторопластовыми кольцами 5 и 7, поджатие которых осуществляется стягиванием шпильками 13 фланцев патрубка 2 до упора в корпус 1. Ось корпусного патрубка перпендикулярна оси шпинделя. При данном взаимном расположении патрубков реализуются различные схемы переключения (см. на обороте):

1 С L-образным каналом в пробке, поворот на 90°, положение «закрыто» отсутствует.

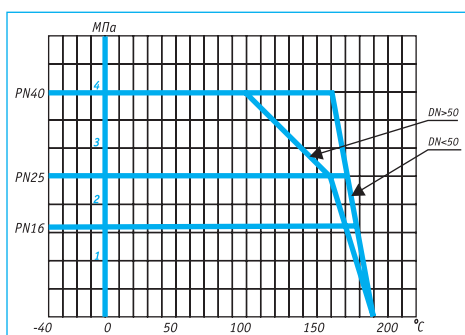
2 С T-образным каналом в пробке, поворот на 180°, положение «закрыто» для одного из патрубков отсутствует. Перестановкой ручки на 90° можно добиться в рамках данной схемы различных комбинаций положений каналов.

3 С T-образным каналом в пробке, поворот на 270°, положение «закрыто» для каждого из патрубков.

Шпиндель 4 уплотняется фторопластовыми кольцами 8 и 11. Переключение крана производится поворотом ручки 12. Трехходовые краны могут оснащаться пневмо- и электроприводом. ЗАО «ФОБОС» выпускаются также муфтовые трехходовые краны. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	-02	-03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2		
5	Седло	Фторопласт Ф 4		
6	Кольцо	Сталь 12Х18Н10Т		
7	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4		
8	Уплотнительное кольцо	Фторопласт Ф 4 К		
9	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
10	Гайка	Сталь 20Х13		
11	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
12	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т		
13	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С



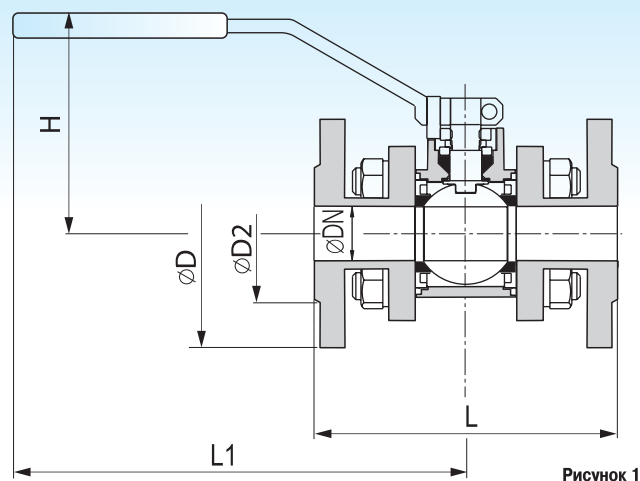
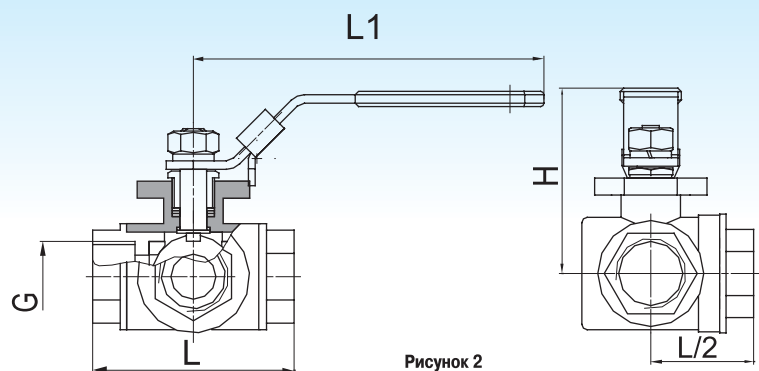


Схема 1 рабочих положений крана с L-образным проходом

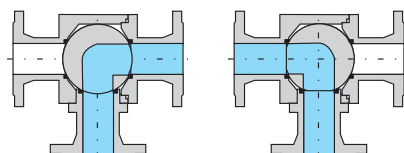


Схема 2 рабочих положений крана с T-образным проходом

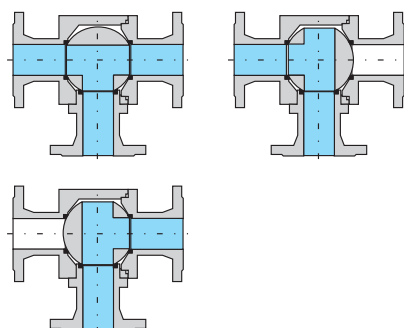
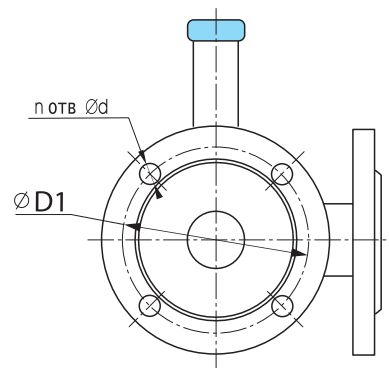
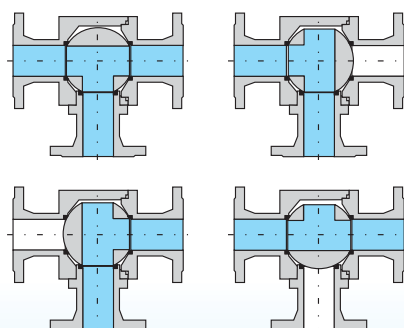


Схема 3 рабочих положений крана с T-образным проходом



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

10НЖЗЗП, 10СЗЗП1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	n	d	L	L1	H
ФБЗ9.Х40.015	16/25/40	15	95	65	47	4	14	130	134	89
ФБЗ9.Х40.020		20	105	75	58	4	14	150	134	92
ФБЗ9.Х40.025*		25/20	115	85	68	4	14	160	134	92
ФБЗ9.Х40.032		32	135	100	78	4	18	180	250	139
ФБЗ9.Х40.040		40	145	110	88	4	18	200	250	143
ФБЗ9.Х40.050		50	160	125	102	4	18	230	250	143
ФБЗ9.Х40.065		65	180	145	122	4	18	290	250	161
ФБЗ9.Х40.080*	16	80/65	195	160	133	4	18	310	292	197
ФБЗ9.Х40.100		100	215	180	158	4	18	350	292	211
ФБЗ9.041.150**		150	280	240	212	8	22	480	245	437
ФБЗ9.041.200**	16	200/150	335	295	268	12	22	600	245	437

* - неполнопроходной
** с редуктором

Таблица 1 (рис. 1)

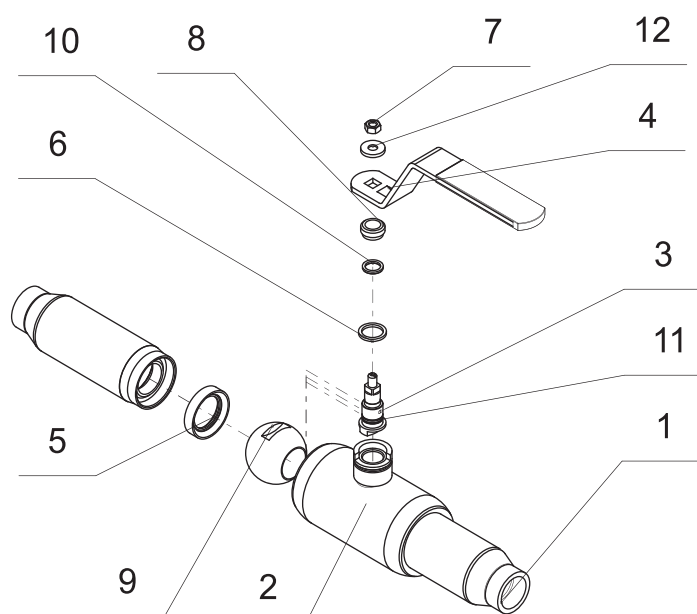
Серия МИКС 10НЖ44П

Обозначение	PN	DN	Ø	G	L	L1	H	Масса, кг
ФБЗ9 360 010 700	63	10	11	3/8"	72	140	52	0,8
ФБЗ9 360 015 700		15	12	1/2"	72	140	52	0,8
ФБЗ9 360 020 700		20	15	3/4"	83	140	56	1,2
ФБЗ9 360 025 700		25	20	1"	99	162	70	1,8
ФБЗ9 360 032 700		32	25	1 1/4"	112	195	73	2,6
ФБЗ9 360 040 700		40	32	1 1/2"	125	195	82	3,8
ФБЗ9 360 050 700		50	38	2"	149	195	91	5,8

Таблица 2 (рис. 2)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; (4,0-для приварных кранов)
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	1000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

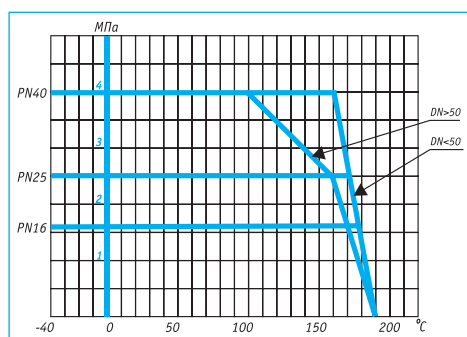
Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

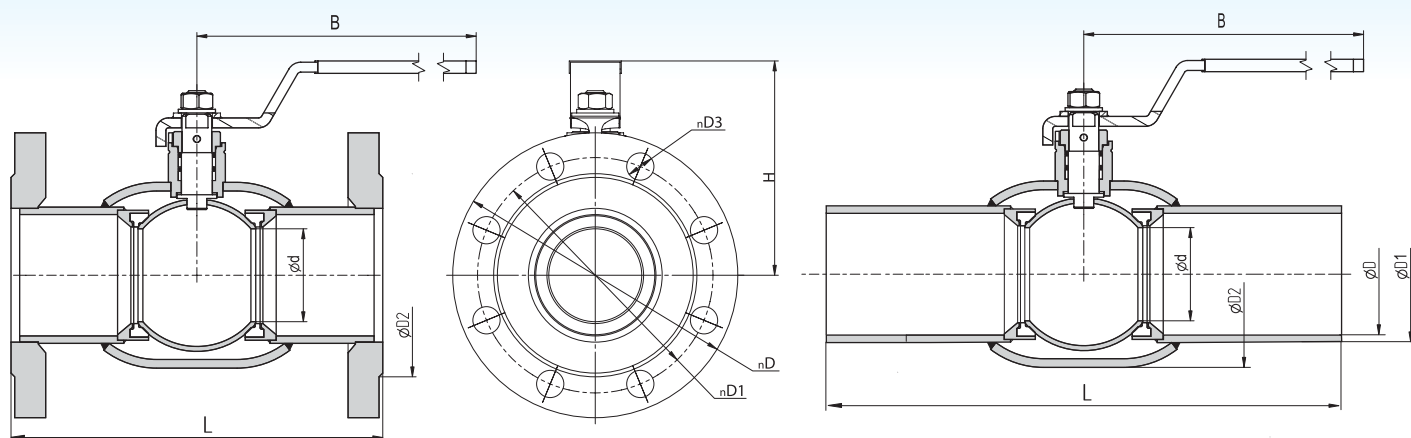
Кран шаровый имеет неразъемную цельносварную конструкцию и состоит из корпуса 2, боковых патрубков 1, плавающей пробки 9, обжатой седлами 5. Противовылетающий шпindel 3 уплотняется резиновыми кольцами 10 и 11. Кольцо 10 может быть заменено в эксплуатации. Между шпинделем и горловиной корпуса установлена шайба 6. Горловина корпуса закрывается втулкой 8. Переключение крана производится поворотом ручки 12 на 90°. Подвод рабочей среды - к любому из патрубков. Пространственное положение крана на трубопроводе произвольное.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Исполнение по материалу		
		Основное	-02	-03
1	Труба	Сталь 12Х18Н9Т	Сталь 20	Сталь 09 Г2С
2	Корпус	Сталь 12Х18Н9Т	Сталь 20	Сталь 09 Г2С
3	Шпindel	Сталь 14Х17Н2		
4	Ручка	Сталь 30		
5	Седло	Фторопласт Ф4 ТУ 6-05-810-88		
6	Шайба	Фторопласт Ф4 ТУ 6-05-810-88		
7	Гайка ГОСТ 5915-70	Сталь 20		
8	Втулка	Сталь 14Х17Н2		
9	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
10	Кольцо уплотнительное	РезинаЭП503		
11	Кольцо уплотнительное	Резина Н183		
12	Шайба	Сталь 20		



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Обозначение	DN	PN	L	d	D	D1	D2	D3	n	H	B	Масса, кг
ФБЗ9.210.020.500	20	40	150	20	105	75	62	14	4	87	130	3,2
ФБЗ9.210.025.500	25	40	160	20	115	85	72	14	4	87	130	3,7
ФБЗ9.210.050.500	50	40	230	40	160	125	108	18	4	120	250	8,3
ФБЗ9.210.065.500	65	40	270	64	180	145	128	18	8	137	250	11,7
ФБЗ9.210.080.500	80	40	280	64	195	160	139	18	8	137	250	13,5
ФБЗ9.210.100.500	100	40	325	80	230	190	164	22	8	173	320	21,5

Таблица 1

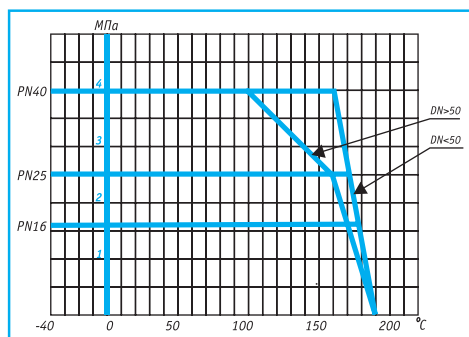
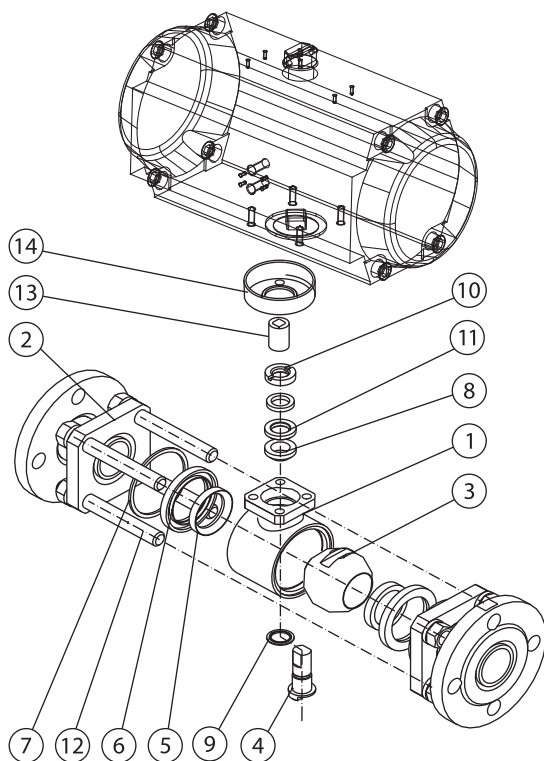
Обозначение	DN	PN	L	d	D	D1	D2	H	B	Масса, кг
ФБЗ9.220.020.500	20	40	230	20	21	27	48	87	130	1,6
ФБЗ9.220.025.500	25	40	230	20	26	32	48	87	130	1,6
ФБЗ9.220.050.500	50	40	300	40	49	57	89	120	250	3,6
ФБЗ9.220.065.500	65	40	300	64	67	77	120	137	250	6,2
ФБЗ9.220.080.500	80	40	300	64	79	89	120	137	250	6,3
ФБЗ9.220.100.500	100	40	325	80	98	110	150	173	320	10,2

