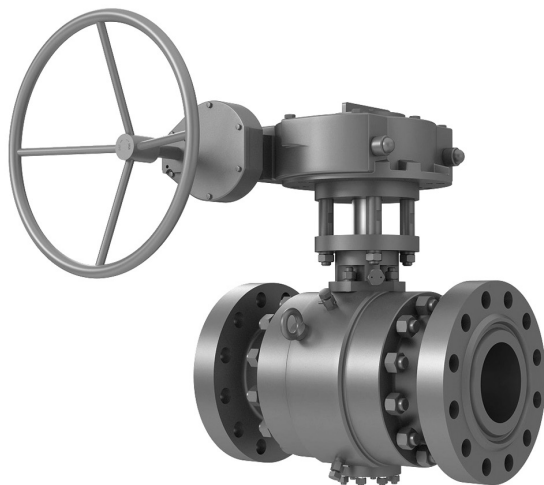


Новинка

Краны шаровые

Серия СВ



Полнопроходные и стандартнопроходные шаровые краны серии СВ применяются в качестве отсечных и регулирующих устройств в трубопроводах, транспортирующих как жидкие так и газовые среды. Особенно широко их применение в нефтедобывающей, химической, нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной отраслях, на пищевых производствах и в условиях криогенных (сжижение природного газа) и высоких (металлургические предприятия) температур.

Специальная обработка поверхности шара и седла позволяет получить различные характеристики уплотнения, а использование металлической пары (шар-седло) позволяет применять эти устройства при работе с волокнистыми (целлюлоза) или абразивными (механическая пульпа) средами.

Конструкция корпуса крана допускает рабочий диапазон давлений до PN420, а использование различных типов уплотнительных поверхностей (соединительный выступ, выступ-впадина, шип-паз, проточка под восьмиугольную (или овального сечения) прокладку) допускает применение с агрессивными, токсичными, пожаро и взрывоопасными средами (при условии наличия необходимых опций и соответствующих сертификатов соответствия).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход	DN для кранов с плавающей пробкой или для шара в опорах: DN 15-1600 (в зависимости от давления среды)
Номинальное давление, PN	PN16, PN25, PN40, PN63, PN100, PN160, PN420. КЛАСС 150, КЛАСС 300, КЛАСС 600, КЛАСС 900, КЛАСС 2500.
Температурный диапазон эксплуатации	-60 ÷ 425°C (в зависимости от применяемых материалов), -196°C (криогенное исполнение)
Краны фланцевого присоединения	соответствуют стандарту ISA S75.04 и IEC/DIN 534-3-2
Испытание давлением	при проведении гидравлических испытаний корпуса испытательное давление превышает максимальное рабочее давление в 1,5 раза; при проведении испытаний на герметичность испытательное давление превышает максимальное рабочее давление в 1,1 раза; в качестве испытательной среды используется вода.
Класс герметичности	для кранов с металлическим уплотнением седла при проведении испытаний учитывается направление рабочей среды в соответствии со стрелкой на корпусе клапана, при этом объем утечки рабочей среды должен соответствовать требованиям стандарта ISO5208 к классу F уплотнения, что соответствует требованиям стандарта ANSI/FCI 70.2 к классу IV. Для кранов с мягким уплотнением герметичность соответствует классу A по ГОСТ 9544-2015 (ISO 5208:2008).

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШАРОВЫХ КРАНОВ СЕРИИ СВ

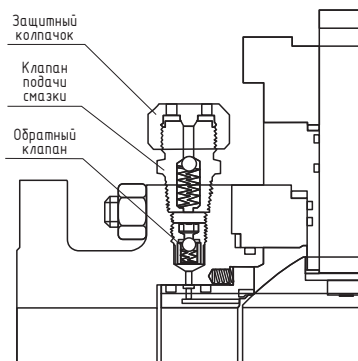
Противовыбросовая система установки штока.

Конструкция крепления штока внутри корпуса предотвращает его разрушение и выброс давлением среды наверх даже в случаях аварийной работы и резких перепадов давления, а также при техническом обслуживании.

СИСТЕМА ПОДАЧИ СМАЗКИ

При работе шаровых кранов на сухих средах (осушенные газы, воздух, азот и пр.) может происходить высыхание смазки, что приводит к снижению эластичности уплотнений и ухудшению герметичности.

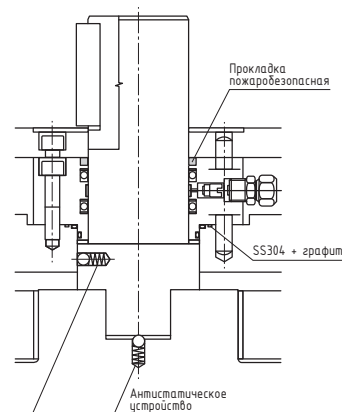
Для устранения данного эффекта на корпусе крана может быть установлен специальный клапан для подачи смазки внутрь корпуса, что продлевает срок службы уплотнений и увеличивает межсервисный интервал.



АНТИСТАТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО

При работе шарового крана в газообразных непроводящих средах и использовании мягкого уплотнения (PTFE, RPTFE, PPL и т.д.) на поверхности шара может образовываться заряд статического электричества. Разряд может происходить на корпус крана с образованием искры, которая является инициатором воспламенения (взрыва) в случае работы крана во взрывоопасной зоне.

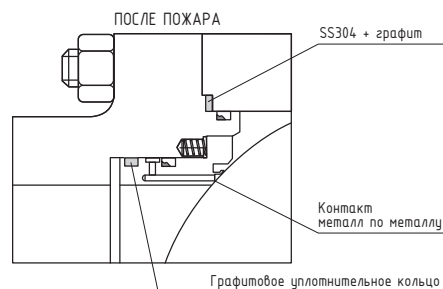
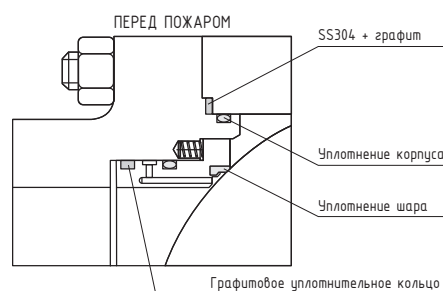
Для устранения эффекта набора заряда применяется антистатическое устройство, которое осуществляет постоянную электрическую связь металлических элементов шар-шток-корпус. Набегающий электрический заряд отводится через заземляющий провод, что служит гарантией безопасной работы данных кранов во взрывоопасных зонах.



ПОЖАРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Некоторые ответственные применения требуют обязательной работоспособности (перекрытия потока) крана даже в условиях возникновения пожара на объекте. Это позволяет избежать попадания огня в направлении подачи среды или, наоборот, подачи пожароопасной среды в область горения и снизить ущерб от пожара.

Специальное исполнение седлового уплотнения позволяет обеспечить контакт металл-по-металлу после выгорания основного уплотнительного элемента из мягких материалов, что сохраняет приемлемую герметичность и снижает риск распространения огня.



СТАНДАРТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШАРОВЫХ КРАНОВ СЕРИИ СВ

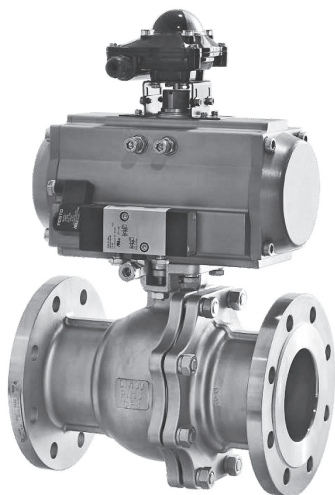
Основные стандарты		GB		API		ASME
Конструкция		GB/T 12237	GB/T 19672	API 608	API 6D	ASME B16.34
Строительная длина		GB/T 12221	GB/T 19672	ASME B16.10	API 6D	ASME B16.10
Соединение	Фланцевое	GB/T 9113		ASME B16.5/MSS SP-44/ASME B16.47		
	Сварное	GB/T 12224		ASME B16.25		
Материал		NACE MR0175				
Испытания		JB/T 9092	GB/T 19672	API 598	API 6D	ASME B16.34
Огневые испытания		JB/T 6899		API 6FA/API 607		

