Диалкон ТЕХНОЛОДЖИ

Трубопроводная арматура и приводы

2015

ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ С ТРОЙНЫМ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТОМ И ШАРОВЫЕ КРАНЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СЕДЛОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

ОБЗОРНЫЙ КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

Содержание

Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриситетом, Triple Tork,

DN 80-1200, PN 16-150 бар.…….4

Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриситетом, TriValve,

DN 80-3200, PN 16-250 бар.……..19

Шаровые краны с металлическим седловым уплотнением, серия BL2,

DN 15-900, PN 16-420 бар.……41

Шаровые краны с металлическим седловым уплотнением, серия B22/DB22,

DN 50-500, PN 16-100 бар.……..67

Маркировка дисковых поворотных затворов с тройным эксцентриситетом Triple Tork

A	B C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
F3	300	3	D		C11	A	A30	RF		

A. Тип дискового затвора

F3	Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриситетом по стандарту ASME
DF3	Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриситетом по стандарту DIN

BC. Диаметр дискового затвора

Код	Диаметр	Код	Диаметр
80	DN80 (3")	450	DN450 (18")
100	DN100 (4")	500	DN500 (20")
150	DN150 (6")	600	DN600 (24")
200	DN200 (8")	700	DN700 (28")
250	DN250 (10")	800	DN800 (32")
300	DN300 (12")	900	DN900 (36")
350	DN350 (14")	1000	DN1000 (40")
400	DN400 (16")	1200	DN1200 (48")

D. Номинальное давление

Код	ASTM (LB)	DIN (bar)
0	125	PN10
1	150	PN16
2	-	PN25
3	300	-
4	-	PN40
6	600	PN63
8	-	-
9	900	-
10		PN100

E. Тип присоединения

Код	Тип присоединения
W	Межфланцевый
L	С резьбовыми проушинами
D	Двойной фланец
S	Одинарный фланец
B	Под приварку

F. Специальное требование к исполнению дискового затвора (по умолчанию специальные исполнения не применяются)

Код	Тип присоединения
H	Высокотемпературное
E	Низкотемпературное
J	С паровой рубашкой

G. Материал корпуса

Код	Диаметр	Код	Диаметр
C10	1Cr13	S21	A182 F304
C11	A216 WCB	S23	A182 F316
C12	A216 WCC	S24	A182 F316L
C14	A352 LCC	D51	A182 F51
C16	A217 WC6	D60	Duplex F60
C19	A217 WC9	I60	Inconel 600
S11	A351 CF8	I62	Inconel 625
S13	A351 CF8M	M40	Monel K400
S14	A351 CF3M	Ti	Титановый сплав
Другие материалы по запросу			

H. Материал внутренних деталей

Код	Материал
A	Совпадает с материалом корпуса затвора
B	CF8
C	CF8M

I. Стандарт присоединительных фланцев

Код	ASME 16.5 (LB)
A15	150LB
A30	300LB
A60	600LB
A90	900LB
A150	1500LB
Код	DIN (bar)
D16	PN16
D25	PN25
D40	PN40
D63	PN63
D100	PN100
D160	PN160

J. Типы присоединительных поверхностей

Код	Код DIN	Тип присоединения
FF	A	Плоский фланец
RF	B	Фланец с соединительным выступом
MF	F	Фланцевое соединение выступ-впадина
TG	D	Фланцевое соединение шип-паз
RJ	H	Фланец с присоединением через кольцевое уплотнение
BW	BWE	Приварные в стык
SW	SWE	Приварные внахлест

K. Тип управления

Код	Тип присоединения
GR	Червячный редуктор
DA	Пневмопривод двойного действия
SR	Пневмопривод с пружинным возвратом
MO	Электропривод
MC	Электропривод с позиционером
HY	Гидравлический привод

L. Специальные требования

Код	Специальные требования
NA	NACE
OX	Очистка кислородом
EN	ENP

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Характеристика продукта

•В данном дисковом затворе применена трехэксцентриковая конструкция, благодаря которой отсутствует трение между диском и седловым уплотнением при открытии/закрытии затвора.

• Перекрытие трубопровода осуществляется по принципу прижатия диска к седловому уплотнению корпуса затвора, что обеспечивает надежное перекрытие рабочей среды в обоих направлениях и соответствует классу герметичности «А», т.е. отсутствию видимых протечек.

• Применена конструкция металлических уплотнений и требования по классу протечки выше, чем регламентируется по API 6D, API 598 на клапаны с металлическими уплотнениями.

• Уплотнительная поверхность затвора покрыта стеллитом, благодаря чему они могут быть использованы в обширном диапазоне рабочих условий и обеспечивают длительный срок службы.

• Отсутствует необходимость в регулярной замене компонентов затвора в связи с его высокой надежностью и низкой стоимостью обслуживания.

• Монолитный корпус и строительные размеры соответствуют требованиям стандартов ISO 5752, ASME B16.10 и API 609. В сравнении с другими типами запорной арматуры, данные дисковые затворы достаточно просты при монтаже.

• Все металлические детали и уплотнительные элементы затворов соответствуют требованиям пожарной безопасности, согласно стандарту API 607.

• Конструкция затвора с тройным эксцентриситетом обеспечивает хорошую пропускную способность и превосходные характеристики регулирования.