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-50°C...+60°C)
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, муфтовое
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет

Характеристика	Значение				
	DRD-8-F05	DRD-14-F05	DRD-26-F07	DRD-50-F07	DRD-77-F10
Принцип вращения	Зубчатая рейка				
Форма поршня	Круглая				
Номинальный угол поворота	90°				
Рабочее давление max	10 бар				
Масса изделия, кг	2,2	3,8	6,4	12,2	19,8
Крутящий момент*, Нм	74	143	266	505	770



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

Кран состоит из следующих основных частей: корпуса 1, патрубков 2, пробки 3, шпинделя 4. Корпус 1 и пробка крана 3 уплотняются фторопластовыми кольцами 5 и 7, поджатие которых осуществляется стягиванием шпильками 12 фланцев патрубка 2 до упора в корпус 1. Шпиндель 4 уплотняется фторопластовыми кольцами 8 и 9. Пневмопривод состоит из корпуса, двух поршней, которые установлены на концах зубчатой рейки. Зубчатый сектор, насаженный на вал, входит в зацепление с рейкой. При подаче сжатого воздуха в корпус пневмопривода поршни перемещаются и поворачивают зубчатый сектор с валом. Крутящий момент передается на шпиндель муфтой. Шпиндель поворачивает пробку. На корпусе пневмопривода устанавливается электропневматический блок управления и сигнализации. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 02	- 03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2Т		
5	Седло	Фторопласт Ф4		
6	Кольцо	Сталь 12Х18Н10		
7	Кольцо	Фторопласт Ф4		
8	Кольцо	Фторопласт Ф4		
9	Кольцо	Фторопласт Ф4		
10	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т		
11	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
12	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	
13	Муфта	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
14	Фонарь	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

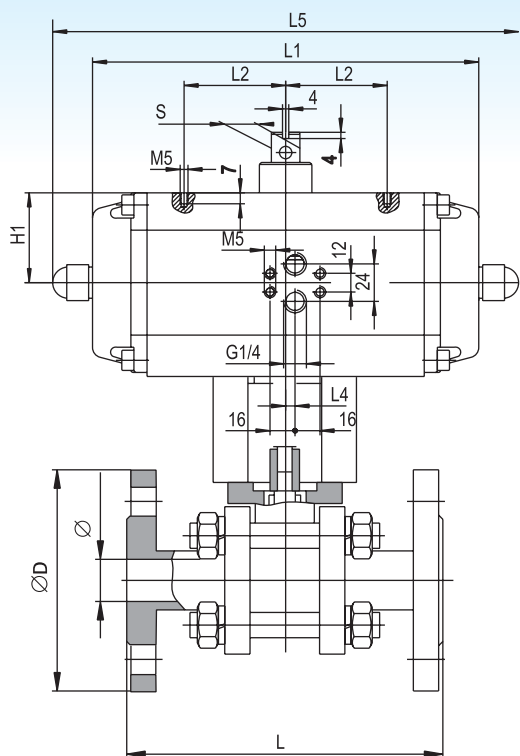


Рис. 1

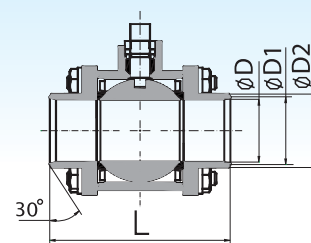
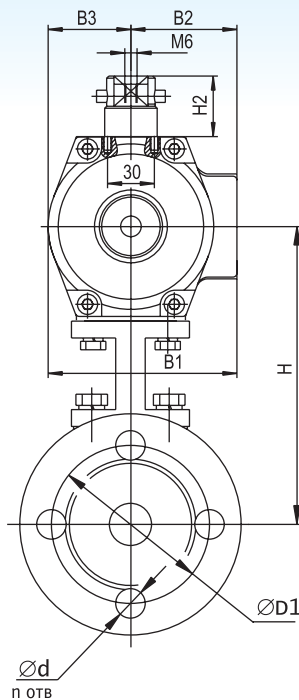


Рис. 2

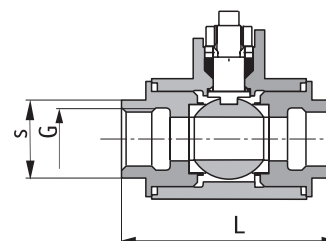
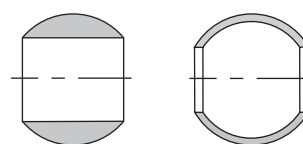


Рис. 3

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40

DN50...DN150



10НЖ634П, 10С634П1

Обозначение*	DN	Ø	ØD	ØD1	n	L	H	Привод Festo	B1	B2	B3	H1	H2	L1	L2	L4	L5	T1	S
ФБЗ9.X12.015	15	15	95	65	4	130	125	DRE/DRD-8-F05	93,5	52,5	41	46	20	204	40	0	253	9	14
ФБЗ9.X12.020	20	20	105	75	4	150	150	DRE/DRD-8-F05	93,5	52,5	41	46	20	204	40	0	253	9	14
ФБЗ9.X12.025*	25/20	20	115	85	4	160	150	DRE/DRD-8-F05	93,5	52,5	41	46	20	204	40	0	253	9	14
ФБЗ9.X12.032	32	32	135	100	4	180	172	DRE/DRD-14-F05	122	67	55	59,5	20	213	40	0	272	9	14
ФБЗ9.X12.040	40	40	145	110	4	200	187	DRE/DRD-14-F05	122	67	55	59,5	20	213	40	0	272	9	14
ФБЗ9.X12.050	50	50	160	125	4	230	187	DRE/DRD-14-F05	122	67	55	59,5	20	213	40	0	272	9	14
ФБЗ9.X12.065	65	64	180	145	4	290	200	DRE/DRD-14-F05	122	67	55	59,5	20	213	40	0	272	9	14
ФБЗ9.X12.080	80	75	195	160	8	310	240	DRE/DRD-26-F07	146	79	67	71,5	20	266	40	0	326	12	17
ФБЗ9.X12.100	100	95	215	180	8	350	265	DRE/DRD-50-F07	172	94	78	81,5	20	354	65	15	420	13	17
ФБЗ9.X12.125*	125/100	95	245	210	8	400	265	DRE/DRD-50-F07	172	94	78	81,5	20	354	65	15	420	13	17
ФБЗ9.X12.150	150	145	280	240	8	480	338	DRE/DRD-77-F10	189,5	99,5	90	94	30	411	65	15	487	16	22
ФБЗ9.X12.200*	200/150	145	355	295	12	600	338	DRE/DRD-77-F10	189,5	99,5	90	94	30	411	65	15	487	16	22

Таблица 1 (фланцевые краны) рис. 1

10НЖ634П1, 10С634П3

Обозначение*	DN	Ø	D1	D2	D3	L	H	Привод Festo	B1	B2	B3	H1	H2	L1	L2	L4	L5	T1	S
ФБЗ9.X22.025*	25/20	20	27	32	100	127	150	DRE/DRD-8-F05	93,5	52,5	41	46	20	204	40	0	253	9	14
ФБЗ9.X22.050	50	50	51	62	100	178	187	DRE/DRD-14-F05	122	67	55	59,5	20	213	40	0	272	9	14
ФБЗ9.X22.080	80	78	80	92	136	220	240	DRE/DRD-26-F07	146	79	67	71,5	20	266	40	0	326	12	17
ФБЗ9.X22.100	100	96	98	114	136	305	265	DRE/DRD-50-F07	172	94	78	81,5	20	354	65	15	420	13	17

* - неполнопроходной

Обозначения кранов во взрывозащищенном исполнении ФБЗ9 Х23 ХХХ

Таблица 2 (приварные краны) рис. 2

10НЖ634П2, 10С634П5

Обозначение*	DN	Ø	G	S	L	Привод Festo	B1	B2	B3	H1	H2	L1	L2	L4	L5	T1	S
ФБЗ9.X32.020	20	20	105	75	150	DRE/DRD-8-F05	93,5	52,5	41	46	20	204	40	0	253	9	14
ФБЗ9.X32.025*	25/20	20	115	85	160	DRE/DRD-8-F05	93,5	52,5	41	46	20	204	40	0	253	9	14
ФБЗ9.X32.050	50	50	160	125	230	DRE/DRD-14-F05	122	67	55	59,5	20	213	40	0	272	9	14

* - неполнопроходной

Обозначения кранов во взрывозащищенном исполнении ФБЗ9 Х33 ХХХ

Таблица 3 (муфтовые краны) рис. 3

Типоразмеры пневмопривода, указанные в таблице, а также варианты комплектации уточняются в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, муфтовое, под приварку
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет

Параметры исполнительного механизма

Номинальное напряжение питания	380 V/50 Hz
Потребляемая мощность	не более 0,5 W

Параметры блока сигнализации

Номинальное напряжение питания	12 V/50-60 Hz
--------------------------------	---------------

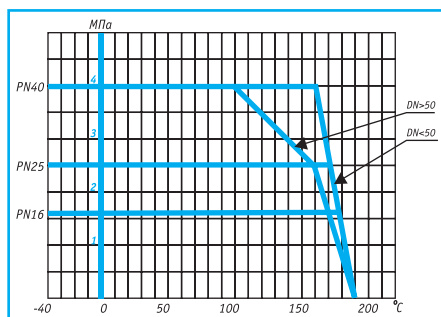
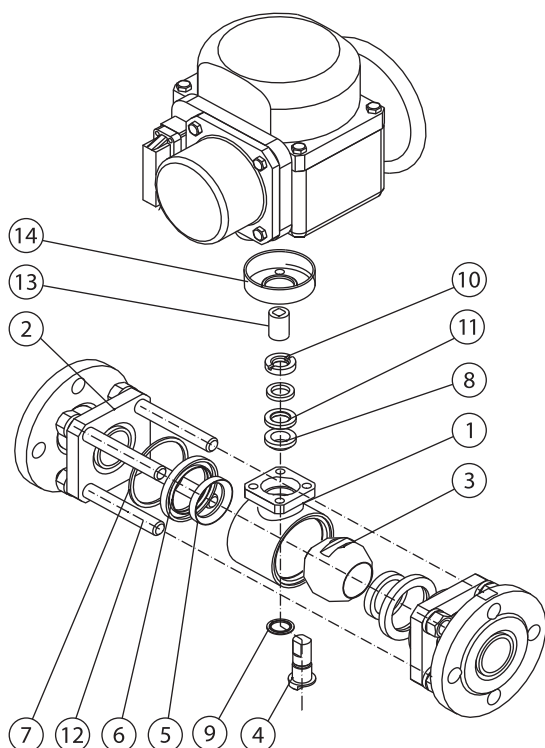


НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

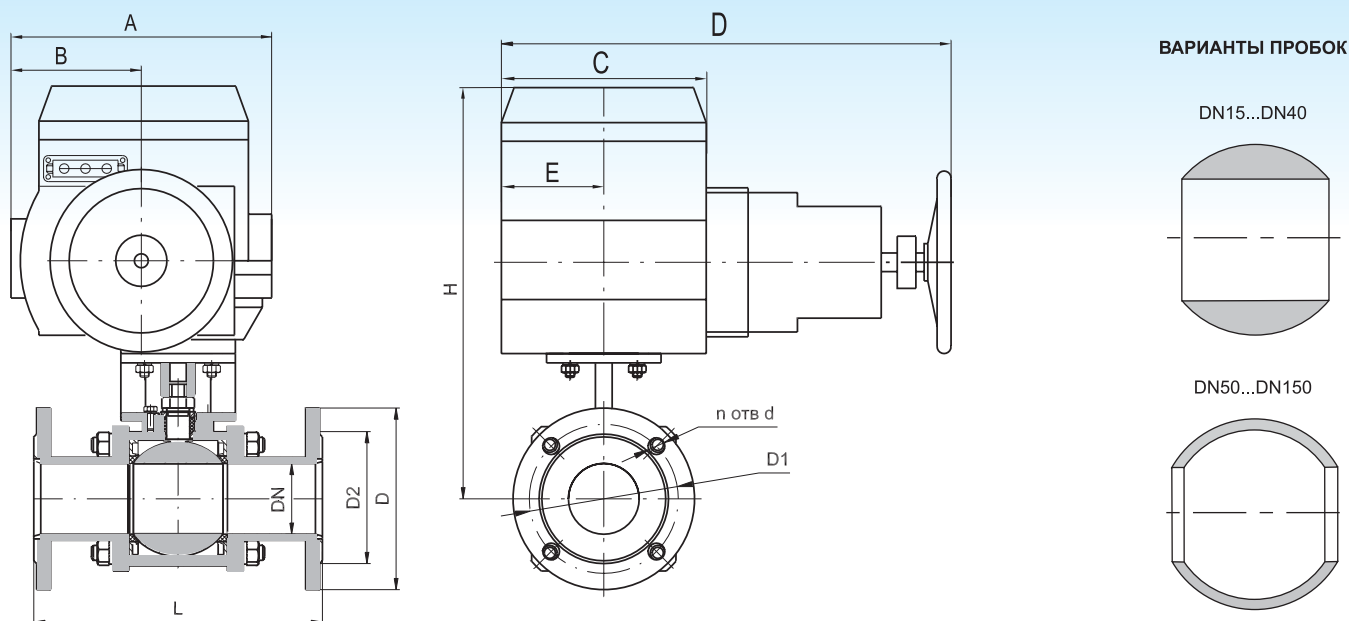
КОНСТРУКЦИЯ

Кран состоит из следующих основных частей: корпуса 1, патрубков 2, пробки 3, шпинделя 4. Корпус 1 и пробка крана 3 уплотняются фторопластовыми кольцами 5 и 7, поджатие которых осуществляется стягиванием шпильками 12 фланцев патрубка 2 до упора в корпус 1. Шпиндель 4 уплотняется фторопластовыми кольцами 8 и 9. Электропривод состоит из электрического однооборотного исполнительного механизма типа МЭОФ (показан на рисунке) и сигнализатора положений. Электропривод соединяется с краном через фонарь 14. Вращение с вала электропривода передается на шпиндель 4 муфтой 13. Электроприводами могут оснащаться и муфтовые (см. табл. 3), и приварные (см. табл. 2) краны. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное.