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ КРАНА

Деталь	Стандартное исполнение			С защитой от сероводородного растрескивания		
	Углеродистая сталь	Низкотемпературная сталь	Нержавеющая сталь	Углеродистая сталь	Низкотемпературная сталь	Нержавеющая сталь
Корпус	WCB	LCB, LCC	CF8, CF8M	WCB	LCB, LCC	CF8, CF8M
Болт/гайка	35CrMo/45	304/304	304/304	35CrMo/45	304/304	304/304
Шар	25+ENP	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2	25+ENP	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2
Шток	1Cr13, 2Cr13	304	304, 316	17-4PH	Спецстали	304, 316
Седло	25+ENP	304	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2	25+ENP	304	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2
Вставка	Стандарт: PTFE/NYLON, Специисполнение: PEEK/DEVILON/VITON			Стандарт: PTFE/NYLON, Специисполнение: PEEK/DEVILON/VITON		
Уплотнение	NBR, VITON			NBR, VITON		
Уплотнение корпуса	Графит + SS316			Графит + SS316		

Шаровые краны с плавающей пробкой Серия СВ. Модель RR

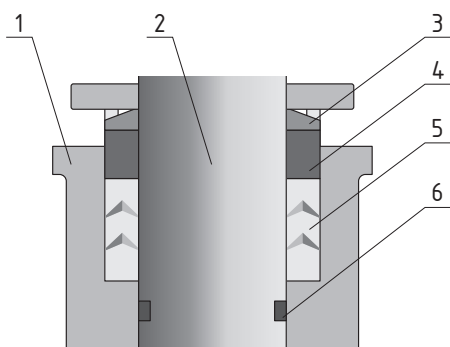
КРАНЫ ШАРОВЫЕ. СЕРИЯ СВ



Особенности конструкции шаровых кранов с плавающей пробкой

Надежная конструкция штока клапана (защита от выброса клапана при большом перепаде давления). Шток клапана входит в полость корпуса клапана, вблизи шарового затвора шток имеет конструкцию с Т-образными выступами, которые удерживают шток от выдавливания его из корпуса клапана под действием давления в полости клапана и в то же время вместе с упорными шайбами выполняют уплотнительную функцию. Одновременно такая конструкция обеспечивает автоматическую смазку поворотного механизма клапана, снижая крутящий момент при повороте шара.

ИСПОЛНЕНИЕ САЛЬНИКА С ЗАЩИТОЙ ОТ УТЕЧКИ



- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Корпус клапана |
| 2 | Шток клапана |
| 3 | Пружинная шайба |
| 4 | Прижимная втулка сальника |
| 5 | Шевронное уплотнение |
| 6 | Уплотнительное кольцо |

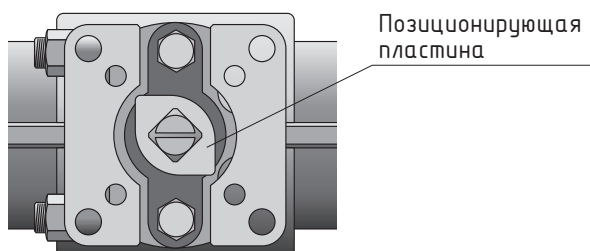
Для предотвращения утечки среды через сальник клапана мы спроектировали три уровня уплотнения.

В качестве первого уровня уплотнения шток клапана оснащается кольцевой прокладкой. Герметичность уплотнения обеспечивается за счет деформации резинового кольца.

Второй уровень уплотнения – это V-образная (шевронная) форма конструкции сальника, которая способна превратить силу сопротивления деформации полимерного материала и давление рабочей среды в силу уплотнения штока клапана.

Последним уровнем уплотнения является оснащение прижимной втулки сальника набором дисковых пружин, которые предотвращают возможность утечки рабочей среды через сальник в случае падения давления в полости клапана после сжатия и деформации сальника под высоким давлением.

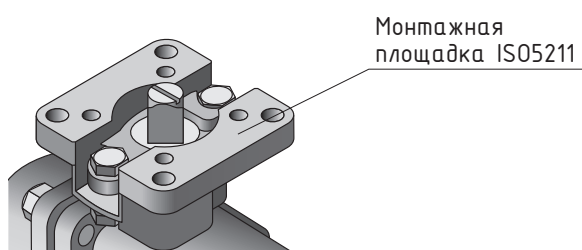
ИСПОЛНЕНИЕ С ЗАЩИТОЙ ОТ ОШИБКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ



На нажимной пластине сальника мы специально предусмотрели позиционирующую пластину, способную вращаться на 90 градусов, чтобы предотвратить ошибочную операцию при эксплуатации клапана.

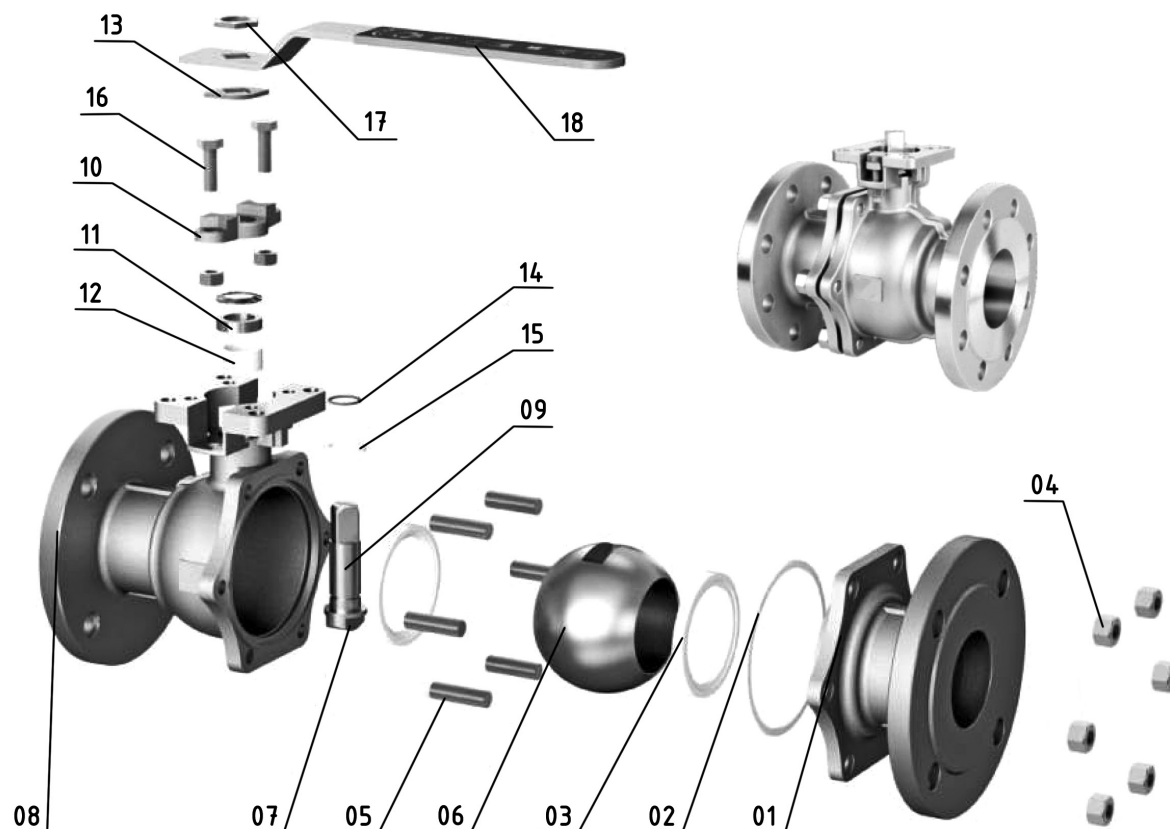
Когда рукоятка управления клапаном параллельна трубопроводу, клапан находится в открытом состоянии. Когда рукоятка управления клапаном перпендикулярна трубопроводу, клапан находится в закрытом состоянии.

УДОБНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВЫСОКОЙ МОНТАЖНОЙ ПЛОЩАДКОЙ



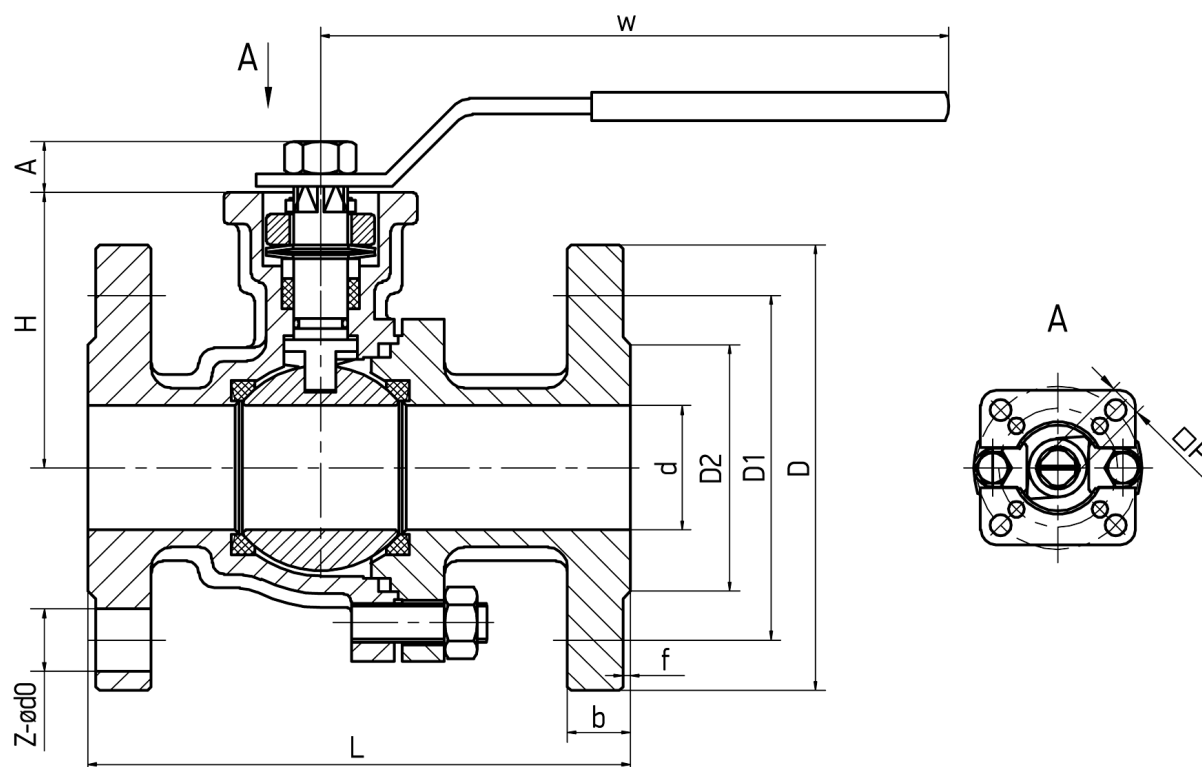
Высокая монтажная площадка является самой большой особенностью этого клапана. Мы внесли опорную поверхность, соединяющую клапан с исполнительным механизмом, непосредственно в конструкцию самого клапана. Такое исполнение во всем соответствует требованиям стандарта ISO5211 (GBT12223).

ШАРОВЫЕ КРАНЫ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКОЙ МОДЕЛИ RR – МАТЕРИАЛЫ



КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ	КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
01 Крышка	WCB, CF8, CF8M	10 Фланец сальника	WCB, SS304
02 Уплотнение корпуса	PTFE	11 Сальник	SS316
03 Седло	SS316+STL	12 Сальниковая набивка	PTFE, RPTFE
04 Гайка	Cr45	13 Ограничитель хода	Cr45
05 Болт	SS316	14 Уплотнительное кольцо	VITON, TFM1600
06 Шар	SS316+HCr	15 Уплотнение штока	PTFE
07 Антистатическое устройство	SS304	16 Болт	SS316
08 Корпус	WCB, CF8, CF8M	17 Гайка	Cr45
09 Шток	17-4PH	18 Рукоятка	WCB

КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКой. МОДЕЛЬ RR – ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ



КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКой. МОДЕЛЬ RR – PN16

РАЗМЕРЫ														
DN	d	L	D	D1	D2	b	f	Z-ød0	W		H	A	□P	ISO 5211
									min	max				
DN15	15	130	95	65	46	14	2	4-14	120	124	49	9	9	F03/F05
DN20	20	130	105	75	56	16	2	4-14	120	124	54	9	9	F03/F05
DN25	25	140	115	85	65	16	2	4-14	152	187	58.5	11	11	F04/F05
DN32	32	165	140	100	76	18	2	4-18	152	187	71	10	11	F04/F05
DN40	40	165	150	110	84	18	2	4-18	190	220	78	14	14	F05/F07
DN50	50	203	165	125	99	20	2	4-18	190	220	85.8	14	14	F05/F07
DN65	65	222	185	145	118	20	2	4-18	350		114	14	17	F07/F10
DN80	76	241	200	160	132	20	2	8-18	350		122	14	17	F07/F10
DN100	100	305	220	180	156	22	2	8-18	350		135	17	17	F07/F10
DN125	125	356	250	210	184	22	2	8-18	400		164	22	22	F10/F12
DN150	150	394	285	240	211	24	2	8-22	600		204	27	27	F10/F12
DN200	200	457	340	295	266	24	2	12-22	600		256	27	27	F10/F12
DN250	250	533	405	355	319	26	2	12-26	400		325	42	36	F12
DN300	300	610	460	410	370	28	2	12-26	400		415	42	36	F14

КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКОЙ. МОДЕЛЬ RR – PN25

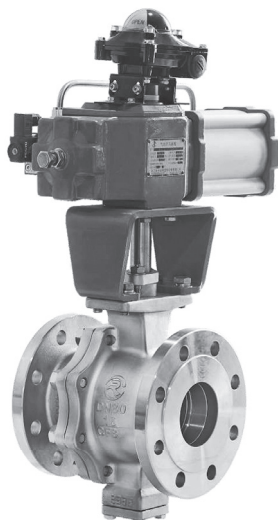
РАЗМЕРЫ														
DN	d	L	D	D1	D2	b	f	Z-ød0	w		H	A	□P	ISO 5211
									min	max				
DN15	15	130	95	65	46	14	2	4-14	120	124	49	9	9	F03/F05
DN20	20	130	105	75	56	16	2	4-14	120	124	54	9	9	F03/F05
DN25	25	140	115	85	65	16	2	4-14	152	187	58.5	11	11	F04F05
DN32	32	165	140	100	76	18	2	4-18	152	187	71	10	11	F04/F05
DN40	40	165	150	110	84	18	2	4-18	190	220	78	14	14	F05/F07
DN50	50	203	165	125	99	20	2	4-18	190	220	85.8	14	14	F05/F07
DN65	65	222	185	145	118	20	2	4-18	350		114	14	17	F07/F10
DN80	76	241	200	160	132	20	2	8-18	350		122	14	17	F07/F10
DN100	100	305	235	190	156	22	2	8-18	350		135	17	17	F07/F10
DN125	125	356	270	220	184	22	2	8-18	400		164	22	22	F10/F12
DN150	150	394	300	250	211	24	2	8-22	600		204	27	27	F10/F12
DN200	200	457	360	310	274	30	2	12-26	600		256	27	27	F10/F12
DN250	250	533	425	370	330	32	2	12-30	400		325	42	36	F12
DN300	300	610	485	430	389	34	2	16-30	400		415	42	36	F14

КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКОЙ. МОДЕЛЬ RR – PN40

РАЗМЕРЫ														
DN	d	L	D	D1	D2	b	f	Z-ød0	w		H	A	□P	ISO 5211
									min	max				
DN15	15	130	95	65	46	14	2	4-14	120	124	49	9	9	F03/F05
DN20	20	130	105	75	56	16	2	4-14	120	124	54	9	9	F03/F05
DN25	25	140	115	85	65	16	2	4-14	152	187	58.5	11	11	F04F05
DN32	32	165	140	100	76	18	2	4-18	152	187	71	10	11	F04/F05
DN40	40	165	150	110	84	18	2	4-18	190	220	78	14	14	F05/F07
DN50	50	203	165	125	99	20	2	4-18	190	220	85.8	14	14	F05/F07
DN65	65	222	185	145	118	22	2	8-18	350		114	14	17	F07/F10
DN80	76	241	200	160	132	24	2	8-18	350		122	14	17	F07/F10
DN100	100	305	235	190	156	24	2	8-22	350		135	17	17	F07/F10
DN125	125	356	270	220	184	26	2	8-26	400		164	22	22	F10/F12
DN150	150	394	300	250	211	28	2	8-26	600		204	27	27	F10/F12
DN200	200	457	375	320	284	34	2	12-30	600		256	27	27	F10/F12
DN250	250	533	450	385	345	38	2	12-33	400		325	42	36	F12
DN300	300	610	515	450	409	42	2	16-33	400		415	42	36	F14