Исполнения

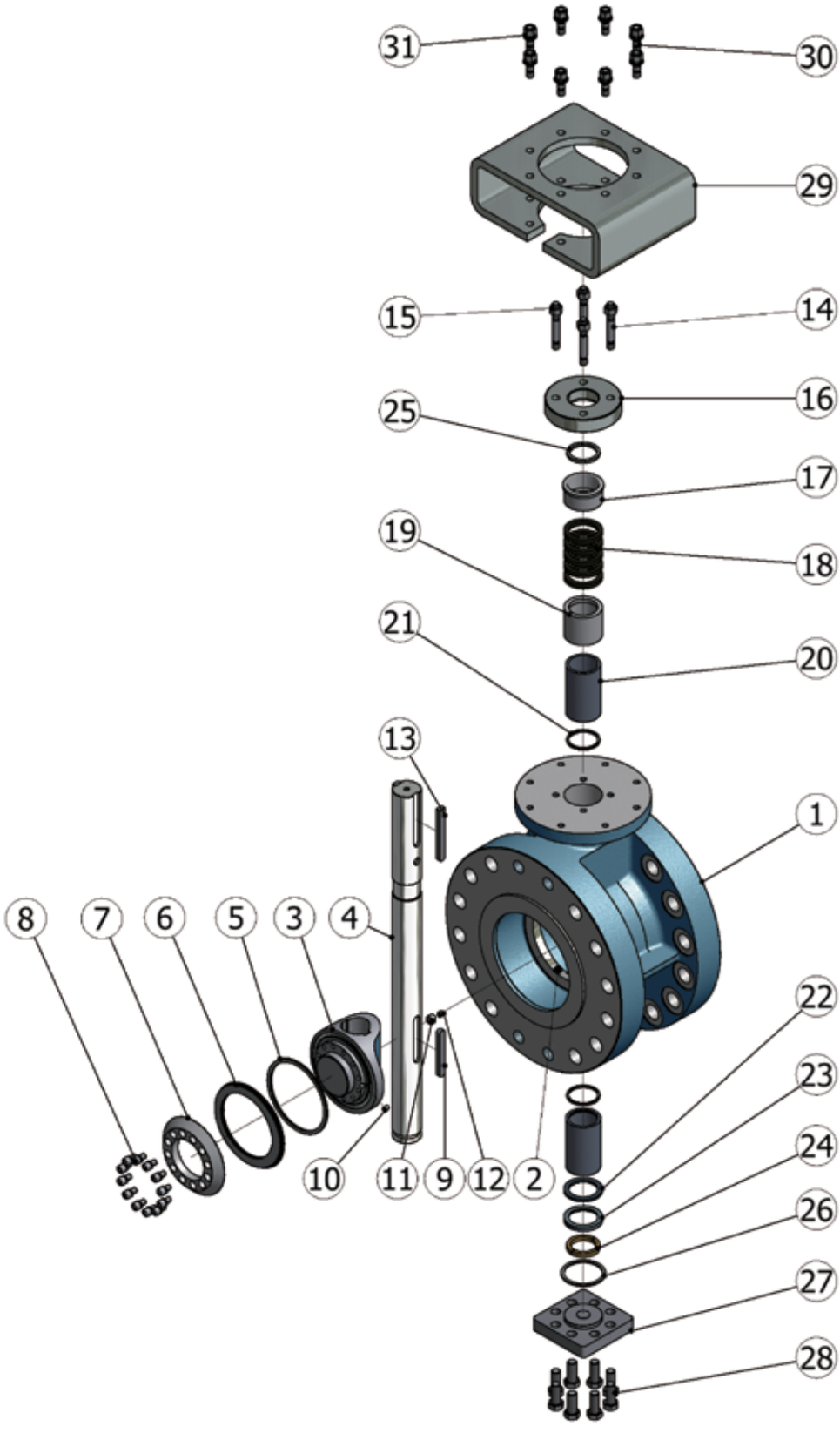
- Переработка нефти и добыча природного газа
- Установки очистки и системы подачи воды
- Морские буровые платформы
- Опреснительные заводы
- Централизованное теплоснабжение
- Хранение и отгрузка углеводородов
- Химические вещества и химические заводы
- Хранение и отгрузка СПГ
- Электрические станции
- Бумажное производство
- Металлургические предприятия
- Сахарные заводы

Технические параметры

Номинальный диаметр, DN: 80 - 1200 мм
Номинальное давление, ANSI Class 150-900 /
PN: 16-150 бар
Температурный ряд: -60…+450С (по запросу до +750С)
Герметичность: ANSI Class VI

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Структура



141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Спецификация

No.	Деталь	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь	Стальной сплав
1	Корпус	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M	ASTM A217 WC6
2	Седло	Stellite	Stellite	Stellite
3	Диск	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M	ASTM A217 WC6
4	Шток	ASTM A216 WCB	A479 XM-19	A479 410
5	Спиральновитая прокладка	316SS + графит	316SS + графит	316SS + графит
6	Уплотнительное кольцо	A276 S31803 + графит	A276 S20910 + графит	A276 S31803 + графит
7	Фиксирующее кольцо	ASTM A105N + ENP	ASTM A182 F316	ASTM A182 F11
8	Болт	ASTM A453 660	ASTM A453 660	ASTM A453 660
9	Шпонка	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
10	Штифт	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
11	Гайка	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
12	Винт	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
13	Шпонка	ANSI 1045	ANSI 1045	ANSI 1046
14	Болт	ASTM A193 B7M	ASTM A193 B8M	ASTM A193 B16
15	Гайка	ASTM A194 2HM	ASTM A194 8M	ASTM A194 4
16	Прижимной фланец	ASTM A105N	ASTM A182 F316	ASTM A182 F11
17	Ведомый фланец	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
18	Уплотнитель	Графит	Графит	Графит
19	Вкладыш	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
20	Втулка	ASTM A276 316	ASTM A276 316	ASTM A276 316
21	Уплотнительное кольцо	Графит	Графит	Графит
22	Подшипник	ASTM A276 316	ASTM A276 316	ASTM A276 316
23	Упорный подшипник	ASTM A276 316	ASTM A276 316	ASTM A276 316
24	Уплотнительная прокладка	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
25	Торцевая прокладка	ASTM A276 410	ASTM A182 F316	ASTM A276 410
26	Нижняя витая прокладка	316SS + графит	316SS + графит	316SS + графит
27	Нижняя опора	ASTM A105N	ASTM A182 F316	ASTM A182 F11
28	Болт	ASTM A193 B7M	ASTM A193 B7M	ASTM A193 B16
29	Монтажная скоба под привод	Q235	Q235	Q235
30	Болт	ASTM A193 B7M	ASTM A193 B8M	ASTM A193 B16
31	Винт	ASTM A194 2HM	ASTM A194 8M	ASTM A194 4