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 02	- 03
1	Корпус	Сталь 12X18H10T	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12X18H10T		
3	Пробка	Сталь 12X18H10T		
4	Шпиндель	Сталь 14X17H2T		
5	Седло	Фторопласт Ф4		
6	Кольцо	Сталь 12X18H10		
7	Кольцо			
8	Кольцо	Фторопласт Ф4		
9	Кольцо			
10	Гайка	Сталь 12X18H10T		
11	Шайба	Сталь 12X18H10T		
12	Шпилька	Сталь 20X13	Сталь 35	Сталь 09Г2С
13	Муфта	Сталь 12X18H10T	Сталь 20	
14	Фонарь			



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

10НЖ935П, 10С935П1

Обозначение	DN	PN	D	D1	D2	L	d	n	H	A	B	C	D	E	Электропривод ЗЭИМ	Потребляемая мощность Вт	Масса, кг
ФБ39 014 015 000	15	16	95	65	47	130	14	4	290	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96K	70	8,8
ФБ39 014 020 000	20		105	75	58	150	14	4	306	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96K	70	9,3
ФБ39 014 025 000	25		115	85	68	160	14	4	306	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96K	70	9,5
ФБ39 014 032 000	32		135	100	78	180	18	4	325	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96K	70	13,5
ФБ39 014 040 000	40		145	110	88	200	18	4	330	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96K	70	14,3
ФБ39 014 050 000	50		160	125	102	230	18	4	355	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96K	70	16,4
ФБ39 014 065 000	65		180	145	122	290	18	4	430	305	198	200	483	100	МЭОФ-100/25-0.25-97K	430	51,9
ФБ39 014 080 000	80		195	160	133	310	18	4	450	305	198	200	483	100	МЭОФ-250/25-0.25-97K	430	57
ФБ39 014 100 000	100		215	180	158	350	18	8	486	305	198	200	483	100	МЭОФ-250/25-0.25-97K	430	66,5
ФБ39 014 125 000*	125/100		245	210	184	400	18	8	571	305	198	200	483	100	МЭОФ-250/25-0.25-97K	430	78
ФБ39 014 150 000	150		280	240	212	480	22	8	655	402	283	350	472	175	МЭОФ-320/10-0.25-97K	200	122,5
ФБ39 014 200 000*	200/150		335	295	242	600	22	12	680	402	283	350	472	175	МЭОФ-320/10-0.25-97K	200	133

*-неполнопроходной

Электроприводами МЭОФ могут быть укомплектованы все типы кранов производства ЗАО "Фобос". Ряд условных давлений указан в технической характеристике. Присоединительные и габаритные размеры кранов и их технические характеристики см. в соответствующих разделах каталога. В таблице указаны данные кранов с приводами общепромышленного исполнения. Соответствующие краны с взрывозащищенным приводом обозначаются ФБ39 ХХ5 ХХХ ХХХ (см. классификатор), Привода обозначаются МЭОФ ХХХ/ХХ-0.25-II ВТ4. При заказе ОБЯЗАТЕЛЬНО заполнить опросный лист и уточнить после его рассмотрения массо-габаритные характеристики изделия, т.к. в зависимости от конкретных условий эксплуатации а также в связи с выпуском производителем приводов новых типов комплектация и размеры могут быть изменены.

Поз	Наименование	Материалы исполнений				
		-00, -10	-01, -11	-02, -12	-03, -13	-04, -14
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20		Сталь 09Г2С	
2	Патрубок					
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т				
4	Фланец	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20		Сталь 09Г2С	
5	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2				
6	Прокладка	Паронит ПОН				
7	Седло	Фторопласт Ф4				
8	Кольцо уплотнительное					
9	Кольцо уплотнительное					
10	Кольцо резиновое	ЭП-503		Н-183	ЭП-503	Н-183
11	Пружина тарельчатая	Сталь 60С2А				
12	Гайка	Сталь 08Х18Н10Т				
13	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35		Сталь 09Г2С	
14	Шпилька					
15	Муфта	Сталь 20Х13				
16	Фланец					

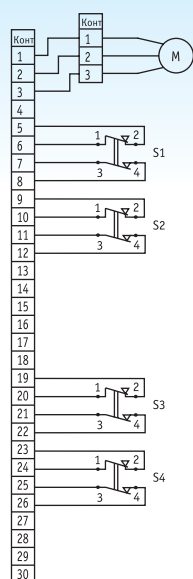
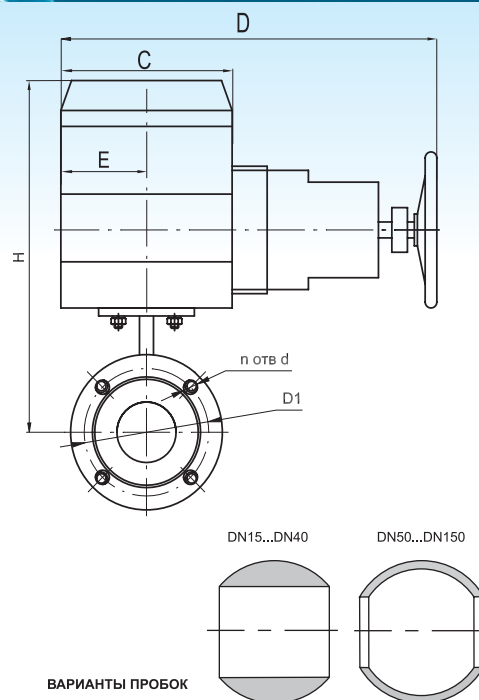
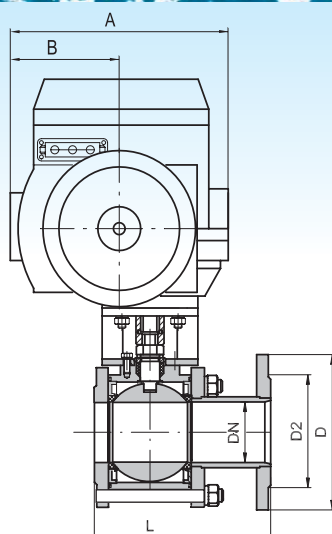


СХЕМА электропривода МЭОФ
внешних электрических соединений
(общепромышленное исполнение)

R3 - резистор С5-36В-50-510м
С - конденсатор
К79-54-"В" - 250В-20мкФ
для сети напряжения 220, 230, 240В, 50Гц
К79-54-"В" - 250В-18мкФ
для сети напряжения 220В, 50Гц



ВАРИАНТЫ ПРОБОК

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

Обозначение	DN	PN	D	D1	D2	L	d	n	H	A	B	C	D	E	Электропривод МОЭФ	Потребляемая мощность, Вт	Масса, кг
ФБЗ9 014 015 000	15		95	65	47	108	14	4	290	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96К	70	8,8
ФБЗ9 014 020 000	20		105	75	58	117	14	4	306	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96К	70	9,3
ФБЗ9 014 025 000*	25		115	85	68	127	14	4	306	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96К	70	9,5
ФБЗ9 014 032 000	32		135	100	78	140	18	4	325	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96К	70	13,5
ФБЗ9 014 040 000	40		145	110	88	170	18	4	330	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96К	70	14,3
ФБЗ9 014 050 000	50		160	125	102	180	18	4	355	190	120	230	245	150	МЭОФ-40/25-0.25-96К	70	16,4
ФБЗ9 014 065 000	65	16	180	145	122	190	18	4	430	305	198	200	483	100	МЭОФ-100/25-0.25-97К	430	51,9
ФБЗ9 014 080 000	80		195	160	133	210	18	4	450	305	198	200	483	100	МЭОФ-250/25-0.25-97К	430	57
ФБЗ9 014 100 000	100		215	180	158	230	18	8	486	305	198	200	483	100	МЭОФ-250/25-0.25-97К	430	66,5

* неполнопроходной

Электроприводами МЭОФ могут быть укомплектованы все типы кранов производства ЗАО "Фобос"

Ряд условных давлений указан в технической характеристике.

Присоединительные и габаритные размеры кранов и их технические характеристики см. в соответствующих разделах каталога.

В таблице указаны данные кранов с приводами общепромышленного исполнения.

Соответствующие краны с взрывозащищенным приводом обозначаются ФБЗ9 ХХ5 ХХХ ХХХ (см. классификатор),

Привода обозначаются МЭОФ ХХХ/ХХ-0.25-II BT4

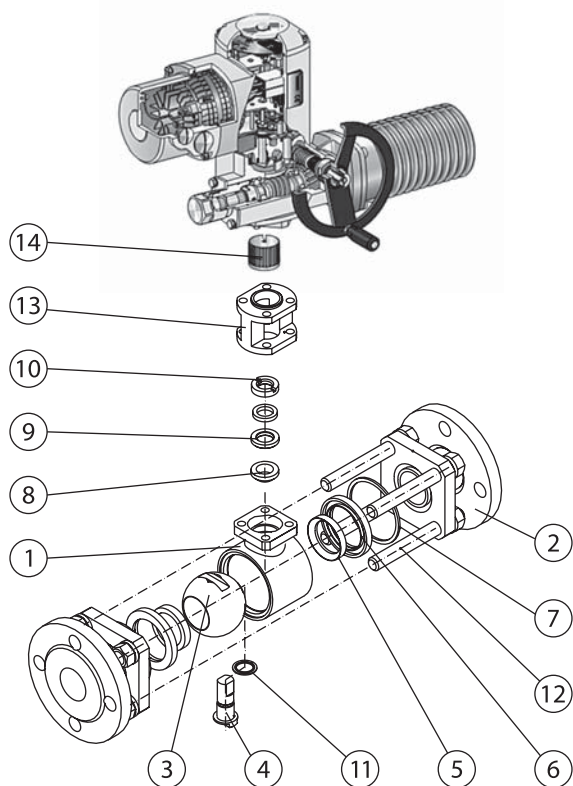
При заказе ОБЯЗАТЕЛЬНО заполнить опросный лист и уточнить после его рассмотрения массо-габаритные характеристики изделия, т.к. в зависимости от конкретных условий эксплуатации а также в связи с выпуском производителем приводов новых типов комплектация и размеры могут быть изменены.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°С до +160°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, муфтовое, под приварку
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет

Параметры исполнительного механизма

Номинальное напряжение питания	110-120V/50-60 Hz
1-фазный электродвигатель	220-240V/50-60Hz
3-фазный электродвигатель	220-380V/50 Hz



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 02	- 03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2Т		
5	Седло	Фторопласт Ф4		
6	Кольцо	Сталь 12Х18Н10		
7	Кольцо			
8	Кольцо	Фторопласт Ф4		
9	Кольцо			
10	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т		
11	Шайба	Фторопласт Ф4		
12	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С
13	Фонарь	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
14	Муфта			



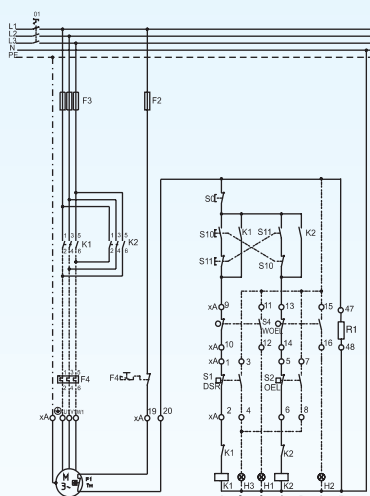
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

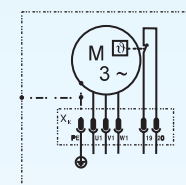
КОНСТРУКЦИЯ

Кран состоит из следующих основных частей: корпуса 1, патрубков 2, пробки 3, шпинделя 4. Корпус 1 и пробка крана 3 уплотняются фторопластовыми кольцами 5 и 7, поджатие которых осуществляется стягиванием шпильками 12 фланцев патрубка 2 до упора в корпус 1. Шпиндель 4 уплотняется фторопластовыми кольцами 8 и 11. Электропривод АУМА соединяется с краном через фонарь 13. Вращение с вала электропривода передается на шпиндель 4 муфтой 14. Электроприводами могут оснащаться и муфтовые (см. табл. 3), и приварные (см. табл. 2) краны. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное.

ВАРИАНТ ЭЛЕКТРОСХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРЕХФАЗНОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

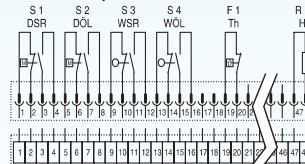


ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРЕХФАЗНОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ



Расположение фаз L1, L2, L3 на клеммах U1, V1, W1 соответствует правому направлению вращения. Подсоединить заземляющий провод на

БАЗОВАЯ ЭЛЕКТРОСХЕМА КМС ТР 100/001



S1DSR моментный выключатель, закрытие, направление вращения - правое
S2 DOL моментный выключатель, открытие, направление вращения - левое
F1Th термовыключатель (защита двигателя)
S3 WSR конечный путевой выключатель закрытие, направление вращения - правое
S4 WOL конечный путевой выключатель открытие, направление вращения - левое
R1 подогреватель

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

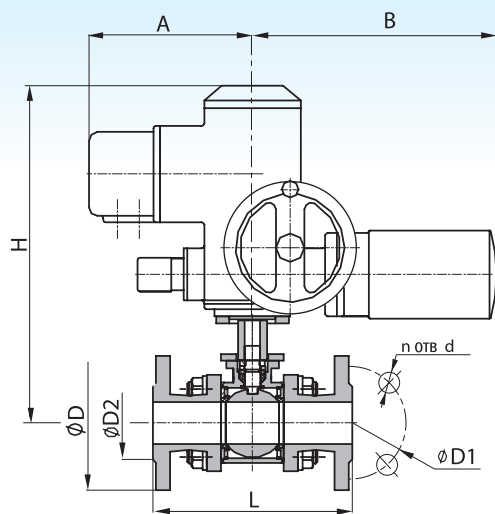


Рис. 1

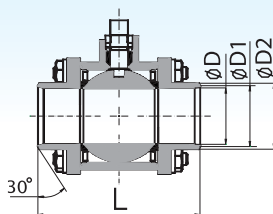


Рис. 2

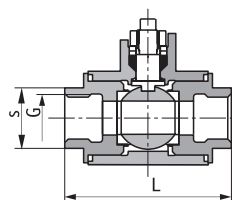


Рис. 3

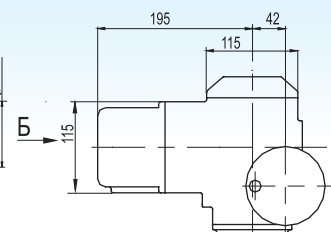


Рис. 4

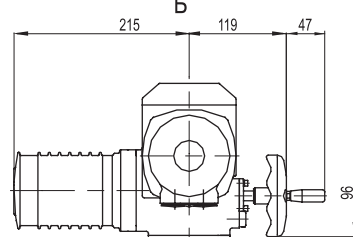


Рис. 4

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D5	D6	n	d	L	A	B	H	Электропривод	Масса, кг
ФБЗ9 Х14 015		15	95	65	47	-	-	4	14	130	**	**	89	AUMA SG04.3	11,2/11,2/11,2
ФБЗ9 Х14 020		20	105	75	58	35	51	4	14	150	**	**	92	AUMA SG04.3	11,7/12,2/12,2
ФБЗ9 Х14 025*		25/20	115	85	68	42	58	4	14	160	**	**	92	AUMA SG04.3	11,9/12,8/12,8
ФБЗ9 Х14 032		32	135	100	78	50	66	4	18	180	195	290	140	AUMA SG05.1-11	25,5/26/26
ФБЗ9 Х14 040		40	145	110	88	60	76	4	18	200	195	290	143	AUMA SG05.1-11	26,4/26,7/26,7
ФБЗ9 Х14 050		50	160	125	102	72	88	4	18	230	195	290	150	AUMA SG05.1-11	28,4/30,2/30,2
ФБЗ9 Х14 065	16/25/40	65	180	145	122	94	110	4/8/8	18	290	195	290	162	AUMA SG05.1-11	35/35,4/35,4
ФБЗ9 Х14 080		80	195	160	133	105	121	4/8/8	18	310	195	290	197	AUMA SG07.1-11	40/40,8/42
ФБЗ9 Х14 100		100	215/230	180/190	158	128	150	8	18/22	350	195	290	211	AUMA SG07.1-11	49,5/49,5/59,5
ФБЗ9 Х14 125*		125/100	245	210	184	154	176	8	22	400	195	290	440	AUMA SG07.1-11	61/61,5/63,5
ФБЗ9 Х14 150		150	280/300/300	240/250	212	182	204	8	22	480	205	301	440	AUMA SG10.1-11	79/79,8/97,6
ФБЗ9 Х14 200*		200/150	355/360/375	295/310/320	268/278/285	238	260	12	22	600	205	301	440	AUMA SG10.1-11	89,5/91,5/113,1