Шаровые краны с шаром в опорах Серия СВ. Модель RT

КРАНЫ ШАРОВЫЕ. СЕРИЯ СВ

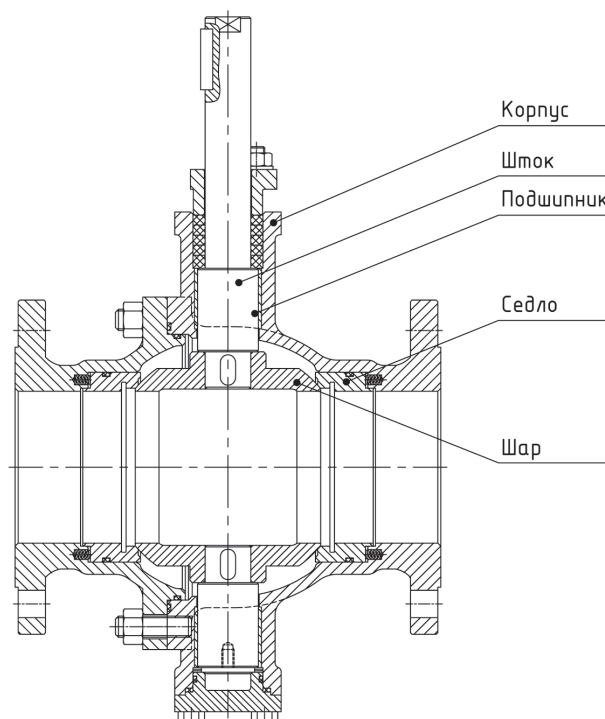


Полнопроходные шаровые краны на цапфе Мод. RT – это один из видов четвертьоборотных запорных клапанов с шаром, способным вращаться на 90 градусов для блокировки или пропуска потока жидкой среды. Такие краны используются в комплекте с пневматическим или электрическим исполнительным механизмом. Также эти краны могут снабжаться рукояткой или штурвалом для ручного управления.

В конструкции кранов предусмотрено динамическое уплотнение двустороннего герметизирующего действия. В седле клапана с двусторонним уплотнением отсутствуют зазоры. При повороте образуется очень значительное усилие сдвига и реализуется функция самоочистки клапана.

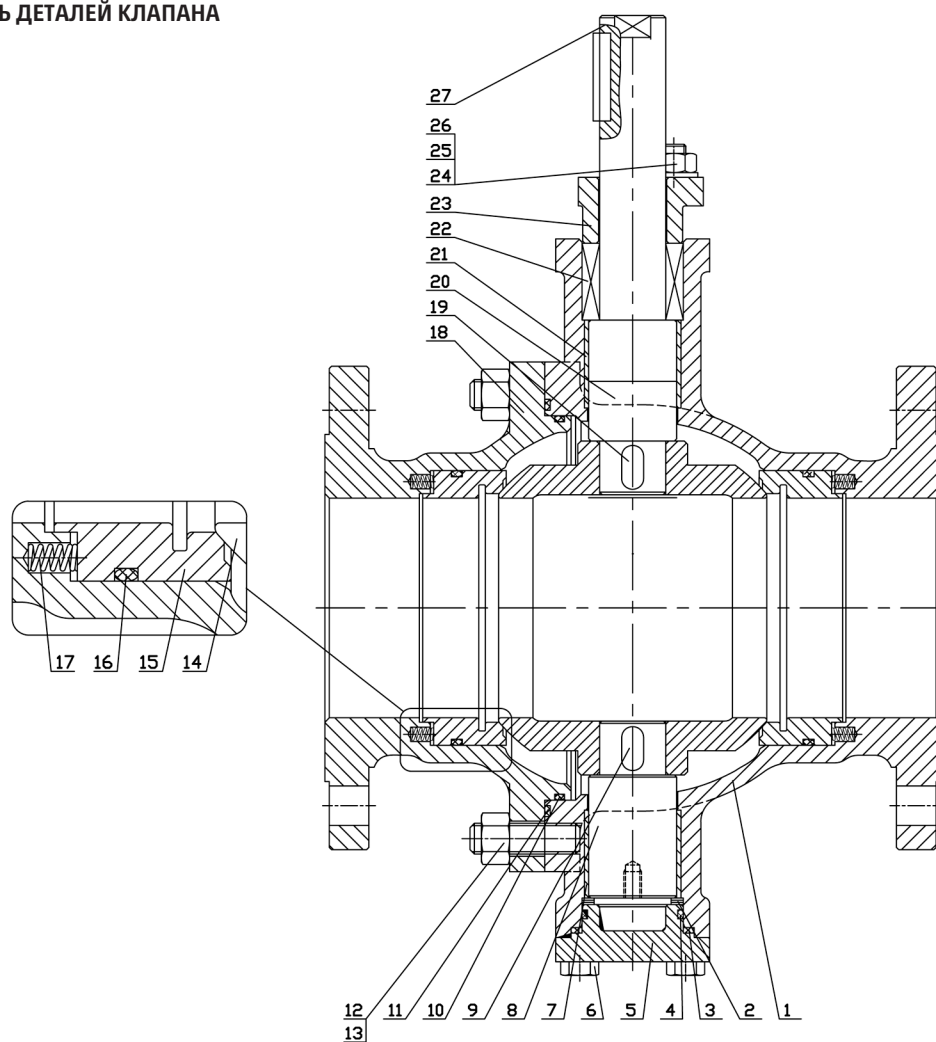
Эти клапаны особенно хорошо подходят для использования в целях контроля пропуска или перекрытия потока вязких сред и суспензий с высоким содержанием волокон и микроскопических твердых частиц, поэтому они широко применяются в химической, нефтехимической и биохимической промышленности, при производстве поликристаллического кремния, в экоиндустрии, фармацевтической, легкой, целлюлозно-бумажной промышленности и других отраслях, где эксплуатируются в системах автоматического контроля.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



Корпус крана	Корпус крана имеет полнопроходную конструкцию с низким сопротивлением потоку.
Шток крана	Наружная поверхность штока крана проходит тщательную обработку, благодаря которой достигается очень низкий коэффициент трения между штоком и сальниками. Это, в свою очередь, в значительной степени снижает фрикционный износ и понижает крутящий момент при открывании и закрывании клапана.
Самосмазывающиеся подшипники	Верхний и нижний шток установлены на подшипниках. Подшипники изготавливаются по специальной технологии «сухих» подшипников: основой служит нержавеющая сталь, на поверхность которой наносится слой политетрафторэтилена (PTFE). Благодаря такой конструкции подшипники отличаются высокой износостойкостью и функцией самостоятельной смазки, в результате не возникает явления заедания штока клапана в подшипнике, даже после длительного использования.
Шар	Конструкция шара обеспечивает его фиксацию в закрытом и открытом положении, низкий крутящий момент при закрывании и открывании, легкость перемещения, стабильность работы.
Седло	Шаровые краны с металлическим уплотнением имеют динамическую конструкцию металлического уплотнения двустороннего действия, включающую пружины предварительного прижима седла. Седло имеет функцию автоматической компенсации и самоочистки. Поскольку уплотнение седла двустороннее, при установке кранов можно не учитывать направление потока рабочей среды.