Примечание: в стандартную поставку материалов включены WCB, CF8M, LCB, WC6, CF3M и дуплексная нержавеющая сталь. Кроме того, специальные материалы могут быть поставлены в соответствии с требованиями заказчика. Производитель вправе изменять указанные материалы без предварительного уведомления.

Стандарты и спецификации

Качество	• ISO 9001 • API Q1
Конструкция	• ASME B16.34 - Арматура фланцевая, с резьбовыми патрубками и под приварку. • API 609 - Затворы поворотные дисковые с двойным фланцем, резьбовыми проушинами и межфланцевого типа
Строительные длины	• "ASME B16.10 - Строительные длины трубопроводной арматуры фланцевой, под приварку и угловой. " • ISO 5752 - Размеры строительных длин фланцевых задвижек и задвижек изоморфической серии. • API 609 - Затворы поворотные дисковые с двойным фланцем, резьбовыми проушинами и межфланцевого типа
Пожаробезопасность	• API 607, 4 ред. - Стандарт пожарной безопасности для четвертьоборотных клапанов с мягкими седловыми уплотнениями.

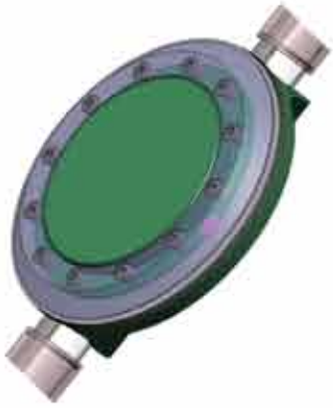
ISO-фланцы	• ISO 5211 - Присоединительные размеры фланцев и присоединений для установки неполнооборотных приводов промышленной арматуры. Крутящие моменты.
Тестирование	• API 598 - Испытания и контроль трубопроводной арматуры. • ISO 5208 - Испытание металлической арматуры под давлением.
Торцевые соединения	• ASME B16.5 - Трубные фланцы и фланцевые фитинги. • ASME B16.47 - Фланцы стальные большого диаметра. • DIN2501 - Стандарт на трубные фланцы. • EN 1092 - Фланцы и их соединения.
Маркировка	• MSS SP-25 - Стандарт системы маркировки запорной арматуры, фитингов, фланцев и соединительных устройств.

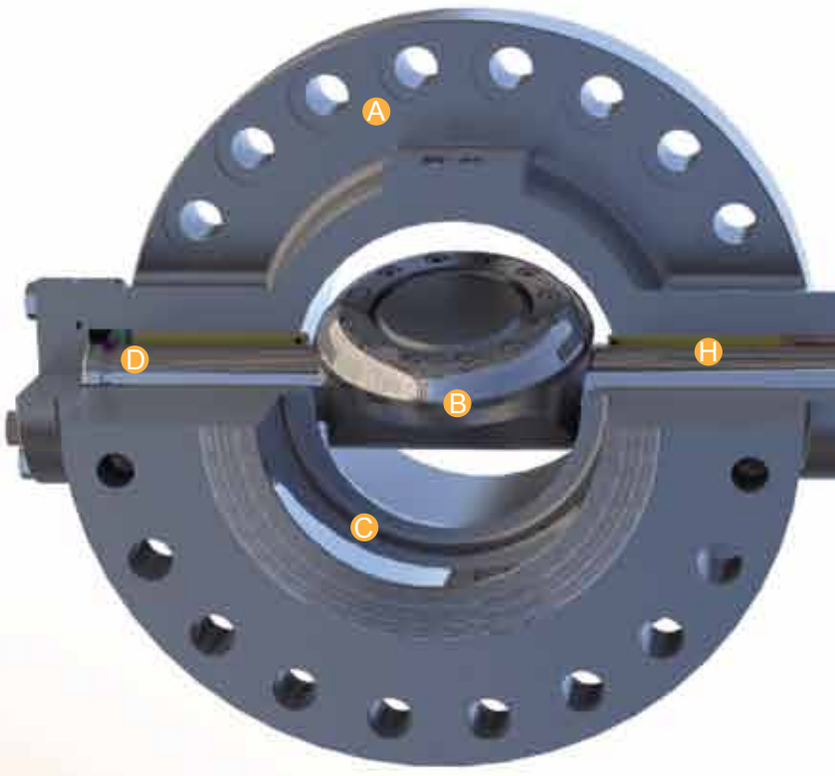
Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриком Triple Tork по запросу могут изготавливаться со строительными размерами согласно стандартов EN558-1R16/DIN3202 K3; EN558-1R14/DIN3202 F4; EN558-1R13/DIN3202 F16. Другие исполнения по запросу.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Особенности конструкции

A Цельнолитой корпус затвора.
Примененый цельнолитой корпус и строительные размеры затвора соответствуют требованиям стандартов ISO 5752, ASME B16.10 и API 609. По сравнению с другими типами запорной арматуры, такие затворы являются более удобными при сборке.