* непроходной

** размеры привода см. рис. 4

Обозначения кранов во взрывозащищенном исполнении ФБЗ9 Х15 XXX

Таблица 1 (фланцевые краны) рис. 1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	L	A	B	H	Электропривод	Масса, кг
ФБЗ9 Х24 015		15	15	17	22	130	**	**	89	AUMA SG04.3	9,5
ФБЗ9 Х24 020		20	20	22	28	150	**	**	92	AUMA SG04.3	9,7
ФБЗ9 Х24 025*		25/20	20	26	32	160	**	**	92	AUMA SG04.3	10
ФБЗ9 Х24 032		32	32	34	42	180	195	290	140	AUMA SG05.1-11	21
ФБЗ9 Х24 040		40	40	42	48	200	195	290	143	AUMA SG05.1-11	21,5
ФБЗ9 Х24 050		50	50	51	62	230	195	290	150	AUMA SG05.1-11	22
ФБЗ9 Х24 065	16/25/40/63	65	64	67	80	290	195	290	162	AUMA SG05.1-11	29
ФБЗ9 Х24 080		80	75	82	92	310	195	290	197	AUMA SG07.1-11	32
ФБЗ9 Х24 100	25	100	96	98	114	350	195	290	211	AUMA SG07.1-11	40,5
ФБЗ9 Х24 125*	25	125/100	96	123	137	400	195	290	440	AUMA SG07.1-11	48
ФБЗ9 Х24 150	25	150	144	148	212	480	205	301	440	AUMA SG10.1-11	81,5
ФБЗ9 Х24 200*	16	200/150	144	202	218	600	205	301	440	AUMA SG10.1-11	92,5

* непроходной

** размеры привода см. рис. 4

Обозначения кранов во взрывозащищенном исполнении ФБЗ9 Х25 XXX

Таблица 2 (приварные краны) рис. 2

Обозначение	PN	DN	G	L	A	B	H	Электропривод	Масса, кг
ФБЗ9 Х34 015		15	1/2"	58	**	**	89	AUMA SG04.3	9,2
ФБЗ9 Х34 020		20	3/4"	67	**	**	92	AUMA SG04.3	9,3
ФБЗ9 Х34 025		25	1"	78	**	**	92	AUMA SG04.3	9,6
ФБЗ9 Х34 032	16/25/40/63	32	1 1/4"	90	195	290	140	AUMA SG05.1-11	20
ФБЗ9 Х34 040		40	1 1/2"	104	195	290	143	AUMA SG05.1-11	20,5
ФБЗ9 Х34 050		50	2"	126	195	290	150	AUMA SG05.1-11	22

* непроходной

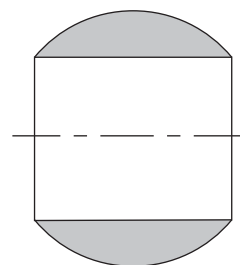
** размеры привода см. рис. 4

Обозначения кранов во взрывозащищенном исполнении ФБЗ9 Х35 XXX

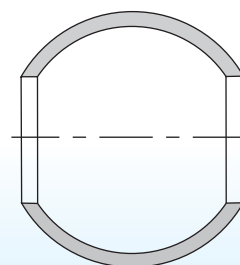
Таблица 3 (муфтовые краны) рис. 3

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40



DN50...DN150



Краны шаровые отсечные с электроприводом МБОВ ФБЗ9 (ФВЗ9)

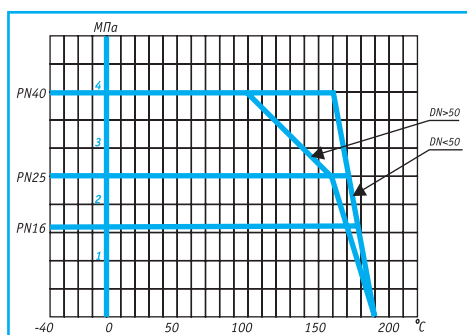
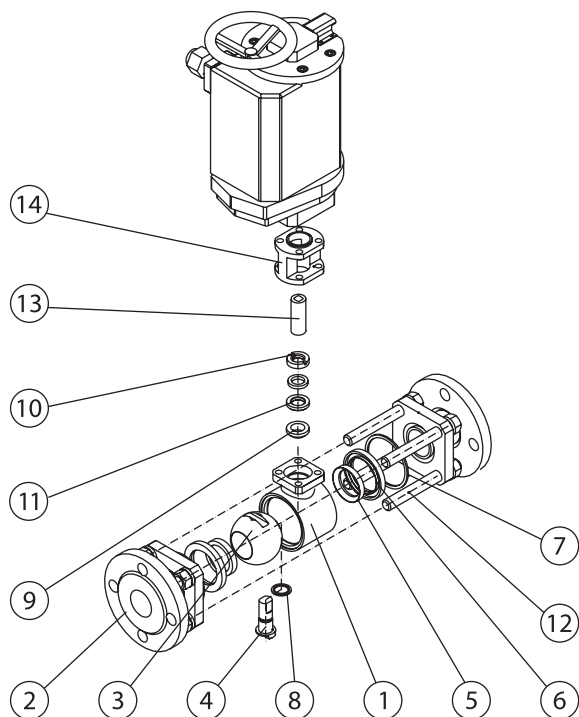


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МБОВ-63/1-0,25

Напряжение питания	220 В
Потребляемая мощность	~ 50 Вт, не более
Рабочий угол поворота	93°
Время поворота при закрытии силовой пружины	1 сек.
Пусковой момент при закрытии силовой пружины	не менее 69 Нм
Момент срабатывания муфты	ограничения наибольшего момента... 220 Нм



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве быстрозапорных устройств на трубопроводах с жидкими, газообразными (в том числе агрессивными) рабочими средами, где по условиям техпроцесса необходимо быстрое закрытие запорной арматуры. Шаровые краны, оснащенные быстрозапорными электроприводами МБОВ-63/1-0,25, применяются также в качестве предохранительных запорных клапанов в котельных, на технологических линиях производств химической промышленности и нефтепереработки.

КОНСТРУКЦИЯ

Кран шаровый проходной, на который устанавливается электропривод МБОВ-63/1-0,25, состоит из корпуса 1 и боковых патрубков 2, стягиваемых между собой шпильками 12. При этом фторопластовые уплотнения 5, установленные в кольцах 6, прижимаются к пробке 3. Противовылетающий шпindel 4 уплотнен сальниковым пакетом, состоящим из фторопластовых колец 8 и 9, шайбы 10 и стянутого гайкой 11. Подвод рабочей среды - к любому из патрубков. Пространственное положение крана на трубопроводе - произвольное. Электроприводы поставляются ОАО «Прибор» и оснащаются блоками управления БУП МБОВ-63.

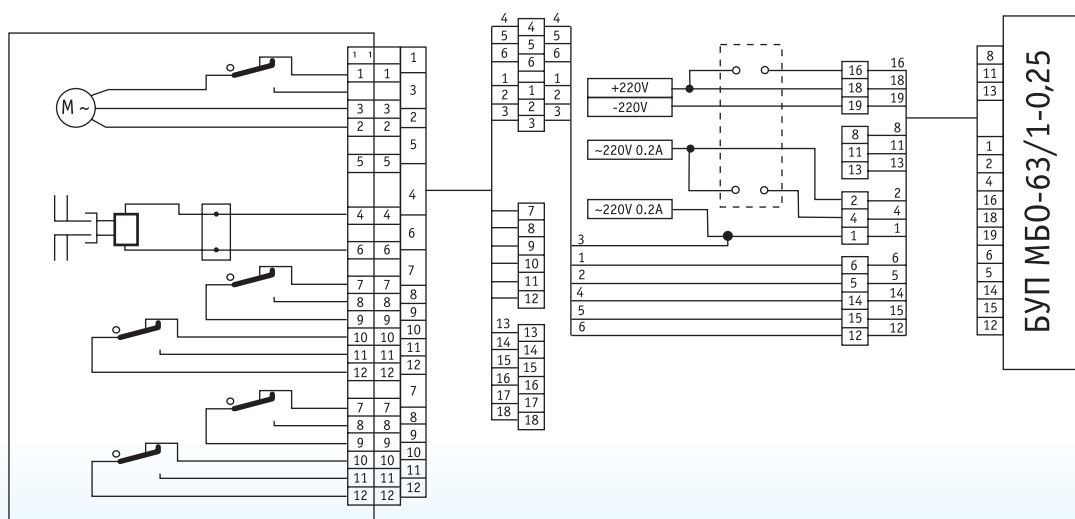
МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 02	- 03
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Шпindel	Сталь 14Х17Н2Т		
5	Седло	Фторопласт Ф4		
6	Кольцо	Сталь 12Х18Н10		
7	Кольцо	Фторопласт Ф4		
8	Кольцо			
9	Кольцо			
10	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т		
11	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т		
12	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С
13	Муфта	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	
14	Фонарь			



Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	n	d	L	H	Масса, кг
ФБ 39.Х15.015	16/25/40	15	95	65	47	4	14	130	467	30,1
ФБ 39.Х15.020		20	105	75	58	4	14	150	482	31,1
ФБ 39.Х15.025 *		25/20	115	85	68	4	14	160	482	31,65
ФБ 39.Х15.032		32	135	100	78	4	18	180	498	35,2
ФБ 39.Х15.040		40	145	114	88	4	18	200	510	35,9
ФБ 39.Х15.050		50	160	125	102	4	18	230	502	39,4
ФБ 39.Х15.080		80	195	160	133	4	18	310	560	51

СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРОПРИВОДА МБОВ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	природный газ, нефть, нефтепродукты
Условное давление, МПа	1,6
Температура рабочей среды	от -60°С до +80°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Усилие поворота ручки	не более 120 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет

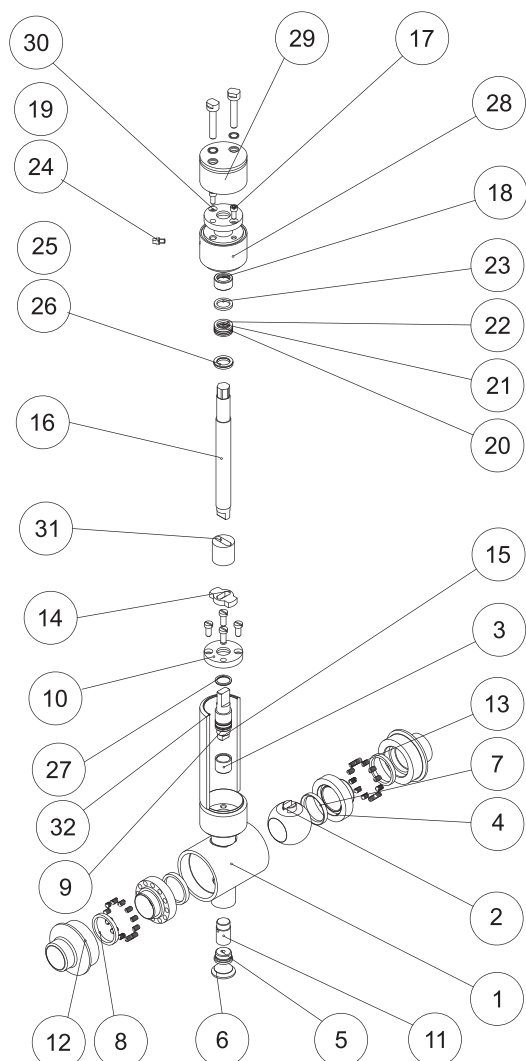
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кран предназначен для установки в качестве запорного устройства на подземных трубопроводах, транспортирующих природный газ, нефть, нефтепродукты а также другие жидкие и газообразные среды , по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки.

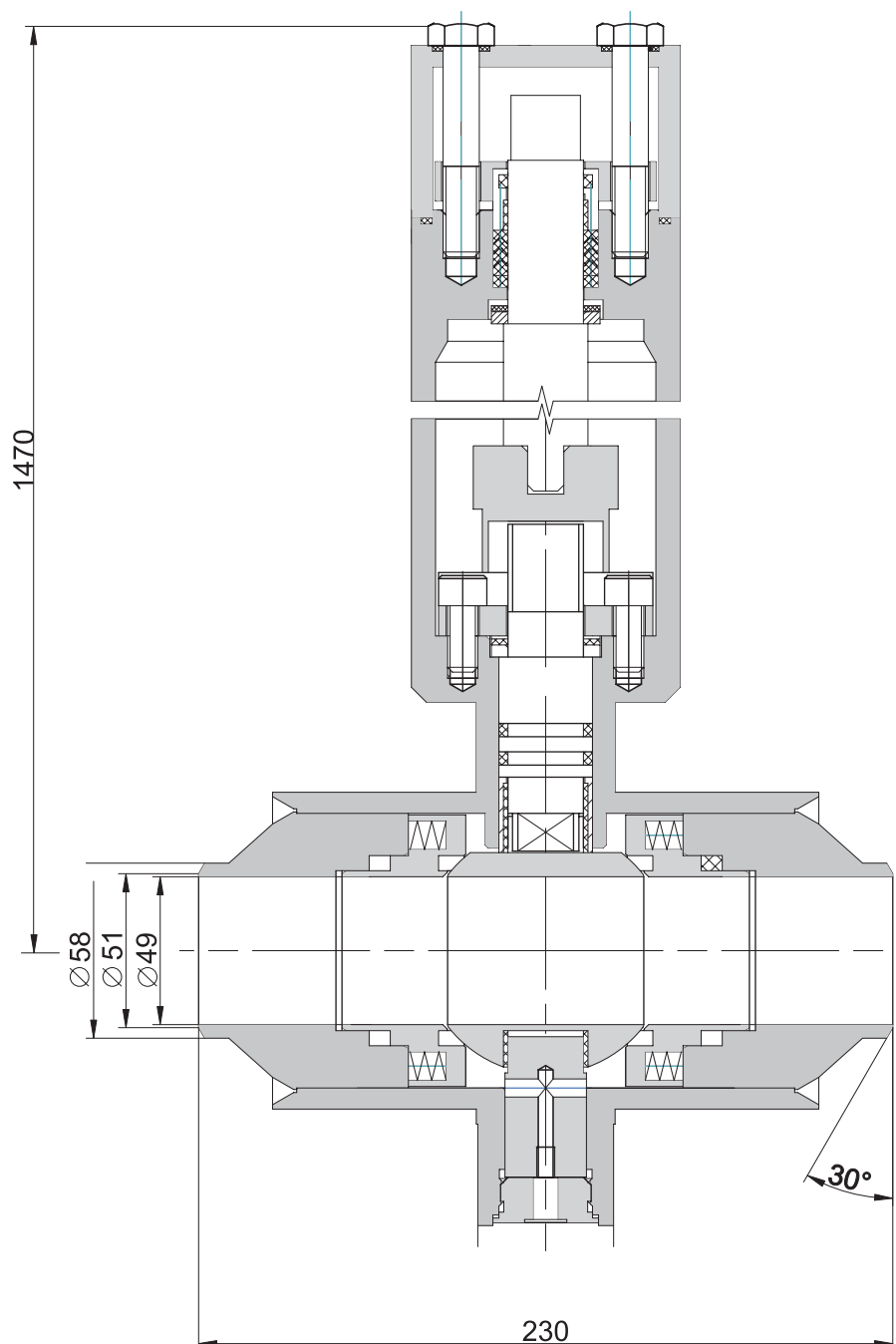
КОНСТРУКЦИЯ

Кран шаровой состоит из корпуса 1 и боковых патрубков 12. Патрубки привариваются к корпусу после сборки крана. При этом фторопластовые уплотнения 7 установлены во втулках 4 и прижимаются к шаровой пробке 2 пружинами 13. Пробка 2 вращается на оси 11. Шпindel 15 уплотняется резиновыми кольцами 9. В осевом направлении шпindel 15 фиксируется кольцом 27 и закрывается крышкой 10. Ограничителем угла поворота служит упор 14. Кран снабжён (для выноса на поверхность органов управления) удлинителем штока (муфтой 31 и валом 16), находящимися внутри трубы 32 и взаимодействующими со шпинделем 15. К верхней части трубы приварен корпус 28, в который монтируется узел уплотнения вала 16, состоящий из пакета фторопластовых шайб 20, 21, 22, 23 и втулки 18. Узел уплотнения закрыт крышкой 30. Выступающий хвостовик вала 16 накрыт технологической крышкой 29.