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ КЛАПАНА



№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО (штук)	МАТЕРИАЛЫ
1	Корпус клапана	1	WCB, CF8, CF8M
2	Регулировочная прокладка	3	PTFE
3	Прокладка	1	металлическая спирально-навитая прокладка
4	Кольцевая прокладка	1	FKM
5	Задняя крышка	1	CF8, CF8M
6	Болт с шестигранной головкой	4	SS304
7	Самосмазывающийся подшипник	1	нержавеющая сталь + PTFE
8	Задний шток	1	17-4PH, SS316
9	Плоская шпонка	1	SS316
10	Кольцевая прокладка	1	FKM
11	Прокладка	1	SS304, SS316
12	Резьбовая шпилька	по потребности	SS304, Q235
13	Гайка	по потребности	SS304, Q235
14	Шар	1	CF8, CF8M + нанесение гальванического хромового покрытия или наплавка из твердого сплава
15	Седло клапана	2	SS304, SS316 + нанесение гальванического хромового покрытия или наплавка из твердого сплава
16	Кольцевая прокладка	2	FKM
17	Пружина	по потребности	17-7PH, X-750
18	Крышка клапана	1	WCB, CF8, CF8M
19	Плоская шпонка	2	SS304, SS316
20	Передний шток поршня	1	17-4PH, SS316
21	Самосмазывающийся подшипник	1	нержавеющая сталь + PTFE
22	Сальник	1 комплект	PTFE, графит
23	Прижимная крышка сальника	1	CF8
24	Резьбовая шпилька	2	SS304
25	Плоская шайба	2	SS304
26	Гайка	2	SS304
27	Плоская шпонка	1	45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условный проход, DN	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 300, 350, 450, 500
Номинальное давление, PN	PN10, PN16, PN25, PN40, PN63 КЛАСС 150, КЛАСС 300
Температурный диапазон эксплуатации	-29 ÷ 120°C (нормальная температура) -29 ÷ 200°C (средняя температура) -40 ÷ 425°C (высокая температура)
Тип присоединения	фланцевые
Испытание давлением	каждый клапан проходит испытание на прочность корпуса и испытание на герметичность. При проведении гидравлических испытаний корпуса клапана испытательное давление превышает номинальное рабочее давление в 1,5 раза. При проведении испытаний на герметичность испытательное давление превышает номинальное рабочее давление в 1,1 раза; в качестве испытательной среды используется вода.
Объем утечки (негерметичность)	для клапанов с металлическим уплотнением седла при проведении испытаний не учитывается направление рабочей среды, при этом объем утечки рабочей среды должен соответствовать требованиям стандарта ISO5208 к классу D уплотнения, что соответствует требованиям стандарта ANSI/FCI 70.2 класс IV × 1/100, подробно см. приведенную ниже таблицу.

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ УТЕЧКА (НЕГЕРМЕТИЧНОСТЬ)

DN (мм)	Металлическое седло (мл/мин)	Мягкое седло (мл/мин)
25	1,5	0,15
32	1,9	0,19
40	2,4	0,24
50	3,0	0,30
65	3,9	0,39
80	4,8	0,48
100	6,0	0,60
125	7,5	0,75
150	9,0	0,90
200	12,0	1,20
250	15,0	1,50
300	18,0	1,80
350	21,0	2,10
400	24,0	2,40
450	27,0	2,70
500	30,0	3,00

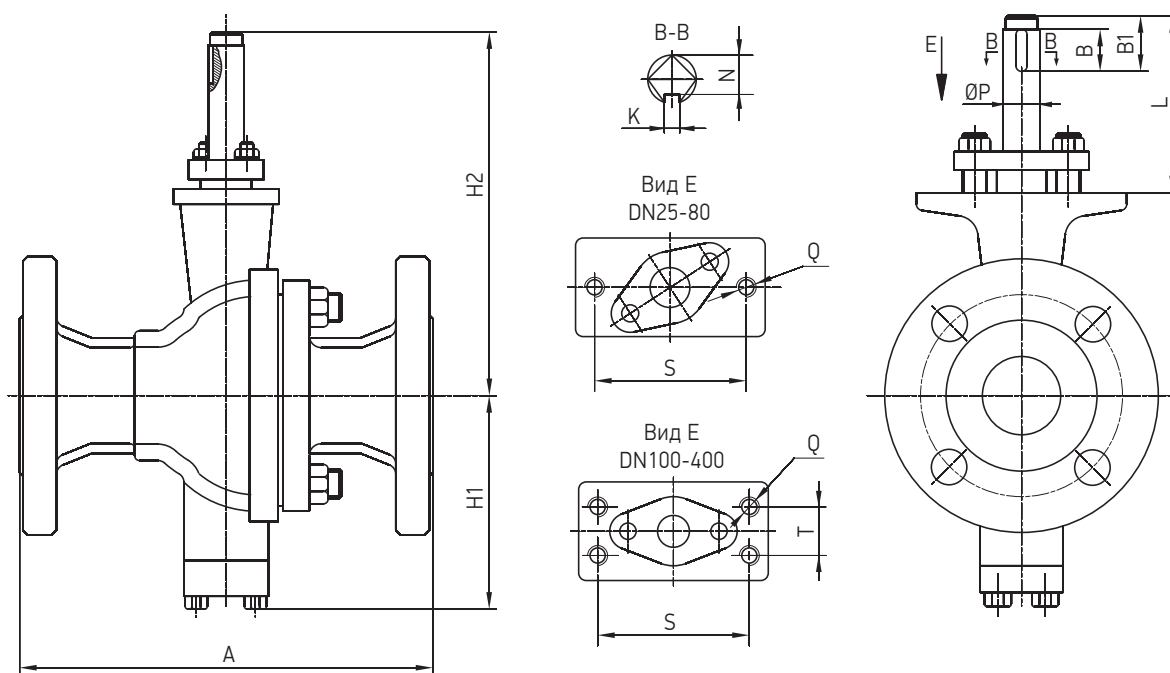
ПРИМЕЧАНИЕ:

Для условий с высокими требованиями к герметичности возможно изготовление по специальному заказу кранов, удовлетворяющих требованиям стандарта ANSI/FCI 70.2 к классу герметичности V или VI.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

- » В целлюлозно-бумажной промышленности для регулирования потока бумажной пульпы и волокнистых материалов.
- » В биохимической промышленности для регулирования потока пастообразных материалов.
- » Для регулирования потока жидких сред, содержащих золу, пыль, порошкообразные примеси и твердые частицы.
- » Для регулирования расхода и давления любых рабочих сред.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ. МОДЕЛИ RT, ST – РАЗМЕРЫ

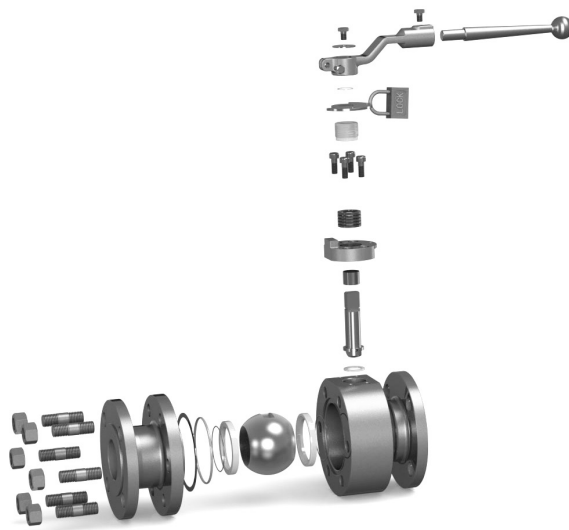


РАЗМЕРЫ

DN, мм	A	H1	H2	L	B	B1	K	N	ØP	Q	S	T
25	127	90	202	116	35	50	5	13	16	M10	80	/
32	140	94	205	115	35	50	5	13	16	M10	80	/
40	165	97	209	116	35	50	5	13	16	M10	80	/
50	178	112	233	125	35	50	6	16.5	20	M12	90	/
65	190	124	248	128	35	50	6	16.5	20	M12	90	/
80	203	130	260	130	35	50	8	21	25	M10	110	40
100	229	156	295	132	40	55	10	25	30	M12	110	40
125	356	173	313	133	40	55	10	25	30	M12	110	40
150	394	209	370	139	50	65	12	35	40	M12	130	45
200	457	244	405	155	50	65	12	35	40	M12	130	45
250	533	293	495	190	60	75	14	39.5	45	M16	150	60
300	610	375	539	210	60	75	16	44	50	M16	150	60
350	686	397	650	243	80	100	18	53	60	M20	170	70
400	762	448	705	257	80	100	20	62.5	70	M20	190	70