B Гибкое металлическое уплотнительное кольцо. Гибкое металлическое уплотнительное кольцо устанавливается на диск. Фиксирующее кольцо прижимает уплотнительное кольцо к диску затвора, которое может гарантировать крепление фиксирующего кольца и гарантировать гибкую деформацию седлового уплотнения. Уплотнительное кольцо зафиксировано при помощи шпонки, что дает возможность простой замены. Фиксирующее кольцо имет конструктивное утолщение и оснащено цилиндрической крышкой несколькими отверстиями под болты для прижатия уплотнительных колец, что обеспечивает требуемую жесткость и надежность затвора в целом.

C Металлическое седловое уплотнение.
Поверхность седлового уплотнения затвора покрыта стеллитом, обеспечивая хорошую износостойкость затворов при различных условиях эксплуатации таких как высокая температура и грязные рабочие среды. Сплав стеллита упрочняет поверность седлового уплотнения и является стандартным исполнением во всех спецификациях

D Высокоцикличный упорный подшипник.
Высокоцикличный упорный подшипник прижимает высокоупорный подшипник к валу и формует центральную скользящую прокладку с целью продлить его срок службы.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

E Монтажная скоба под привод.
Скоба под привод соответствует стандарту фланцев по ISO 5211 и может монтироваться с любыми типами приводов.

F Предупреждение протечек.
Стандартная конструкция предупреждения внешних протечек предупреждает протечки по штоку под давлением и улучшает безопасность использования затвора.

G Уплотнение по штоку.
Уплотнение по штоку может применять многократные структурные формы гибким способом согласно различным условиям рабочей среды. Форма уплотнения предотвращает неконтролируемые выбросы и соответствует стандартам ISO 15848:1 класс BH и API 622, включая оборудование для промывки уплотнений и подшипников и тестирования устройств для набивки уплотнений. Измерения для летучих выбросов соответствует стандартам EPA и TA.

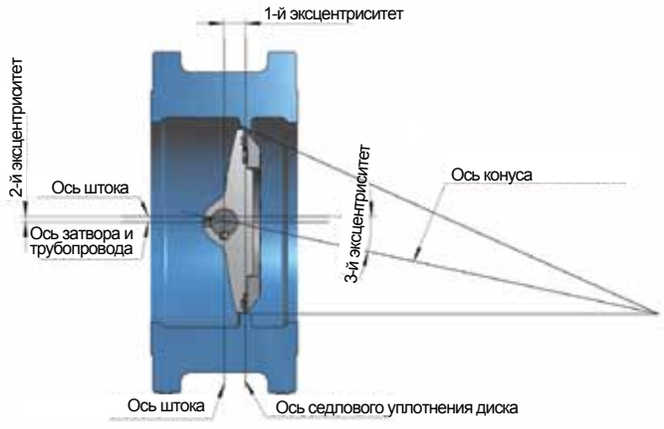
H Подшипник штока.
Удлиненные подшипники применяют для упрочнения поверхности, которые могут уменьшить трение штока затвора и уменьшить крутящий момент. Применяется для работы с грязными рабочими средами и полимерными средами, фиксатор подшипника может обеспечить хорошую защиту для подшипников и продлить срок их службы.

e-mail: sales@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Особенности конструкции

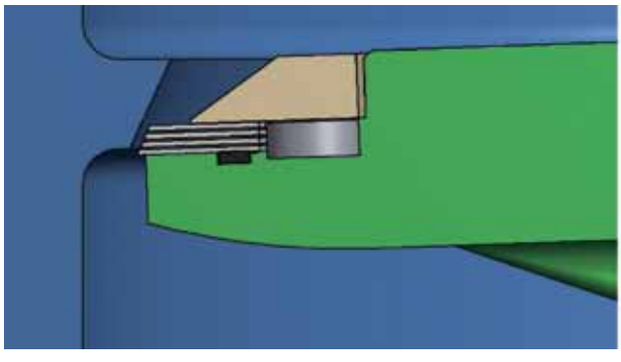
Конструкция тройного эксцентриситета

1-й эксцентриситет – Смещение оси штока относительно осевой линии поверхности уплотнения
2-й эксцентриситет – Смещение оси штока относительно осевой линии затвора и трубопровода. Эти два смещения уменьшают трение между диском и седлом, что обеспечивает свободное закрытие и открытие затвора. Как правило, вышеуказанное двойное смещение достаточно для создания высокопроизводительных дисковых поворотных затворов.
3-й эксцентриситет – Ось конуса поверхности седлового уплотнения диска смещена относительно центра вала для снижения усилия во время закрытия/открытия и достижения всестороннего и равномерного уплотнения по всей поверхности седлового уплотнения.
Расчет и выбор угла контакта для затвора с тройным эксцентриситетом гарантирует стабильную работу затвора и отсутствие заклиниваний диска. При этом, особенностью крутящего момента, требуемого коммутатору затвора, является стабильность в процессе эксплуатации и обеспечивает более длительный срок службы.