Кроме того, кран покрывается противокоррозионным составом



Поз	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	01	02
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
3	Втулка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
4	Втулка		Сталь 14Х17Н2	
5	Заглушка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
6	Заглушка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
7	Кольцо	Фторопласт Ф4		
8	Кольцо	Фторопласт Ф4		
9	Кольцо уплотнительное	Резина Н 183		
10	Крышка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
11	Ось	Сталь 14Х17Н2		
12	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
13	Пружина	Сталь 12Х18Н10Т		
14	Упор	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
15	Шпindel	Сталь 14Х17Н2		
16	Вал	Сталь 40Х		
17	Винт	Сталь 12Х18Н10Т		
18	Втулка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
19	Заглушка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
20	Кольцо	Фторопласт Ф4		
21	Кольцо	Фторопласт Ф4		
22	Кольцо	Фторопласт Ф4		
23	Кольцо	Фторопласт Ф4		
24	Кольцо	Фторопласт Ф4		
25	Кольцо	Сталь 14Х17Н2		
26	Кольцо	Фторопласт Ф4		
27	Кольцо уплотнительное	Фторопласт Ф4		
28	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
29	Крышка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
30	Крышка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
31	Муфта	Сталь 40Х		
32	Труба	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	жидкие и газообразные среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	10
Температура рабочей среды	от -196°С до +180°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Параметры электростатической защиты	Электросопротивление не более 10 Ом при напряжении 12V
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



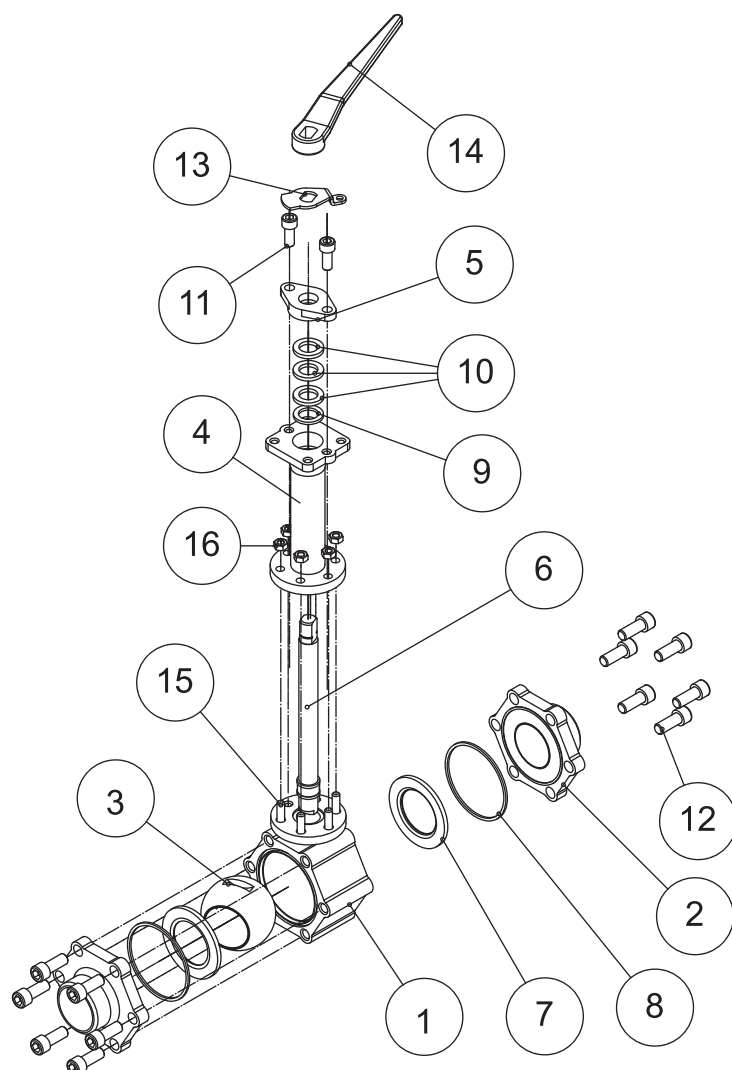
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кран предназначен для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах, транспортирующих жидкие и газообразные среды при криогенных температурах

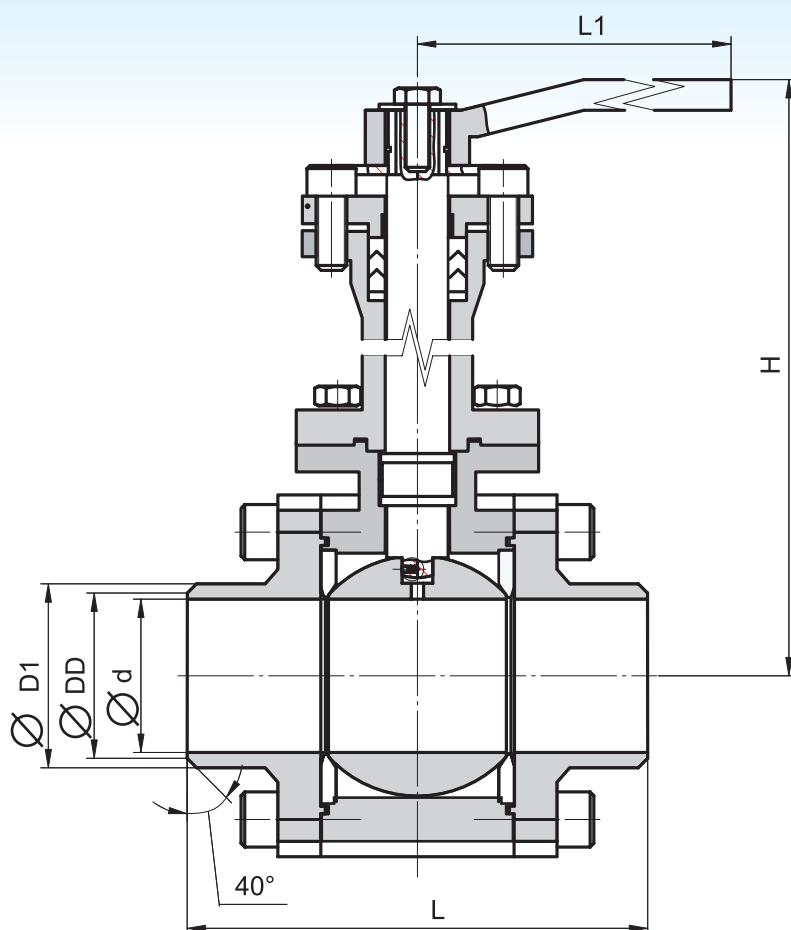
КОНСТРУКЦИЯ

Кран шаровой состоит из корпуса 1 и боковых патрубков 2. Патрубки привариваются к корпусу болтами 12. При этом фторопластовые уплотнения 7, прижимаются к шаровой пробке 3. Соединение корпуса 1 и патрубков 2 уплотняется фторопластовой прокладкой 8. Шпиндель 6 имеет удлиненную среднюю часть. Кран снабжен колонной 4, закреплённой на фланце корпуса 1 и шпиндель 6 расположен внутри колонны 4. В верхней части колонны 4 находится узел уплотнения шпинделя, состоящий из пакета фторопластовых шайб 10 и крышки 5, стянутых болтами 11, ввернутыми в фланец колонны 4. Колонна 4 и фланец корпуса 1 соединяются между собой гайками 16 и шпильками 15. Для уплотнения соединения фланцев 14 и 15 между ними расположена прокладка 18. Узел привода шпинделя содержит рукоятку 14 и упор 13, закрепленные на концевой части шпинделя 6.

Такая конструкция шарового крана позволяет использовать его в тех случаях, когда трубопровод имеет тепловую изоляцию, значительно увеличивающую его диаметр, т. к. позволяет расположить рукоятку привода шпинделя снаружи теплоизоляции



ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т
4	Колонна	Сталь 12Х18Н10Т
5	Прижим	Сталь 12Х18Н10Т
6	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2
7	Седло	Фторопласт Ф4 модифицированный
8	Прокладка	Фторопласт Ф4
9	Шайба	Сталь 12Х18Н10Т
10	Кольцо	Сталь 12Х18Н10Т
11	Болт	Сталь 12Х18Н9
12	Болт	Сталь 12Х18Н9
13	Упор	Сталь нержавеющей - 440С
14	Ручка	Сталь 12Х18Н9
15	Шпилька	Сталь 12Х18Н9
16	Гайка	Сталь 12Х18Н9



Серия КРИО

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	DN	d	D	D1	L	L1	H
ФБ39 420 015 700K	15	16	15	21	75	135	241
ФБ39 420 020 700K	20	20	22	27	90	135	244
ФБ39 420 025 700K	25	24	28	34	100	160	261
ФБ39 420 032 700K	32	32	37	42	110	160	265
ФБ39 420 040 700K	40	38	43	48	125	230	300
ФБ39 420 050 700K	50	50	54	61	150	230	310

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Условный проход, мм	300, 400, 500
Рабочая среда	природный газ, нефть, нефтепродукты
Рабочее давление среды, МПа	10,0
Климатическое исполнение	У1 и УХЛ1
Рабочая температура среды, С	-45...+80 (для У1) -60...+80 (для УХЛ1)
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	А
Пневмопривод	ПСДС
Параметры рабочей среды для пневмопривода	Раб от 1,5 до 16МПа,
Усилие поворота маховика привода, Н	не более 150



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны применяются в качестве запорного устройства на трубопроводах по транспортировке природного газа, нефти, нефтепродуктов и других неагрессивных сред.

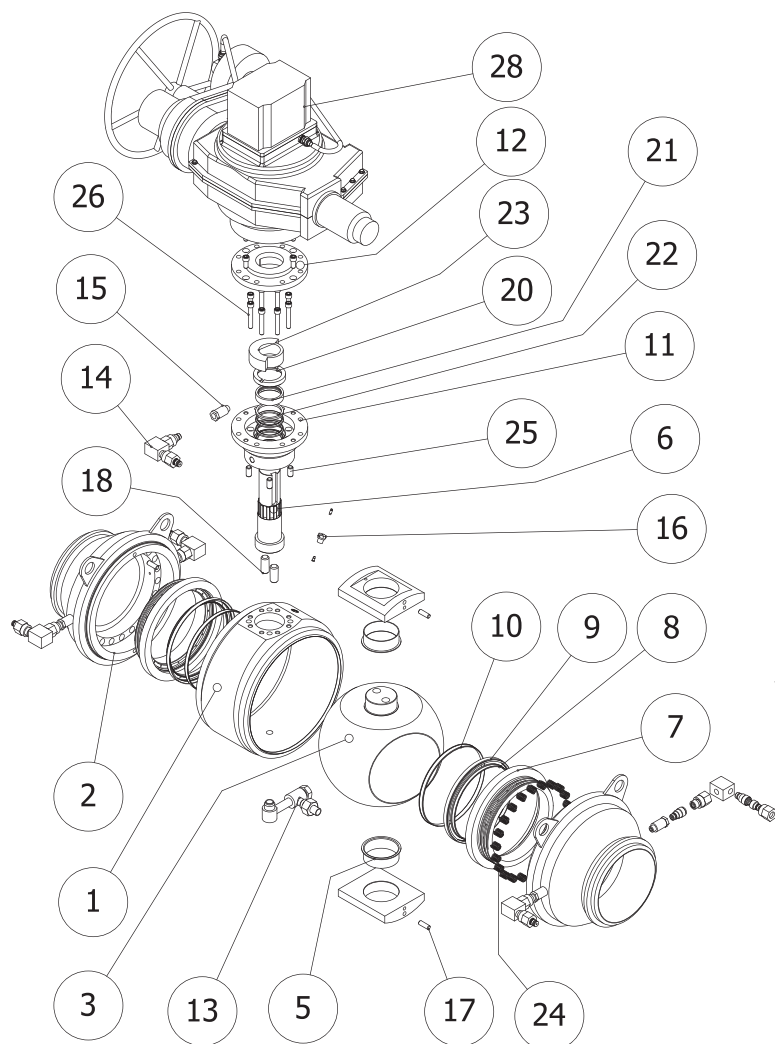
КОНСТРУКЦИЯ

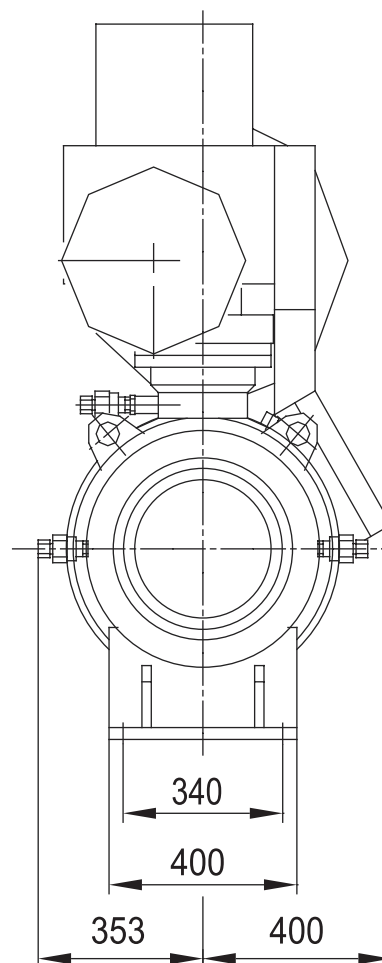
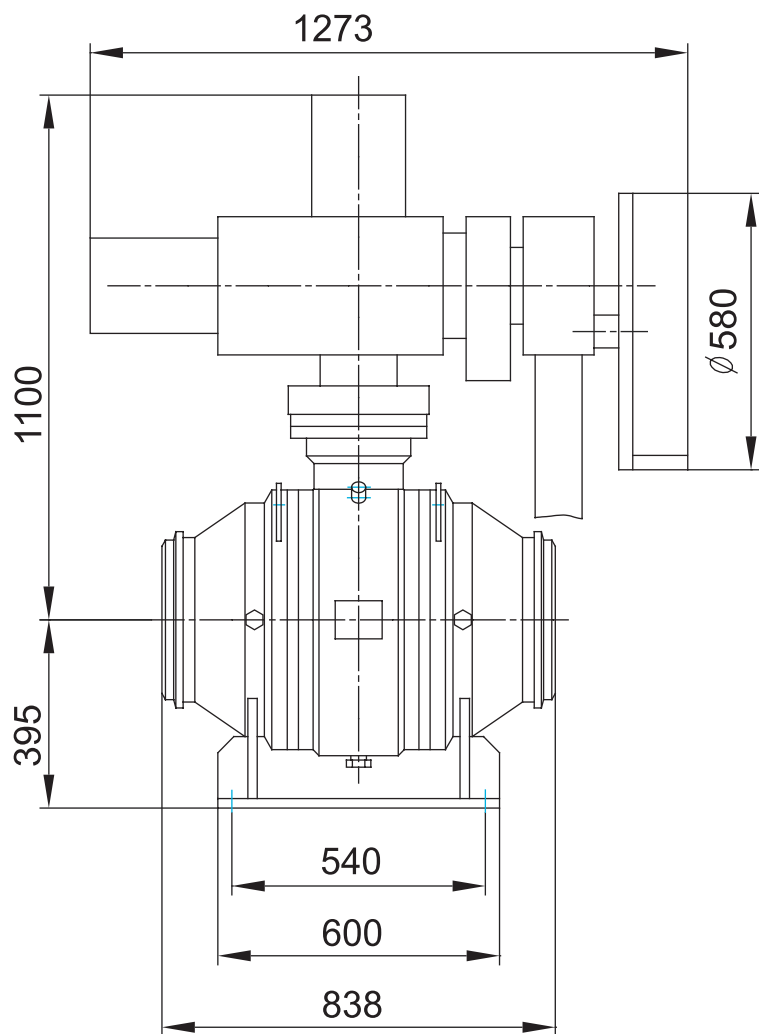
Кран состоит из корпуса 1, к которому после сборки крана привариваются патрубки 2. Пробка 3 установлена в опорах 5, которые закреплены между патрубками 2 и зафиксированы штифтами 17. Крутящий момент передается от шпинделя 6 на пробку двумя штифтами 13. Шпиндель уплотнен резиновым кольцом (установлено во втулку 21), набором манжет 22. Бобышка 11 выполнена съемной и соединена с корпусом винтами 26 и штифтами 25. Стык корпуса с бобышкой уплотнен резиновым кольцом. Кран снабжен собственным ограничителем поворота - упором 23, который ограничивает шпинделя (и пробки) упираясь в выступы крышки 12. Крышка 12, кроме того, предназначена для размещения пневмопривода 28 ПСДС. Поджатие манжет 22 производится гайкой 20.