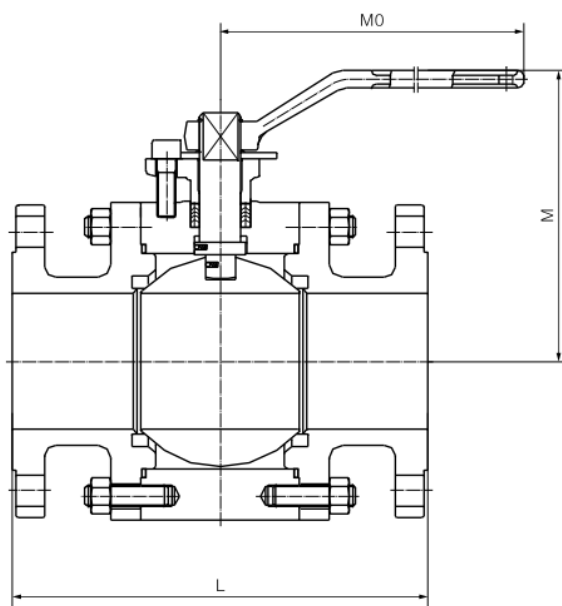
Шаровые краны трёхсоставные с плавающей пробкой. Серия СВ. Модель SR

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

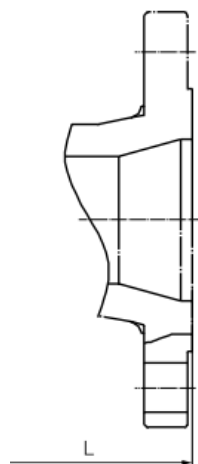


Деталь	Стандартное исполнение			С защитой от сероводородного растрескивания		
	Углеродистая сталь	Низкотемпературная сталь	Нержавеющая сталь	Углеродистая сталь	Низкотемпературная сталь	Нержавеющая сталь
Корпус	Ст25(A105)	304 (A350-LF2)	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2 / (A182-F304, A182-F316)	Ст25 (A105)	304 (A352-LCB, A352-LCC)	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2 / (A182-F304, A182-F316)
Болт/гайка	35CrMo/45	304/304	304/304	35CrMo/45	304/304	304/304
Шар	25+ENP	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2	25+ENP	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2
Шток	1Cr13, 2Cr13	304	304, 316	17-4PH	Спец. стали	304, 316
Седло	25+ENP	304	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2	25+ENP	304	0Cr18Ni9, 00Cr17Ni12Mo2
Вставка	стандарт: PTFE/NYLON, спец. исполнение: PEEK/DEVLON/VITON			стандарт: PTFE/NYLON, спец. исполнение: PEEK/DEVLON/VITON		
Уплотнение	NBR, VITON			NBR, VITON		
Уплотнение корпуса	Графит + SS316			Графит + SS316		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДАВЛЕНИЯ PN16/CLASS150 - СЕРИЯ СВ. МОДЕЛЬ SR



Полнопроходной шар



Стандартнопроходной



Присоединение под приварку

PN16/CLASS150											
Полнопроходной						Стандартнопроходной					
DN	L	L1	M	M0	Вес, кг	DN	L	L1	M	M0	Вес, кг
15	108	140	82	140	3	20x15	117	152	82	140	3.5
20	117	152	87	140	4	25x20	127	165	87	140	5
25	127	165	92	150	6	40x25	165	190	92	150	11
40	165	190	108	200	12	50x40	178	216	108	200	13
50	178	216	119	250	15	80x50	203	283	119	250	20
65	191	241	150	300	19	100x80	229	305	175	350	42
80	203	283	175	350	22	150x100	394	457	220	500	80
100	229	305	220	500	46	200x150	457	521	280	800	120
150	394	457	280	800	110	250x200	533	559	320	1000	190
200	457	521	320	1000	175	-	-	-	-	-	-
250	533	559	380	1000	-	-	-	-	-	-	-

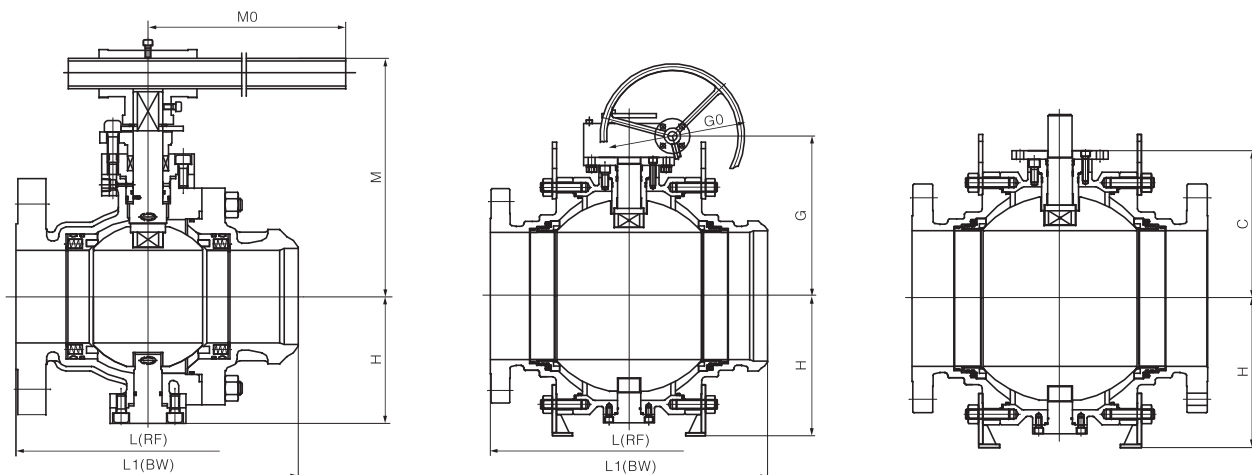
PN25/PN40/CLASS300											
Полнопроходной						Стандартнопроходной					
DN	L	L1	M	M0	Вес, кг	DN	L	L1	M	M0	Вес, кг
15	140	140	82	140	3	20x15	152	152	82	140	5
20	152	152	87	140	4	25x20	165	165	87	140	7
25	165	165	92	150	6	40x25	190	190	92	150	16
40	190	190	108	200	12	50x40	216	216	108	200	19
50	216	216	119	250	15	80x50	283	283	119	250	30
65	241	241	150	300	19	100x80	305	305	175	350	52
80	283	283	175	350	22	150x100	457	457	220	500	100
100	305	305	220	500	46	200x150	502	521	280	800	180
150	457	457	280	800	110	-	-	-	-	-	-
200	521	521	320	1000	175	-	-	-	-	-	-

PN100/CLASS600											
Полнопроходной						Стандартнопроходной					
DN	L	L1	M	M0	Вес, кг	DN	L	L1	M	M0	Вес, кг
15	165	165	82	140	5	20x15	191	191	82	140	7
20	191	191	87	140	7	25x20	216	216	87	140	9
25	216	216	98	200	10	40x25	241	241	98	200	17
40	241	241	118	250	15	50x40	292	292	118	250	20
50	292	292	130	300	22	80x50	356	356	130	300	33
65	330	330	158	350	28	100x80	432	432	180	500	75
80	350	350	180	500	38	150x100	559	559	220	650	150
100	432	432	220	650	78	-	-	-	-	-	-

PN160/PN250/CLASS900/CLASS1500											
Полнопроходной						Стандартнопроходной					
DN	L	L1	M	M0	Вес, кг	DN	L	L1	M	M0	Вес, кг
15	216	216	85	140	10	20x15	229	229	85	140	11
20	229	229	90	140	14	25x20	254	254	90	140	15
25	254	254	98	200	17	40x25	305	305	98	200	25
40	305	305	118	250	23	50x40	368	368	118	250	30
50	368	368	130	300	34	-	-	-	-	-	-
65	419	419	160	350	40	-	-	-	-	-	-