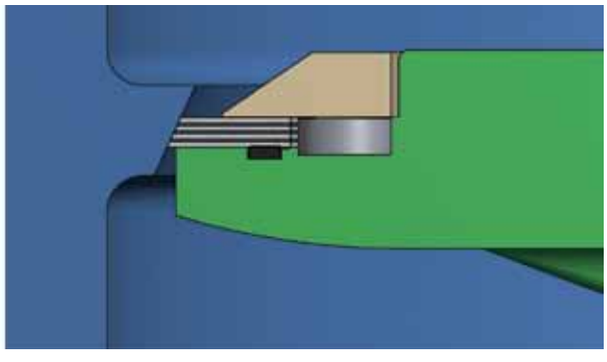


Гибкое металлическое седловое уплотнение

В дисковых затворах с тройным эксцентриситетом применяются уплотнения из нержавеющей стали установленные слоями на диск для обеспечения герметичности по классу "А", т.е. отсутствие видимых протечек. Класс герметичности "А" обеспечивается благодаря гибкости нержавеющих пластин, установленных на диске. При воздействии крутящего момента на шток затвора, гибкость уплотнительного кольца образуется через осевое сжатие и путем механического воздействия на данное уплотнительное кольцо. Контактная поверхность между уплотнительным кольцом и седлом затвора представляет собой контакт "конус в конус" и эти два конуса наклонены. Контактные поверхности уплотнений могут немного уменьшить "эффект кувалды" и позволяют уплотнительному кольцу производить гибкие деформации и осевое сжатие. Так из-за ровного контакта между седлом и уплотнительным кольцом происходит гибкое перемещение уплотнительной поверхности, создается нагрузка вокруг седла клапана таким образом, чтобы реализовать прижатие, используя наименьший крутящий момент. Гибкость, образуемая крутящим моментом, позволяет затвору осуществить плотное прижатие диска, независимо от направления потока или давления рабочей среды.



До прижатия



В прижатом состоянии

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

3D CAD/CAE проектирование

Чтобы запроектировать в кратчайшие сроки дисковые поворотные затворы, отвечающие заявленным требованиям, и обеспечить их выполнение, и чтобы полностью удовлетворить запросы клиентов, специалисты компании применяют компьютерное автоматизированное проектирование в общем процессе разработки технической и конструкторской документации. Компания применяет соответствующее программное обеспечение для выполнения дизайн-концепции продукта с использованием 3D моделей для реализации требуемых проектных решений. С помощью данного метода, конструкция важных деталей или узлов могут быть проанализированы, таким образом, это позволяет оптимизировать конструкцию продукта проектирования, получение быстрых мультисхем конструкции и сокращение цикла проектирования. Корпус выступает в качестве основного несущего компонента дискового затвора; шток и диск являются ключевыми элементами, чтобы передавать крутящий момент и производить эффект уплотнения; уплотнительные элементы являются наиболее важными элементами, используемыми для обеспечения герметизации и производительности дискового затвора. В целях обеспечения безопасности и надежности изделий, испытания на прочность при различных режимах работы производятся с использованием программного обеспечения CAE в соответствии со стрессовыми состояниями корпуса дискового затвора и штока. Наши инженеры-конструкторы демонстрируют 3D-модели, а также необходимый анализ и результаты расчетов для технических специалистов. Подобная обратная связь от проектирования до производства и от производства до процесса проектирования, позволяют в максимальной степени улучшить конструкцию продукта и его производство.

Анализ при термической нагрузке

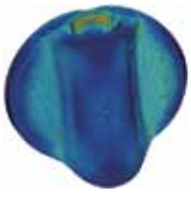
Под тепловой нагрузкой затвор будет испытывать механические деформации и напряжения. При помощи моделирования условий работы при высокой температуре окружающей среды, мы можем правильно понять распределение напряжений и изменения при определенной тепловой нагрузке для оптимизации структурного проектирования и удовлетворить эксплуатационные характеристики затвора.

Диаграмма стабильного распределения температурного поля

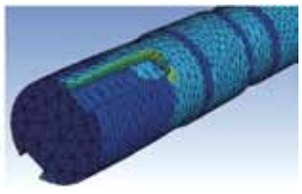
Диаграмма распределения напряжений при стабильном температурном поле

Прочностной анализ

С помощью моделирования условий работы деталей, мы можем правильно понять распределение напряжений и структурных изменений деталей дискового затвора, при определенной тепловой нагрузкие для оптимизации структурного проектирования и удовлетворения эксплуатационных характеристик дискового затвора.



Прочностной анализ диска



Прочностной анализ штока

Анализ скорости потока и давления в трубопроводах

При помощи программного моделирования и анализа, мы можем понять значение пропускной способности дискового поворотного затвора, получить скорость и распределение давления жидкости, переводить их в соответствующие значения Cv и указать направление для последующего проектирования и оптимизации требуемых показателей.

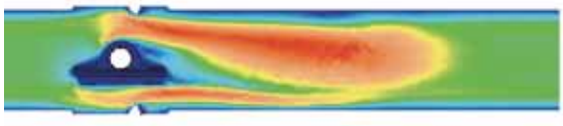


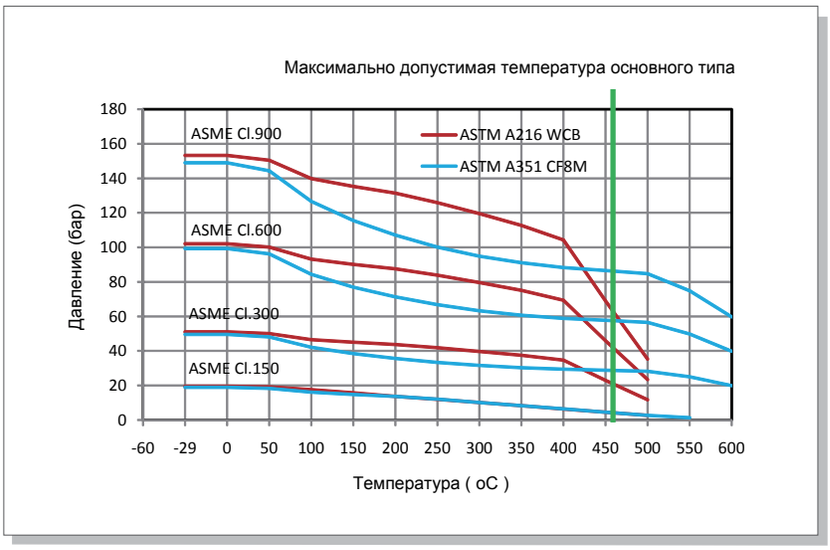
Диаграмма распространения скорости потока в трубопроводе

Диаграмма распространения давления потока в трубопроводе

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Технические параметры

График зависимости "температура-давление"



Примечание: График зависимости "температура-давление" для всех клапанов полностью соответствует требованиям стандарта ASME B16.34. Не рекомендуется использовать сталь ASTM A216 WCB при температуре рабочей среды выше 425 С.