Уплотнение пробки выполнено одностороннего действия с автоматическим стравливанием давления рабочей среды из полости корпуса в патрубки. Стравливание будет происходить при превышении давления в полости корпуса над давлением в полости патрубка приблизительно на 15кгс/см². Уплотнение по пробке осуществляется полиуретановыми кольцами 10, установленными во втулках 7 и законтренными от вырывания кольцами 9. Кольца 8 предназначены для создания замкнутого объема при нагнетании уплотнительной смазки. Втулки 7 выполнены подвижными, стык между втулкой и патрубком уплотнен двумя резиновыми кольцами. Поджатие втулки 7 и полиуретанового кольца 10 к пробке производится пружинами 24 и перепадом давлений между полостями патрубка и корпуса (в случае, если давление в полости патрубка выше, чем в полости корпуса).

Кран оснащен травмобезопасным декомпрессионным устройством 16, предназначенным для стравливания давления из полости корпуса и устройством 13 для слива конденсата.

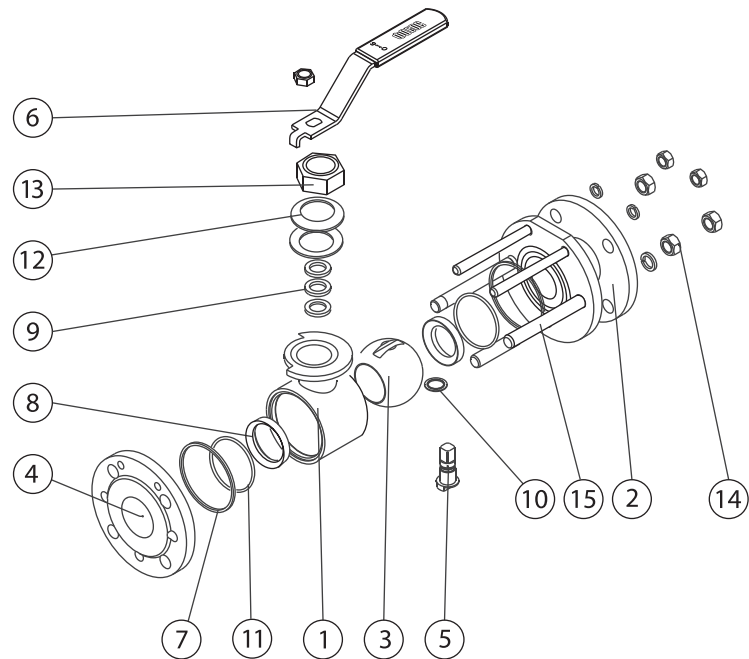
Кран оснащен пятью обратными клапанами 14, предназначенными для подвода уплотнительной смазки в случае негерметичности крана. По два клапана обеспечивают подвод смазки к кольцам 26, и один - к уплотнению шпинделя. Клапан, обеспечивающий подвод смазки к уплотнению шпинделя, подсоединен к бобышке 11 через переходник 15, обеспечивающий возможность монтажа и демонтажа данного клапана.





ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0
Температура рабочей среды	от -40°С до +270°С
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	A
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Усилие поворота ручки	не более 150 Н
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



* — максимальная рабочая температура изменяется с 160 °С до 270 °С благодаря применению нового уплотнительного материала Флувис 27



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Краны предназначены для установки в качестве запорных устройств в системах водо- и газоснабжения, на предприятиях теплоэнергетики, объектах ЖКХ, на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных и других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

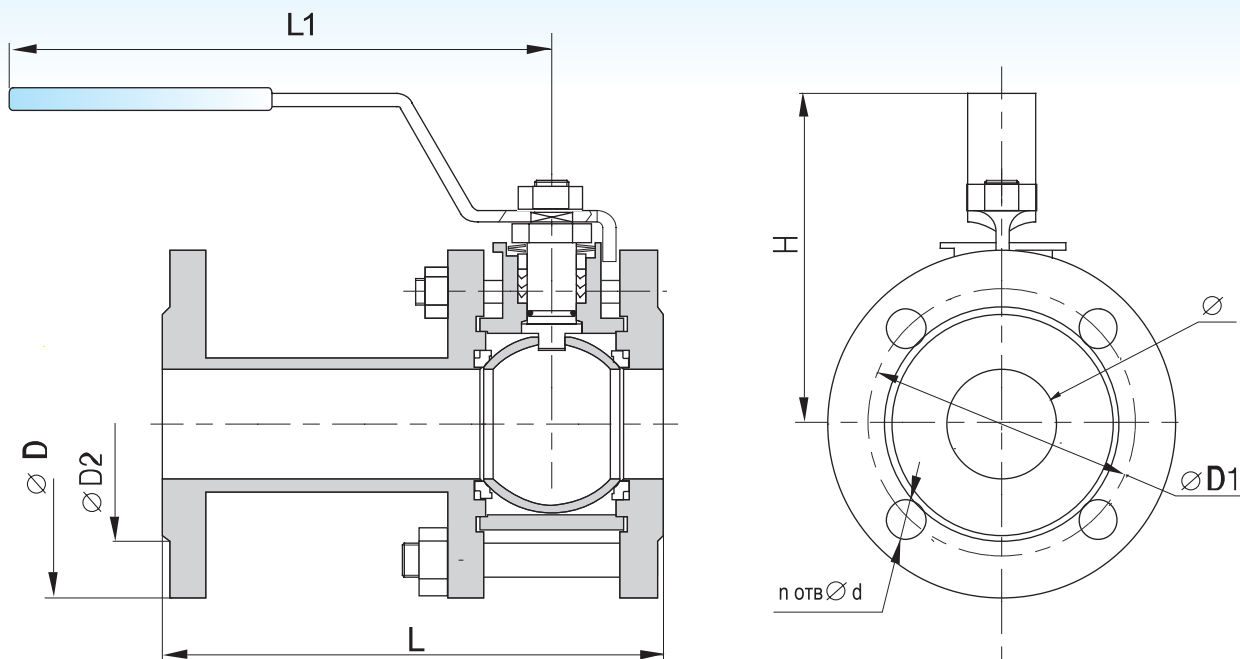
Кран шаровый проходной состоит из корпуса 1, фланца 4, и патрубка 2, соединённых между собой шпильками 15 и гайками 14. Противовылетающий шпindel 5 уплотняется тремя фторопластовыми кольцами 9, зажатými гайкой 13 и подпружиненными тарельчатыми пружинами 12. Пробка 3 уплотняется фторопластовыми седлами 8 и резиновыми уплотнительными кольцами 11. Соединение корпуса с патрубками уплотняется паронитовыми кольцами 7. Переключение крана производится вручную поворотом ручки 6 на 90°. Пространственное положение крана на трубопроводе – произвольное. Краны могут оснащаться фиксатором положений.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы исполнений		
		-00, -10	-01, -11	-02, -12
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
3	Пробка	Сталь 12Х18Н10Т		
4	Фланец	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
5	Шпindel	Сталь 14Х17Н2		
6	Ручка	Сталь 08Х18Н10Т		
7	Прокладка	Паронит ПОН		
8	Седло	Флувис-27*		
9	Кольцо уплотнительное			
10	Кольцо уплотнительное			
11	Кольцо резиновое	СБ-26 ТУ2512.003.45055793-98*		
12	Пружина тарельчатая	Сталь 60С2А		
13	Гайка	Сталь 08Х18Н10Т		
14	Гайка	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 35	Сталь 09Г2С
15	Шпилька	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КРАНОВ

10НЖ25П, 10С25П1

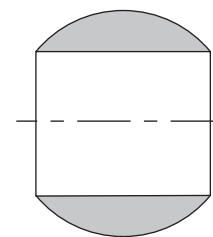


СЕРИЯ ТЕРМО

Обозначение	PN	DN	Ø	D	D1	D2	n	d	L/L**	L1	H
ФБЗ9 010 015	16/25	15	15	95	65	47	4	14	130/108	133	92
ФБЗ9 010 020		20	20	105	75	58	4	14	150/117	133	100
ФБЗ9 010 025		25/20	20	115	85	68	4	14	160/127	133	100
ФБЗ9 010 032		32	32	135	100	78	4	18	180/140	245	130
ФБЗ9 010 040		40	40	145	110	88	4	18	200/170	245	132
ФБЗ9 010 050		50	50	160	125	102	4	18	230/180	245	147
ФБЗ9 010 065		65	65	180	145	122	4	18	290/190	245	150
ФБЗ9 010 080	16	80	80	195	160	133	4	18	310/210	320	195
ФБЗ9 010 100	16	100	100	215	180	158	8	18	350/230	320	210

ВАРИАНТЫ ПРОБОК

DN15...DN40



DN50...DN150

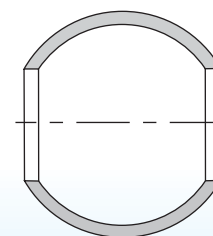


Таблица 1

Обозначение	PN	DN	Ø	D	D1	D2	n	d	L/L**	L1	H
ФБЗ9 010 050	16	50	50	160	125	102	4	18	230/180	245	147
ФБЗ9 010 080		80/65	65	195	160	133	4	18	310/210	245	167
ФБЗ9 010 100		100/80	80	215	180	158	8	18	350/230	320	175

Таблица 2

* неполнопроходной
Строительные длины L - Ряд 3
по ГОСТ28908-91 L** - Ряд1

Шаровые краны ТЕРМО выполняются в конструктивных исполнениях серий РЕТРО, ПОЛО, КЛАССИК, УНИВЕРСАЛ, ПОТОК

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Условный проход, мм	25; 50
Максимально допустимое рабочее давление, МПа	2,2
Расчетное давление, МПа	2,2
Давление гидроиспытаний, МПа	8,8
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от -40 до +55
Тип клапана по способу присоединения к контейнерам-цистернам	фланцевый
Рабочая среда	сжиженные углеводородные газы (2 класс опасности ГОСТ 19433-88)
Масса, кг, не более	18
Назначенный срок службы клапана	12-15 лет