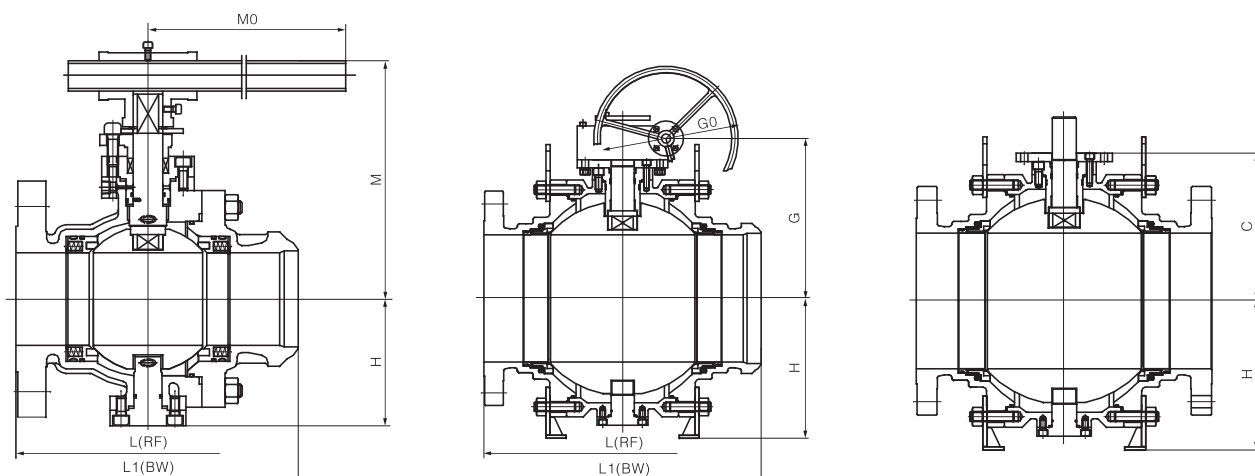
КРАНЫ ШАРОВЫЕ. МОДЕЛИ RT, ST – PN16

КРАНЫ ШАРОВЫЕ. СЕРИЯ СВ



РАЗМЕРЫ												
DN (мм)	NPS	L (RF)	L1 (BW)	M	M0	G	G0	C	H	Вес (кг)	Крутящий момент (н·м)	
50	2	178	216	168	250	—	—	115	85	10	57	
65	2½	191	241	175	300	—	—	135	98	14	71	
80	3	203	283	186	350	—	—	165	117	22	95	
100	4	229	305	225	450	235	280	220	141	35	192	
150	6	394	457	330	800	280	300	260	193	75	485	
200	8	457	521	370	1000	398	400	300	240	111	832	
250	10	533	559	—	—	495	400	350	293	217	1105	
300	12	610	635	—	—	530	500	370	340	385	1655	
350	14	686	762	—	—	580	500	400	372	457	2695	
400	16	762	838	—	—	602	600	450	412	739	3164	
450	18	864	914	—	—	640	600	510	462	930	3793	
500	20	914	991	—	—	700	600	550	511	1657	5500	
550	22	991	1092	—	—	740	600	580	556	2568	6650	
600	24	1067	1143	—	—	823	700	650	601	2887	7529	
650	26	1143	1245	—	—	895	700	700	700	3376	8693	
700	28	1245	1346	—	—	906	700	720	780	4183	10770	
750	30	1295	1397	—	—	968	700	770	800	4705	12365	
800	32	1372	1524	—	—	1048	700	800	840	5735	14070	
850	34	1473	1626	—	—	1098	700	830	860	6573	21148	
900	36	1524	1727	—	—	1118	700	885	880	7537	22987	
1000	40	1753	1956	—	—	1285	700	950	930	9848	26059	

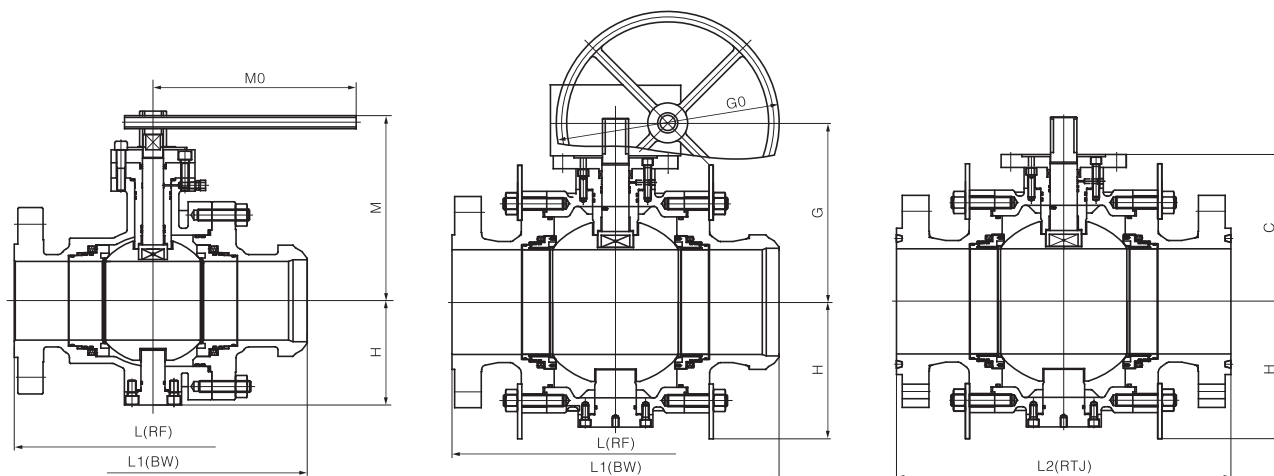
КРАНЫ ШАРОВЫЕ. МОДЕЛИ RT, ST – PN40



РАЗМЕРЫ											
DN (мм)	NPS	L (RF)	L1 (BW)	M	M0	G	G0	C	H	Вес (кг)	Крутящий момент (н·м)
50	2	216	216	168	250	—	—	115	85	15	99
65	2½	241	241	175	300	—	—	135	98	24	124
80	3	283	283	186	350	—	—	165	117	30	212
100	4	305	305	225	450	235	280	220	141	55	335
150	6	457	457	330	800	285	300	260	193	90	544
200	8	502	521	370	1000	398	400	300	240	201	1250
250	10	568	559	—	—	495	400	350	293	350	1736
300	12	648	635	—	—	530	500	370	340	510	2388
350	14	762	762	—	—	580	500	400	372	720	3224
400	16	838	838	—	—	602	600	450	412	1330	5139
450	18	914	914	—	—	640	600	510	462	1602	7970
500	20	991	991	—	—	712	600	562	511	1988	10570
550	22	1092	1092	—	—	799	600	620	556	2557	12140
600	24	1143	1143	—	—	826	700	656	601	3258	17240
650	26	1245	1245	—	—	895	700	700	700	3720	20340
700	28	1346	1346	—	—	906	700	720	780	4261	25069
750	30	1397	1397	—	—	968	700	770	800	5423	27640
800	32	1524	1524	—	—	1048	700	800	840	6558	29550
850	34	1626	1626	—	—	1098	700	830	860	7323	31558
900	36	1727	1727	—	—	1118	700	885	880	8254	35170
1000	40	1956	1956	—	—	1285	700	950	930	10577	39115

КРАНЫ ШАРОВЫЕ. МОДЕЛИ RT, ST – PN63

КРАНЫ ШАРОВЫЕ. СЕРИЯ СВ



РАЗМЕРЫ												
DN (мм)	NPS	L (RF)	L1 (BW)	L2 (RTJ)	M	M0	G	G0	C	H	Вес (кг)	Крутящий момент (Н·м)
50	2	292	292	295	161	500	—	—	103	100	33	124
65	2½	330	330	333	178	600	—	—	115	112	47	155
80	3	356	356	359	189	700	—	—	129	130	58	265
100	4	406	406	410	225	800	—	—	147	151	75	467
150	6	495	495	498	330	800	261	400	194	201	162	650
200	8	597	597	600	—	—	319	400	252	254	325	1806
250	10	673	673	676	—	—	369	500	303	308	440	2638
300	12	762	762	765	—	—	512	500	424	368	735	2929
350	14	826	826	829	—	—	537	500	450	382	985	3971
400	16	902	902	905	—	—	629	500	528	453	1440	6307
450	18	978	978	981	—	—	665	600	564	489	1710	9165
500	20	1054	1054	1060	—	—	762	600	641	562	2150	12155
550	22	1143	1143	1153	—	—	801	600	680	600	3228	15175
600	24	1232	1232	1241	—	—	837	600	716	636	3962	21550
650	26	1308	1308	1321	—	—	872	700	752	673	4740	25426
700	28	1397	1397	1410	—	—	907	700	787	708	5333	31336
750	30	1524	1524	1537	—	—	949	800	829	750	6240	34550
800	32	1651	1651	1667	—	—	1050	800	915	822	7410	36937
850	34	1778	1778	1794	—	—	1151	800	998	894	8150	39447
900	36	1880	1880	1895	—	—	1192	800	1039	935	9218	43962
1000	40	2250	2250	—	—	—	1276	800	1124	1020	12580	48894

КОДИРОВКА

СВ	-	RU	-	RR	100	F1	-	16	M	M1	M1	P	-	DQ	-	CD
----	---	----	---	----	-----	----	---	----	---	----	----	---	---	----	---	----