Таблица крутящих моментов (Нм)

Диаметр, мм		Перепад давления, бар							
		20		50		100		150	
Дюйм	мм	Закрыт	Открыт	Закрыт	Открыт	Закрыт	Открыт	Закрыт	Открыт
3	80	79	89	134	154	214	324	-	-
4	100	108	132	188	236	382	719	-	-
6	150	150	267	334	430	700	1691	800	2120
8	200	256	423	525	1053	1666	3084	2400	4966
10	250	475	750	969	1724	2678	5293	4500	8395
12	300	676	1122	1371	2537	3469	7711	7060	12272
14	350	818	1529	1655	3283	4528	9214	9814	16308
16	400	1078	2099	2186	5613	4988	13405	13449	21872
18	450	1371	2783	2770	6405	7924	24182	19446	30336
20	500	1490	3277	3000	8327	10560	31279	29225	42901
24	600	2162	5456	4324	12821	11164	43527	45795	65596
26	650	3754	10392	-	-	-	-	-	-
28	700	5458	18389	-	-	-	-	-	-
30	750	6259	25311	-	-	-	-	-	-
32	800	7219	26900	-	-	-	-	-	-
36	900	10632	36319	-	-	-	-	-	-
40	1000	13159	44689	-	-	-	-	-	-
42	1050	14611	57523	-	-	-	-	-	-
48	1200	22853	70641	-	-	-	-	-	-

Примечания: 1. Перечисленные выше значения крутящих моментов соответствуют условиям нормальной температуры рабочей среды и тангенциальному направлению потока к штоку дискового затвора.
2. Крутящий момент будет изменяться в зависимости от типа рабочей среды и материала внутренних частей затвора.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Значение коэффициента пропускной способности Cv

Диаметр, мм		Серия F31		Серия F33		Серия F36		Серия F39	
дюйм	мм	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv
3″	80	94	81	94	81	150	128	-	-
4″	100	210	180	210	180	250	214	-	-
6″	150	790	677	630	540	600	514	500	428
8″	200	1530	1310	1250	1071	1080	925	930	797
10″	250	2589	2217	2383	2041	1700	1456	1450	1242
12″	300	3923	3360	3579	3065	2520	2158	2150	1841
14″	350	5195	4450	4627	3963	4068	3484	3140	2689
16″	400	6940	5944	6251	5354	5380	4608	4358	3733
18″	450	9116	7808	8237	7055	7470	6398	5670	4856
20″	500	11590	9927	10440	8942	9820	8411	7499	6423
24″	600	17590	15066	16180	13858	14940	12796	10400	8908
28″	700	28000	23982	-	-	-	-	-	-
30″	750	31500	26980	-	-	-	-	-	-
32″	800	36000	30834	-	-	-	-	-	-
36″	900	45000	38543	-	-	-	-	-	-
40″	1000	56000	47964	-	-	-	-	-	-
42″	1050	61700	52846	-	-	-	-	-	-
48″	1200	81000	69377	-	-	-	-	-	-

Примечание:
1. Определения:
Cv: значение потока воды в момент прохождения через клапан при температуре 15C и при перепаде давления 1PSI (Гал/мин);
Kv: значение потока воды в момент прохождения через клапан при температуре 15C и при перепаде давления 1 бар (м3/ч);
2. Направление потока в тангенциально направлению к штоку дискового затвора.
3. Cv=1.156Kv.

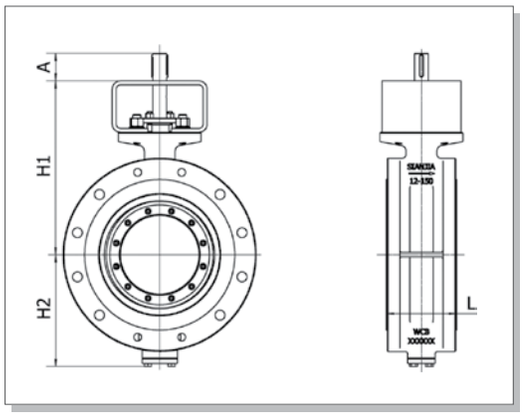
e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Размеры и вес затворов

Примечание:

1. Рекомендуемое направления при сборке затворов: шток дискового затвора должен сохранять горизонтальное положение или есть небольшой угол отклонения в вертикальном направлении.
2. В случае когда температура рабочей среды выше 200С, дисковый затвор должен держать тепло так, чтобы разность температур между корпусом затвора и его внутренних деталей была меньше, чем 100С.
3. Все размеры указаны в мм, а вес в кг.
4. Для любого размера и значения давления, которое не показано в приведенных ниже таблицах, пожалуйста, обратитесь к инженерам Компании Диалкон Технолоджи для уточнения деталей.
5. Максимальное допустимое значение закрытия при перепаде давления на дисковом затворе при различных номинальных давлениях, являются следующие значения:

ASME Cl 150: Δp max. 25bar
ASME Cl 300: Δp max. 50bar
ASME Cl 600: Δp max. 110bar
ASME Cl 900: Δp max. 160bar