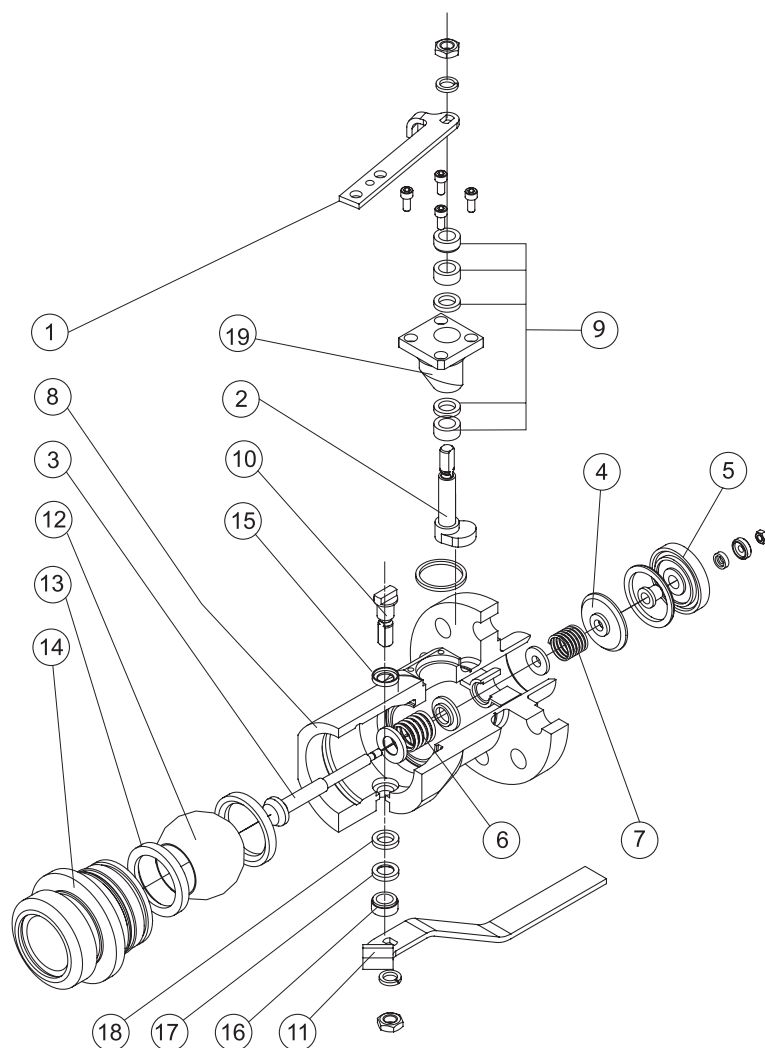


НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

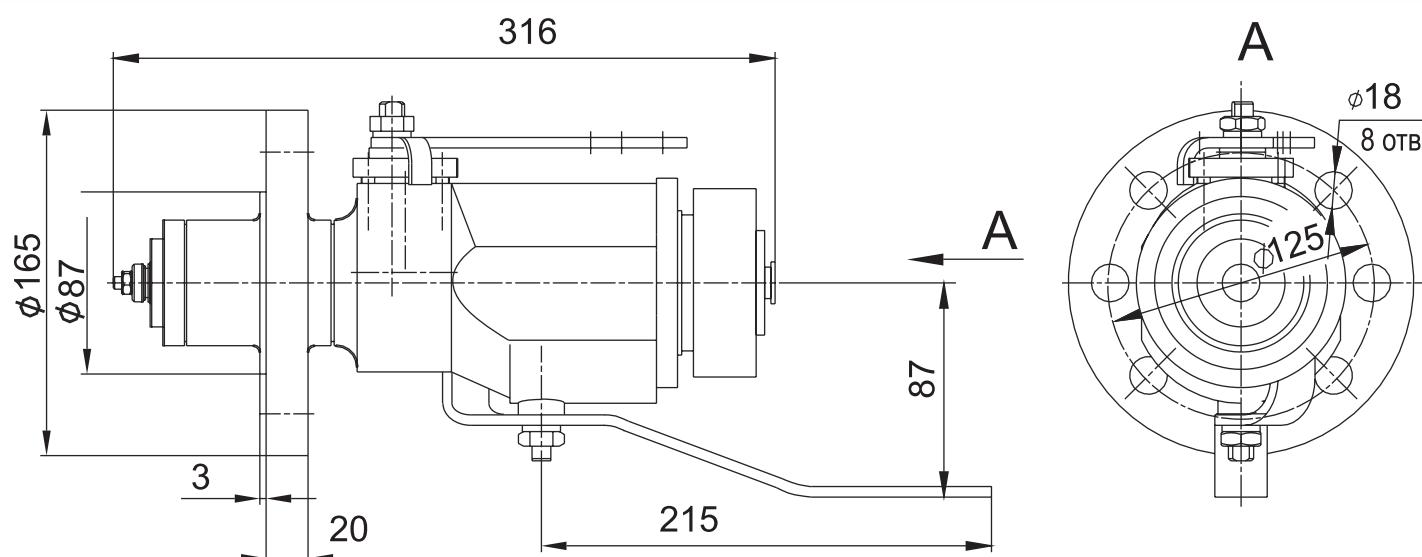
Клапан предназначен для установки на контейнерах-цистернах, перевозимых водным (речным и морским), железнодорожным и автомобильным транспортом в качестве комплекса запорных устройств: загрузочно-разгрузочного, запорного устройства и запорной заглушки.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан состоит из внутреннего запорного клапана тарельчатого типа, наружного запорного устройства, выполненного в виде шарового крана, и дополнительного запорного устройства в виде заглушки. Внутренний запорный клапан представляет собой запорное устройство, состоящее из следующих основных деталей и узлов (рукоятки 1, штока 2 с эксцентрическим кулачком на конце; штока 3 золотника 4; затвора 5; пружин 6 и 7; корпуса 8 с присоединительным фланцем; колец сальниковых 9; втулки 19. Наружное запорное устройство представляет собой шаровой кран, состоящий из следующих деталей и узлов: корпуса 8; штока 10; рукоятки 11; затвора (шара) 12; седла 13; патрубка 14; колец сальниковых 15, 16, 17. Дополнительное запорное устройство (на схеме не показано) состоит из заглушки, уплотнительной прокладки и гайки крепления. На корпусе 8 за присоединительным фланцем выполнена кольцевая проточка, предназначенная для предохранения выброса рабочей среды из внутренней полости контейнера-цистерны при разрушении корпуса клапана. При несанкционированном нагружении и ударных воздействиях на наружную часть клапана происходит разрушение корпуса клапана по кольцевой проточке, при этом внутренняя часть клапана вместе с фланцем и затвором остается на контейнере-цистерне, препятствуя выходу рабочей среды из контейнера цистерны.



Изобретение "Запорная арматура для контейнера-цистерны" охраняется патентом №2154217 с приоритетом от 10.01.2000г. Патентообладатель - ООО "Спецтранссервис", г. Н.Новгород. Запорная арматура изготавливается по технической документации, права на которую принадлежат ООО "Спецтранссервис", г. Н.Новгород.

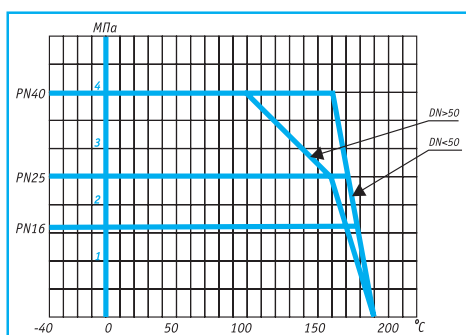
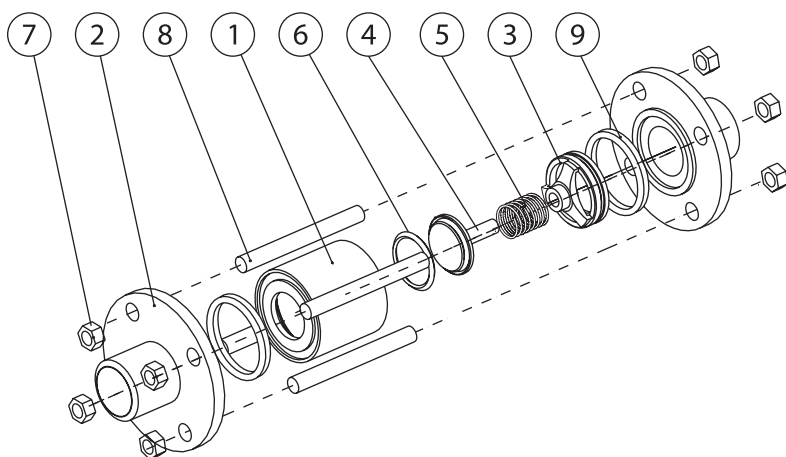


МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование детали	Материал детали
1	Рукоятка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
2	Шток	Сталь 14Х17Н2 ГОСТ 5632-72
3	Шток	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
4	Золотник	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
5	Затвор	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
6	Пружина	Сталь 12Х18Н10Т ТУ3-1002-77
7	Пружина	Сталь 12Х18Н10Т ТУ3-1002-77
8	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
9	Кольцо	Фторопласт Ф4 сорт первый ТУ6-05-810-88
10	Шток	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
11	Рукоятка	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
12	Затвор (шар)	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
13	Седло	Фторопласт Ф4 сорт первый ТУ6-05-810-88
14	Патрубок	Сталь 14Х17Н2 ГОСТ 5632-72
15	Кольцо	Фторопласт Ф4 сорт первый ТУ6-05-810-88
16	Кольцо	Фторопласт Ф4 сорт первый ТУ6-05-810-88
17	Кольцо	Фторопласт Ф4 сорт первый ТУ6-05-810-88
18	Кольцо	Фторопласт Ф4 сорт первый ТУ6-05-810-88

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Температура рабочей среды	от -40°C до +160°C
Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-93	B
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°C...+40°C) или УХЛ1 (-60°C...+50°C)
Присоединение к трубопроводу	фланцевое, приварное
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны обратные предназначены для предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводах на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих и целлюлозно-бумажных, других производств с жидкими, газообразными, в том числе агрессивными, рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан обратный состоит из корпуса 1 и двух патрубков 2, стянутых шпильками 8 и уплотнёнными кольцами 9. При подаче рабочей среды под клапан 4 последний перемещается в отверстие упора 3, сжимая пружину 5 и обеспечивая пропуск среды. При прекращении подачи среды клапан под действием пружины закрывается. Для обеспечения герметичности в закрытом положении клапан уплотнён кольцом 6. Для обеспечения работоспособности клапана в коррозионных средах седло, пружина и шток клапана для всех исполнений изготавливаются из коррозионностойкой стали. Подвод рабочей среды – по стрелке на корпусе (под клапан). Присоединение к трубопроводу – сваркой*. Пространственное положение клапана – произвольное.

* - По требованию заказчика возможно фланцевое и межфланцевое исполнение клапана.

ФБ41 XX0 XXX 000 - XX

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ДАВЛЕНИЮ

0-1.6 МПа
1-2.5 МПа

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ПРИСОЕДИНЕНИЮ К ТРУБОПРОВОДУ

0 - межфланцевое
1 - фланцевое
2 - приварное
3 - муфтовое

ИСПОЛНЕНИЕ ПО УСЛОВНОМУ ПРОХОДУ

006, 010, 015, 020, 025, 032, 040, 050, 065, 080, 100, 125, 150, 200.

ИСПОЛНЕНИЕ ПО МАТЕРИАЛУ

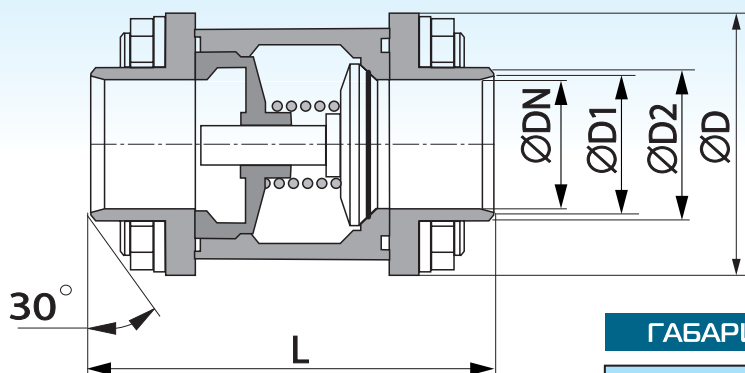
-00 нержавеющая сталь; агрессивные жидкие и газообразные среды;

температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ 2 (от -60°C до +50°C).

-01 углеродистая сталь, клапан - нержавеющая сталь; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -40°C до +160°C; климатическое исполнение У2 (от -40°C до +40°C).

-02 низкотемпературная углеродистая сталь, клапан - нержавеющая сталь; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ2 (от -60°C до +50°C).

16НЖ86П, 16С86П



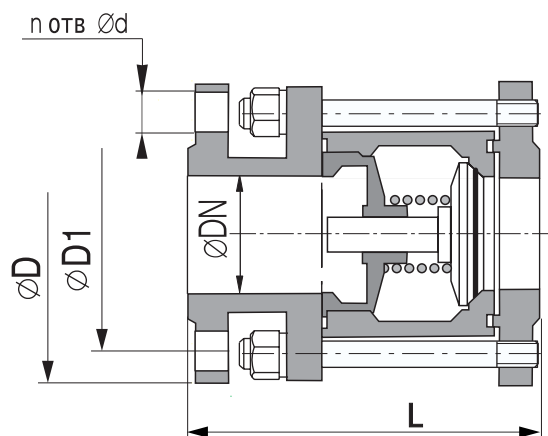
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	L	Масса, кг
ФБ41 X20 015	16/25	15	95	17	22	130	1,9
ФБ41 X20 020		20	105	20	26	150	2,9
ФБ41 X20 025		25	115	25	27	160	3,1
ФБ41 X20 032		32	135	33	41	180	5,1
ФБ41 X20 040		40	145	41	49	200	6,1
ФБ41 X20 050		50	160	51	62	230	8,1
ФБ41 X20 065		65	180	67	77	290	10
ФБ41 X20 080		80	195	82	92	310	21,5

Таблица 1

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	- 01	-02
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Патрубок			
3	Упор			
4	Клапан	Сталь 12Х18Н10Т		
5	Пружина	Проволока Сталь 12Х18Н10Т		
6	Кольцо	Фторопласт Ф 4		
7	Гайка	Сталь 20Х13		
8	Шпилька			
9	Прокладка	Сталь 12Х18Н10Т		



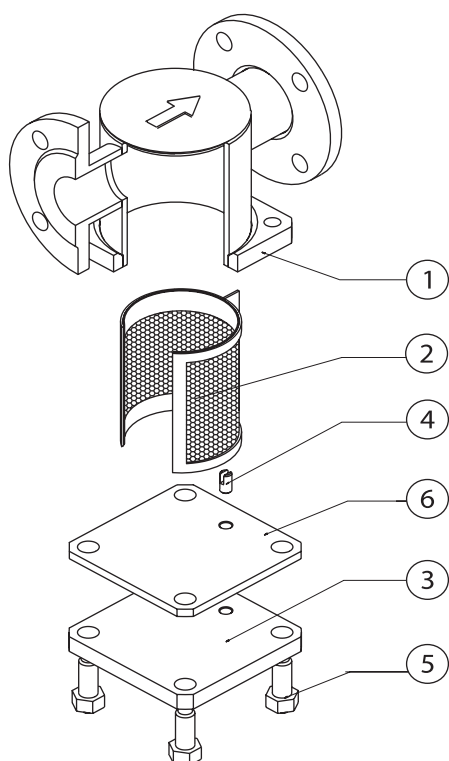
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	PN	DN	D	D1	d	n	L
ФБ41 X10 015	16/25	15	95	65	14	4	130
ФБ41 X10 020		20	105	75	14	4	150
ФБ41 X10 025		25	115	85	14	4	160
ФБ41 X10 032		32	135	100	18	4	180
ФБ41 X10 040		40	145	110	18	4	200
ФБ41 X10 050		50	160	125	18	4	230
ФБ41 X10 065		65	180	145	18	4	290
ФБ41 X10 080		80	195	160	18	8	310
ФБ41 X10 100		100	215	180	18	8	350

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
Условное давление, МПа	1,6
Абсолютная толщина фильтрации	0.5мм
Номинальный расход воды, м3/сек	см. табл стр.40
Максимально допустимый перепад давления, МПа.....	см. табл стр.40
Температура рабочей среды	от -40°С до +160°С
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-60	У1 (-40°С...+40°С) или УХЛ1 (-60°С...+50°С)
Полный средний ресурс	8000 циклов
Полный срок службы	не менее 10 лет



КЛАССИФИКАТОР ОБОЗНАЧЕНИЙ ФИЛЬТРОВ

ФБ93.XX0.XXX.X00-XX

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ДАВЛЕНИЮ
0-1.6 МПа

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ПРИСОЕДИНЕНИЮ К ТРУБОПРОВОДУ

1 - фланцевый
2 - приварной

ИСПОЛНЕНИЕ ПО УСЛОВНОМУ ПРОХОДУ

006, 010, 015,
020, 025, 032,
040, 050, 065,
080, 100

ИСПОЛНЕНИЕ ПО МАТЕРИАЛУ

-00 нержавеющая сталь; агрессивные жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°С до +160°С; климатическое исполнение УХЛ 2 (от -60°С до +50°С).

-01 углеродистая сталь, фильтрующий элемент - нержавеющая сталь; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -40°С до +160°С; климатическое исполнение У2 (от -40°С до +40°С).

-02 низкотемпературная углеродистая сталь, фильтрующий элемент - нержавеющая сталь; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°С до +160°С; климатическое исполнение УХЛ2 (от -60°С до +50°С).

МОДИФИКАЦИИ ФИЛЬТРОВ

000 - фильтры серийной конструкции
100...900 - фильтры усовершенствованной конструкции определяется изготовителем.



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

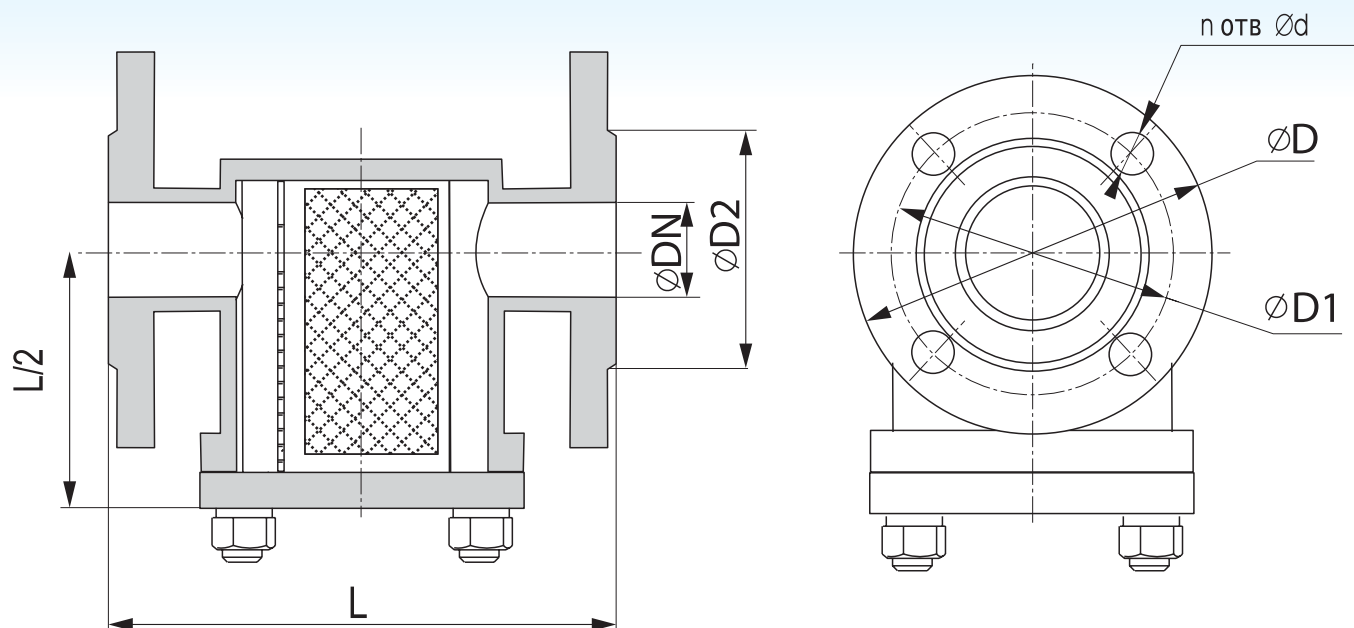
Фильтры предназначены для фильтрации рабочей среды на технологических линиях химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных, других производств с жидкими, агрессивными рабочими средами.