СВ	СЕРИЯ: СВ = шаровой кран																																			
RU	АРТИКУЛ: RULEDB																																			
RR	МОДЕЛЬ: WR = шаровой кран с плавающим шаром, межфланцевый RR = шаровой кран с плавающим шаром, 2х составной корпус RT = шаровой кран с шаром в опорах, 2х составной корпус SR = стандартное исполнение, 3х составной корпус, плавающий шар ST = стандартное исполнение, 3х составной корпус, шар в опорах																																			
100	РАЗМЕР КЛАПАНА: <table><tr><td>015 = DN15</td><td>050 = DN50</td><td>150 = DN150</td><td>400 = DN400</td><td>700 = DN700</td><td>1000 = DN1000</td></tr><tr><td>020 = DN20</td><td>065 = DN65</td><td>200 = DN200</td><td>450 = DN450</td><td>750 = DN750</td><td></td></tr><tr><td>025 = DN25</td><td>080 = DN80</td><td>250 = DN250</td><td>500 = DN500</td><td>800 = DN800</td><td></td></tr><tr><td>032 = DN32</td><td>100 = DN100</td><td>300 = DN300</td><td>600 = DN600</td><td>850 = DN850</td><td></td></tr><tr><td>040 = DN40</td><td>125 = DN125</td><td>350 = DN350</td><td>650 = DN650</td><td>900 = DN900</td><td></td></tr></table>						015 = DN15	050 = DN50	150 = DN150	400 = DN400	700 = DN700	1000 = DN1000	020 = DN20	065 = DN65	200 = DN200	450 = DN450	750 = DN750		025 = DN25	080 = DN80	250 = DN250	500 = DN500	800 = DN800		032 = DN32	100 = DN100	300 = DN300	600 = DN600	850 = DN850		040 = DN40	125 = DN125	350 = DN350	650 = DN650	900 = DN900	
015 = DN15	050 = DN50	150 = DN150	400 = DN400	700 = DN700	1000 = DN1000																															
020 = DN20	065 = DN65	200 = DN200	450 = DN450	750 = DN750																																
025 = DN25	080 = DN80	250 = DN250	500 = DN500	800 = DN800																																
032 = DN32	100 = DN100	300 = DN300	600 = DN600	850 = DN850																																
040 = DN40	125 = DN125	350 = DN350	650 = DN650	900 = DN900																																
F1	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ: F1 = фланцевый W1 = приварное встык T1 = резьбовое муфтовое (BSP, G резьба) N1 = резьбовое штуцерное			УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ДЛЯ ФЛАНЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ: = соединительный выступ В (по умолчанию) D = соединительный паз F = впадина M = паз под фторопластовую прокладку ПРИМЕР: F1D = фланцевое соединение с пазом (тип «шип-паз»)																																
16	НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, КЛАСС ДАВЛЕНИЯ В ФУНТАХ: <table><tr><td>ГОСТ</td><td>ANSI</td></tr><tr><td>10 = PN10</td><td>01 = CL 150</td></tr><tr><td>16 = PN16</td><td>03 = CL 300</td></tr><tr><td>25 = PN25</td><td>06 = CL 600</td></tr><tr><td>40 = PN40</td><td></td></tr><tr><td>63 = PN63</td><td></td></tr></table>						ГОСТ	ANSI	10 = PN10	01 = CL 150	16 = PN16	03 = CL 300	25 = PN25	06 = CL 600	40 = PN40		63 = PN63																			
ГОСТ	ANSI																																			
10 = PN10	01 = CL 150																																			
16 = PN16	03 = CL 300																																			
25 = PN25	06 = CL 600																																			
40 = PN40																																				
63 = PN63																																				
M	МАТЕРИАЛ КОРПУСА КРАНА: <table><tr><td>C = WCB</td><td>Q = CF3</td><td>L = CF3M</td><td>B = LCB</td><td>W = A321 (12X18H10T аналог)</td></tr><tr><td>P = CF8</td><td>M = CF8M</td><td>G = CG8M</td><td>D = LCC</td><td>I = 316Ti</td></tr></table>						C = WCB	Q = CF3	L = CF3M	B = LCB	W = A321 (12X18H10T аналог)	P = CF8	M = CF8M	G = CG8M	D = LCC	I = 316Ti																				
C = WCB	Q = CF3	L = CF3M	B = LCB	W = A321 (12X18H10T аналог)																																
P = CF8	M = CF8M	G = CG8M	D = LCC	I = 316Ti																																
M1	МАТЕРИАЛ ЗАПОРНОГО ЭЛЕМЕНТА (ШАРА) И ТИП ОБРАБОТКИ: <table><tr><td>Материал клапана: U = 904L P = 304 M = 316 L = 316L I = 316Ti</td><td>Обработка поверхности: 0 = отсутствует 1 = хромирование 3 = напыление никелевого сплава 4 = напыление карбида вольфрама 5 = ионное азотирование 6 = напыление стеллита B = 6AB (напыление железного сплава) P = полировка</td></tr></table>						Материал клапана: U = 904L P = 304 M = 316 L = 316L I = 316Ti	Обработка поверхности: 0 = отсутствует 1 = хромирование 3 = напыление никелевого сплава 4 = напыление карбида вольфрама 5 = ионное азотирование 6 = напыление стеллита B = 6AB (напыление железного сплава) P = полировка																												
Материал клапана: U = 904L P = 304 M = 316 L = 316L I = 316Ti	Обработка поверхности: 0 = отсутствует 1 = хромирование 3 = напыление никелевого сплава 4 = напыление карбида вольфрама 5 = ионное азотирование 6 = напыление стеллита B = 6AB (напыление железного сплава) P = полировка																																			
M1	МАТЕРИАЛ СЕДЛА И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ: <table><tr><td>Твердое (металлическое) уплотнение Материал седла клапана: P = 304 U = 904L M = 316 L = 316L I = 316Ti</td><td>Обработка поверхности: 1 = хромирование 3 = наплавка никелевого сплава 4 = наплавка карбида вольфрама 5 = ионное азотирование 6 = наплавка стеллита</td><td>Мягкое уплотнение Материал: AO = PTFE RO = RTFE NO = NYLON PO = PPL KO = PEEK EO = EPDM</td></tr></table>						Твердое (металлическое) уплотнение Материал седла клапана: P = 304 U = 904L M = 316 L = 316L I = 316Ti	Обработка поверхности: 1 = хромирование 3 = наплавка никелевого сплава 4 = наплавка карбида вольфрама 5 = ионное азотирование 6 = наплавка стеллита	Мягкое уплотнение Материал: AO = PTFE RO = RTFE NO = NYLON PO = PPL KO = PEEK EO = EPDM																											
Твердое (металлическое) уплотнение Материал седла клапана: P = 304 U = 904L M = 316 L = 316L I = 316Ti	Обработка поверхности: 1 = хромирование 3 = наплавка никелевого сплава 4 = наплавка карбида вольфрама 5 = ионное азотирование 6 = наплавка стеллита	Мягкое уплотнение Материал: AO = PTFE RO = RTFE NO = NYLON PO = PPL KO = PEEK EO = EPDM																																		
P	МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОГО КОЛЬЦА (НАБИВКА САЛЬНИКА): <table><tr><td>P = PTFE T = TFM 1600 G = GRAPHITE R = NBR</td></tr></table>						P = PTFE T = TFM 1600 G = GRAPHITE R = NBR																													
P = PTFE T = TFM 1600 G = GRAPHITE R = NBR																																				
DQ	ОПЦИЯ КЛАПАНА: = отсутствует DQ = криогенное исполнение ≤ -29°C KQ = стойкое к сероводородному растрескиванию NV = корпус с паровой рубашкой SV = клапан для подачи смазки																																			
CD	СПОСОБ ПРИВОДА: CD = поворотный привод серии CA двустороннего действия CS = поворотный привод серии CA одностороннего действия YD = поворотный привод серии CY двустороннего действия YS = поворотный привод серии CY одностороннего действия ED = поворотный привод серии EDA двустороннего действия ES = поворотный привод серии EDA одностороннего действия HQ = электрический привод серии HQ DA = привод DAN двустороннего действия SR = привод SRN одностороннего действия DV = привод DANV двустороннего действия SV = привод SRNV одностороннего действия LV = рукоятка WG = штурвал FxxKxx = исполнение с голым валом, присоединение под привод Fxx, выход вала квадрат Kxx																																			