Диаметр, мм		Двойной фланец F-F ASME Cl.150					Двойной фланец F-F ASME Cl.300				
Дюйм	мм	H1	H2	A	L	Вес, кг	H1	H2	A	L	Вес, кг
3″	80	260	125	36	114	22	260	125	36	114	22
4″	100	290	141	36	127	28	290	141	36	127	33
6″	150	330	165	40	140	40	350	189	40	140	61
8″	200	385	214	40	152	61	415	236	56	152	86
10″	250	425	243	40	165	83	455	272	56	165	100
12″	300	490	286	56	178	127	490	310	80	178	175
14″	350	525	312	56	190	166	545	335	80	190	284
16″	400	545	350	80	216	198	575	389	140	216	340
18″	450	580	383	80	222	229	660	422	140	222	487
20″	500	580	414	80	229	311	700	462	140	229	529
24″	600	690	484	140	267	433	785	531	160	267	834
28″	700	795	556	140	292	702	880	617	160	292	1382
30″	750	865	611	160	318	848	1000	671	180	318	1595
32″	800	865	611	160	318	1015	1000	671	180	318	1805
36″	900	1000	736	160	330	1495	1150	801	200	330	2215
40″	1000	1130	801	180	410	2035	1150	801	200	410	2270
42″	1050	1130	801	180	410	2155	1215	900	250	410	2756
48″	1200	1267	866	200	470	3045	1300	991	280	470	3400

Диаметр, мм		Двойной фланец F-F ASME Cl.600					Двойной фланец F-F ASME Cl.900				
Дюйм	мм	H1	H2	A	L	Вес, кг	H1	H2	A	L	Вес, кг
3″	80	234	136	40	180	32	-	-	-	-	-
4″	100	298	185	40	190	66	-	-	-	-	-
6″	150	355	238	56	210	121	355	238	56	225	167
8″	200	405	263	80	230	198	466	293	80	275	297
10″	250	485	328	140	250	298	520	345	140	325	385
12″	300	538	365	140	270	378	620	378	160	375	588
14″	350	610	390	140	290	445	683	456	160	425	795
16″	400	680	440	160	310	670	730	492	160	475	1219
18″	450	683	460	160	330	750	770	510	200	500	1441
20″	500	795	526	200	350	1000	870	590	200	575	1924
24″	600	885	623	200	390	1452	1030	673	200	675	2841

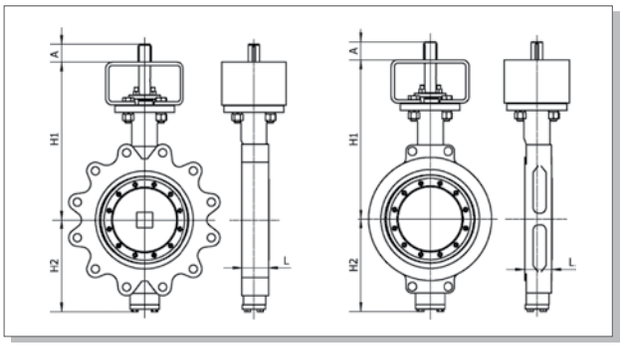
* Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриком Triple Tork могут поставляться в комплекте с ручным червячным редуктором, пневмо- и электроприводом. Настройка и тестирование на герметичность осуществляется на производственном участке Компании Диалкон Технолоджи.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Примечание:

1. Рекомендуемое направления при сборке затворов: шток дискового затвора должен сохранять горизонтальное положение или есть небольшой угол отклонения в вертикальном направлении.
2. В случае когда температура рабочей среды выше 200С, дисковый затвор должен держать тепло так, чтобы разность температур между корпусом затвора и его внутренних деталей была меньше, чем 100С.
3. Все размеры указаны в мм и вес в кг.
4. Для любого размера и значения давления, которое не показано в приведенных ниже таблицах, пожалуйста, обратитесь к инженерам Компании Диалкон Технолоджи для уточнения деталей.
5. Максимальное допустимое значение закрытия при перепаде давления на дисковом затворе при различных номинальных давлениях, являются следующие значения:

ASME Cl 150: Δp max. 25ba
ASME Cl 300: Δp max. 50bar
ASME Cl 600: Δp max. 110bar
ASME Cl 900: Δp max. 160ba

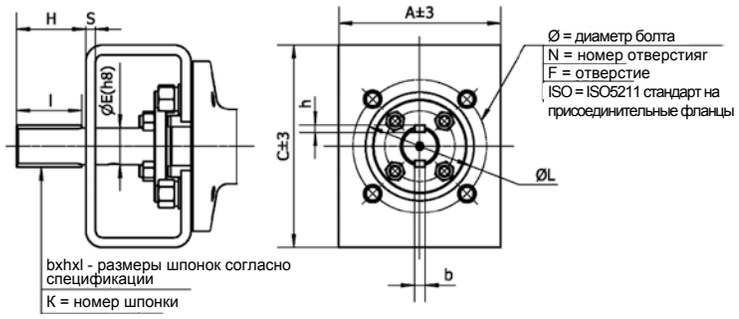


Диаметр, мм		С резьбовыми проушинами F-F ASME Cl.150					С резьбовыми проушинами F-F ASME Cl.300				
Дюйм	мм	H1	H2	A	L	Вес, кг	H1	H2	A	L	Вес, кг
3″	80	260	125	36	48	13	260	125	36	48	18
4″	100	290	141	36	54	17	290	141	36	54	22
6″	150	330	165	40	57	23	350	189	40	59	41
8″	200	385	214	40	64	36	415	236	56	73	56
10″	250	425	243	40	71	49	455	272	56	83	77
12″	300	490	286	56	81	83	490	310	80	92	119
14″	350	525	312	56	92	117	545	335	80	117	254
16″	400	545	350	80	102	160	575	389	140	133	300
18″	450	580	383	80	114	194	660	422	140	149	455
20″	500	580	414	80	127	270	700	462	140	159	499
24″	600	690	484	140	154	387	785	531	160	181	788
28″	700	795	556	140	165	614	-	-	-	-	-
30″	750	865	611	160	190	678	-	-	-	-	-
32″	800	865	611	160	190	801	-	-	-	-	-
36″	900	1000	736	160	203	1015	-	-	-	-	-
40″	1000	1130	801	180	216	1590	-	-	-	-	-
42″	1050	1130	801	180	216	1802	-	-	-	-	-
48″	1200	1267	866	200	254	2284	-	-	-	-	-