КОНСТРУКЦИЯ

Фильтр состоит из фильтрующего элемента 2 (сетка на каркасе), устанавливаемого в сварном корпусе 1. Номинальное положение фильтрующего элемента 2 относительно отверстий в патрубках обеспечивается штифтом 4, установленным в крышке 3. Крышка крепится к корпусу 1 болтами 5 и уплотняется резиновой прокладкой 6. Предпочтительное положение фильтра крышкой вниз или в сторону. При необходимости очистки фильтрующего элемента от загрязнения необходимо демонтировать крышку и вынуть фильтрующий элемент. При установке фильтрующего элемента после очистки необходимо обеспечить подачу среды внутрь фильтра.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Материалы для исполнений		
		Основное	-01	-02
1	Корпус	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 20	Сталь 09Г2С
2	Фильтроэлемент			
3	Фланец			
4	Штифт			
5	Болт	Сталь 20Х13	Сталь 35	Сталь 09Г2С
6	Прокладка	ТМКЩ-С1-3		



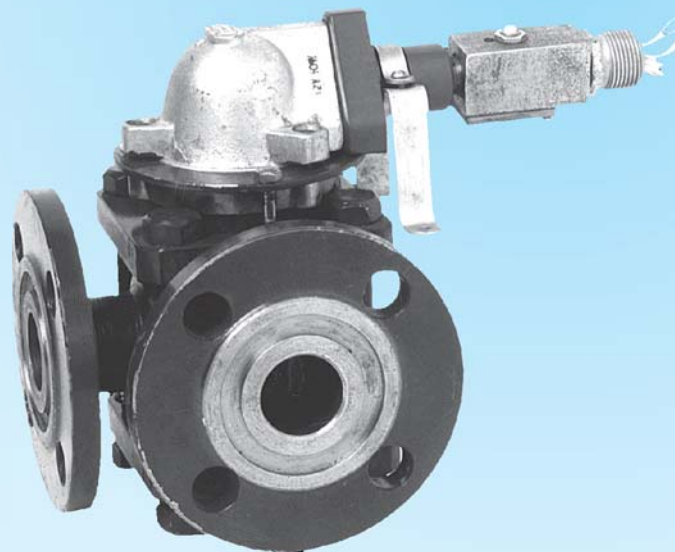
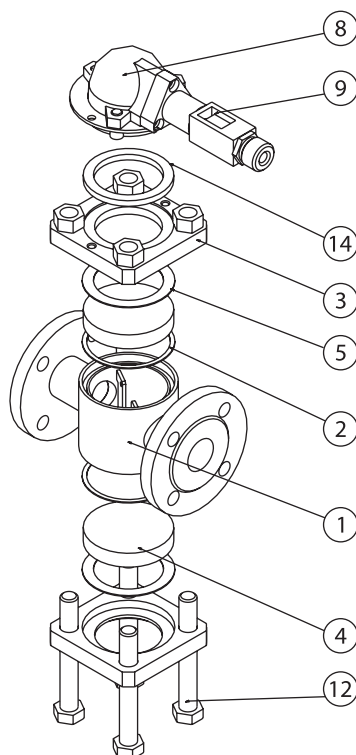
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	n	d	L	Номинальный расход воды, м ³ /сек*	Максимально допустимый перепад давления, МПа	Масса, кг
ФБ 93.010.015	16	15	95	65	47	4	14	130	0,000884	1,0	2,4
ФБ 93.010.020		20	105	85	58	4	14	150	0,0015	1,0	2,9
ФБ 93.010.025		25	115	85	68	4	14	160	0,0025	1,0	3,1
ФБ 93.010.032		32	135	100	78	4	18	180	0,004	1,0	7,1
ФБ 93.010.040		40	145	110	88	4	18	200	0,006	1,0	7,9
ФБ 93.010.050		50	160	125	102	4	18	230	0,0098	1,0	9,9
ФБ 93.010.065		65	180	145	122	4	18	290	0,017	1,0	16,4
ФБ 93.010.080		80	195	160	133	4	18	310	0,025	1,0	21,5
ФБ 93.010.100		100	215	180	158	8	18	350	0,04	0,6	31

* — при перепаде давления 0,2 кг/см²

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая среда	жидкая и газообразная
Рабочая температура среды, не более	от -40°C до +160°C
Рабочее давление среды, не более	0,6; 1,6 МПа
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1 (-40°C...+40°C) со светильником У1 (-40°C...+190°C) без светильника
Характеристика окружающей среды (воздуха)	
Температура, °C	от -40 до +40
Относительная влажность, %, при температуре 15°C, среднегодовое значение	80
Тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	II
Пространственное положение окна смотрового	
Произвольное	
Присоединение к трубопроводу	фланцевое
Полный срок службы	не менее 10 лет
Способ управления	ручной
Электрические параметры светильника	
Род тока	постоянный
Напряжение питания номинальное	12 В
Мощность	10 Вт



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Окна смотровые фланцевые предназначены для визуального контроля наличия потока жидких и газообразных сред в технологических процессах пищевой, химической, нефтеперерабатывающей, строительной, газовой и других отраслях промышленности.

КОНСТРУКЦИЯ

Окно смотровое проходное и угловое (см. рис. 1 и 2) состоит из корпуса 1, двух стёкол 4, светильника 8*, двух фланцев 3, выключателя 9, уплотнительных прокладок 2, 5 и деталей для крепления светильника. Стёкла крепятся к корпусу при помощи фланцев четырьмя болтами 12 и гайками 13. За одним из стёкол установлен светильник, другое стекло предназначено для наблюдения за рабочей средой. Окна с ответными фланцами поставляются по особому заказу. Материал окна в зависимости от исполнения: сталь 20 ГОСТ 1050 или сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632.

*-Смотровые окна выпускаются в 2-х комплектациях:
ФБ08 0Х0 ХХХ - со светильником

ФБ08 XXX XXX 000 - XX

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ДАВЛЕНИЮ

0-0,6 МПа
1-1,6 МПа

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ПРИСОЕДИНЕНИЮ К ТРУБОПРОВОДУ

1 - фланцевое проходное
2 - приварное проходное
3 - муфтовое проходное
4 - фланцевое угловое
5 - приварное угловое
6 - муфтовое угловое

ИСПОЛНЕНИЕ ПО УСЛОВНОМУ ПРОХОДУ

006, 010, 015, 020,
025, 032, 040, 050,

ИСПОЛНЕНИЕ

0 - со светильником
1 - без светильника

ИСПОЛНЕНИЕ ПО МАТЕРИАЛУ

-00 нержавеющая сталь; агрессивные жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ 2 (от -60°C до +50°C).

-01 углеродистая сталь; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -40°C до +160°C; климатическое исполнение У2 (от -40°C до +40°C).

-02 низкотемпературная углеродистая сталь, жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ2 (от -60°C до +50°C).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	d	L	L1	H	Масса
ФБ08 010 020	6	20	90	65	50	11	180	260	95	4,2
ФБ08 010 032		32	120	90	70	14	180	260	95	5,2
ФБ08 010 050		50	140	110	90	14	230	260	120	6,7

Таблица 1

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	d	L	L1	H	Масса
ФБ08 110 020	16	20	105	75	58	14	180	260	95	4,5
ФБ08 110 032		32	135	100	78	18	180	260	95	5,7
ФБ08 110 050		50	160	125	102	18	230	260	120	7,2

Таблица 2

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D5	D6	d	L	L1	H	Масса
ФБ08 010 020	6	20	90	65	50	31	47	11	180	260	95	4,2
ФБ08 010 032		32	120	90	70	48	64	14	180	260	95	5,2
ФБ08 010 050		50	140	110	90	68	84	14	230	260	120	6,7

Таблица 3 (рис. 3)

Обозначение	PN	DN	D	D1	D2	D5	D6	d	L	L1	H	Масса
ФБ08 110 020	16	20	105	75	58	35	51	14	180	260	95	4,5
ФБ08 110 032		32	135	100	78	50	66	18	180	260	95	5,7
ФБ08 110 050		50	160	125	102	72	88	18	230	260	120	7,2

Таблица 4 (рис. 4)

Обозначения угловых смотровых окон (рис.2) ФБ08 Х4Х XXX

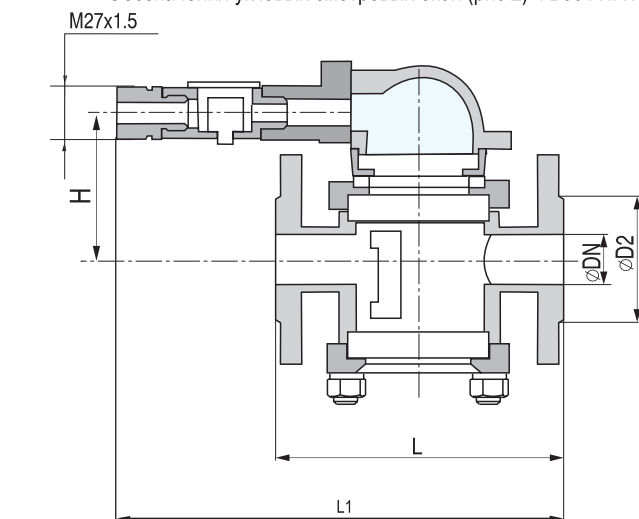


Рис. 1

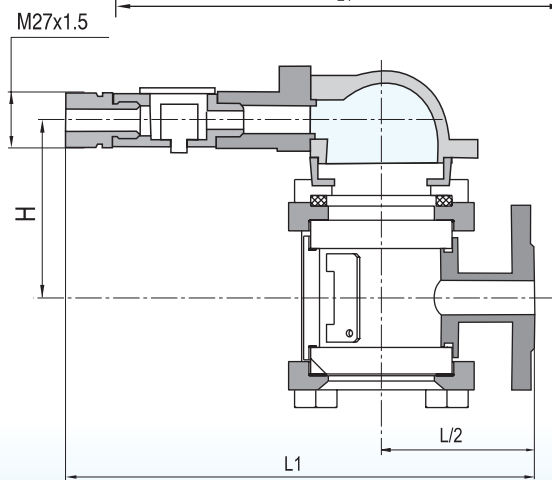
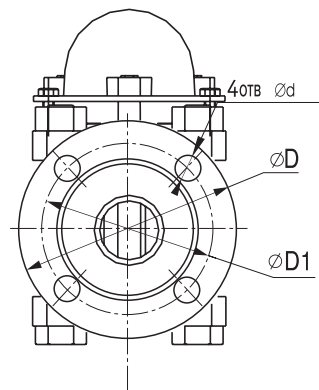


Рис. 2

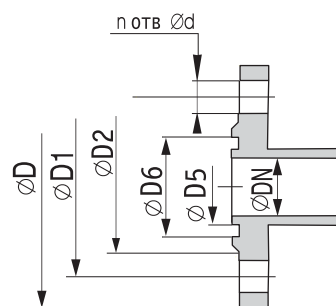


Рис. 3

Классификатор обозначения кранов шаровых

ФБЗ9.ХХХ.ХХХ.Х00-ХХ

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ДАВЛЕНИЮ

0-1.6 МПа
1-2.5 МПа
2-4.0 МПа
3-6.3 МПа
4-10.0 МПа

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ПРИСОЕДИНЕНИЮ К ТРУБОПРОВОДУ

1 - проходной фланцевый
2 - проходной приварной
3 - проходной муфтовый
4 - трёхходовый фланцевый
5 - трёхходовый приварной
6 - трёхходовый муфтовый
7 - проходной штуцерный
8 - трёхходовый штуцерный

ИСПОЛНЕНИЕ ПО ТИПУ ПРИВОДА

0 - ручной
1 - ручной через редуктор
2 - пневмопривод в обычном исполнении
3 - пневмопривод во взрывозащищенном исполнении
4 - электропривод в общепромышленном исполнении
5 - электропривод во взрывозащищенном исполнении

ИСПОЛНЕНИЕ ПО УСЛОВНОМУ ПРОХОДУ

006, 010, 015, 020, 025, 032, 040, 050,
065, 080, 100, 125, 150, 200.

МОДИФИКАЦИЯ КРАНОВ

000 - краны серийной конструкции
100...900 - краны
усовершенствованной
конструкции,
определяется изготовителем.

ИСПОЛНЕНИЕ ПО МАТЕРИАЛУ

КРАНЫ СЕРИЙНОЙ КОНСТРУКЦИИ.

-00 нержавеющая сталь; агрессивные жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ 2 (от -60°C до +50°C).

-02 углеродистая сталь, пробка нержавеющая; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -40°C до +160°C; климатическое исполнение У2 (от -40°C до +40°C).

-03 низкотемпературная углеродистая сталь, пробка нержавеющая; жидкие и газообразные среды; температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ2 (от -60°C до +50°C).

КРАНЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ КОНСТРУКЦИИ

-00 нержавеющая сталь; агрессивные жидкие и газообразные среды, температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ 2 (от -60°C до +50°C).

-01 углеродистая сталь, пробка нержавеющая; среды: вода, пар, воздух, спирты, эфиры, кетоны; температура рабочей среды от -40°C до +160°C; климатическое исполнение У2 (от -40°C до +40°C).

-02 углеродистая сталь, пробка нержавеющая; среды: нефть и нефтепродукты, масла, топливо, природный газ, алифатические углеводороды, кремнийорганические жидкости; температура рабочей среды от -40°C до +160°C; климатическое исполнение У2 (от -40°C до +40°C).

-03 низкотемпературная углеродистая сталь, пробка нержавеющая; среды: вода, пар, воздух, спирты, эфиры, кетоны; температура рабочей среды от -60°C до +160°C;

климатическое исполнение УХЛ2 (от -60°C до +50°C).

-04 низкотемпературная углеродистая сталь, пробка нержавеющая; среды: нефть и нефтепродукты, масла, топливо, природный газ, алифатические углеводороды, кремнийорганические жидкости; температура рабочей среды от -60°C до +160°C; климатическое исполнение УХЛ2 (от -60°C до +50°C).

Строительные длины фланцевых кранов - по ГОСТ28908

на давление 1,6 МПа - ряд 3

на давление 2,5...4 МПа - ряд 2

на давление 6,3...10 МПа - табл.2.

В случае других строительных длин в обозначении исполнения крана по материалу первая цифра 0 заменяется на цифру 1. Например, 00 заменяется на 10, 01 - на 11, 02 - на 12 и т.д.

Строительные длины муфтовых, штуцерных и приварных кранов - в соответствии с конструкторской документацией (каталогом).