Диаметр, мм		Межфланцевый F-F ASME Cl.150					Межфланцевый F-F ASME Cl.300				
Дюйм	мм	H1	H2	A	L	Вес, кг	H1	H2	A	L	Вес, кг
3″	80	260	125	36	48	14	260	125	36	48	14
4″	100	290	141	36	54	15	290	141	36	54	15
6″	150	330	165	40	57	20	350	189	40	59	29
8″	200	385	214	40	64	34	415	236	56	73	50
10″	250	425	243	40	71	45	455	272	56	83	75
12″	300	490	286	56	81	73	490	310	80	92	109
14″	350	525	312	56	92	97	545	335	80	117	164
16″	400	545	350	80	102	123	575	389	140	133	228
18″	450	580	383	80	114	164	660	422	140	149	285
20″	500	580	414	80	127	220	700	462	140	159	343
24″	600	690	484	140	154	324	785	531	160	181	513
28″	700	795	556	140	165	537	-	-	-	-	-
30″	750	865	611	160	190	594	-	-	-	-	-
32″	800	865	611	160	190	650	-	-	-	-	-
36″	900	1000	736	160	203	746	-	-	-	-	-
40″	1000	1130	801	180	216	1172	-	-	-	-	-
42″	1050	1130	801	180	216	1380	-	-	-	-	-
48″	1200	1267	866	200	254	1860	-	-	-	-	-

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Верхний шток с монтажным кронштейном под привод



ASME Cl.150

Диаметр, мм		Размеры штока				Размеры соединительного фланца							
Дюйм	мм	H	ФE	K	b×h×l	ISO	A	C	S	ФD	N	F	ФL
3″	80	36	18	1	6×6×36	F10	120	140	6	102	4	12	72
4″	100	36	18	1	6×6×36	F10	120	140	6	102	4	12	72
6″	150	40	25	2	8×7×40	F14	175	175	8	140	4	18	103
8″	200	40	28	2	8×7×40	F14	175	175	8	140	4	18	103
10″	250	40	28	2	8×7×40	F14	175	175	8	140	4	18	103
12″	300	70	35	2	10×8×56	F16	200	240	10	165	4	22	133
14″	350	63	35	2	10×8×56	F16	200	250	12	165	4	22	133
16″	400	80	45	2	14×9×80	F16	200	250	12	165	4	22	133
18″	450	80	45	2	14×9×80	F16	200	250	12	165	4	22	133
20″	500	80	50	2	14×9×80	F25	300	340	15	254	8	18	204
24″	600	140	55	2	16×10×140	F25	300	340	15	254	8	18	204
28″	700	140	65	2	18×11×140	F25	300	400	20	254	8	18	204
30″	750	160	75	2	20×12×160	F30	350	410	20	298	8	22	234
32″	800	160	75	2	20×12×160	F30	350	410	20	298	8	22	234
36″	900	160	90	2	25×14×160	F35	415	550	30	356	8	32	263
40″	1000	180	110	2	28×16×180	F40	475	630	30	406	8	39	305
42″	1050	180	110	2	28×16×180	F40	475	630	30	406	8	39	305
48″	1200	200	120	2	32×18×200	F40	475	630	30	406	8	39	305

ASME Cl.300

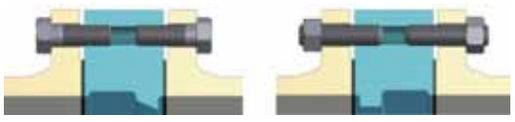
Диаметр, мм		Размеры штока				Размеры соединительного фланца							
Дюйм	мм	H	ФE	K	b×h×l	ISO	A	C	S	ФD	N	F	ФL
3″	80	36	18	1	6×6×36	F10	120	140	6	102	4	12	72
4″	100	36	18	1	6×6×36	F10	120	140	6	102	4	12	72
6″	150	40	25	2	8×7×40	F14	175	175	8	140	4	18	103
8″	200	55	35	2	10×8×55	F16	200	240	10	165	4	22	133
10″	250	55	35	2	10×8×55	F16	200	250	12	165	4	22	133
12″	300	80	45	2	14×9×80	F16	200	260	15	165	4	22	133
14″	350	80	50	2	14×9×80	F25	300	340	15	254	8	18	204
16″	400	140	55	2	16×10×140	F25	300	340	15	254	8	18	204
18″	450	140	65	2	18×11×140	F30	350	400	20	298	8	22	234
20″	500	140	65	2	18×11×140	F30	350	400	20	298	8	22	234
24″	600	160	75	2	20×12×160	F30	350	410	20	298	8	22	234

ASME Cl.600

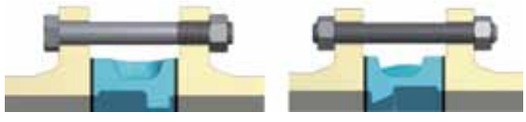
Диаметр, мм		Размеры штока				Размеры соединительного фланца							
Дюйм	мм	H	ФE	K	b×h×l	ISO	A	C	S	ФD	N	F	ФL
3″	80	40	20	1	6×6×40	F10	120	180	10	102	4	12	77
4″	100	40	30	2	8×7×40	F14	160	250	10	140	4	18	105
6″	150	65	40	2	12×8×63	F16	160	260	10	165	4	22	132
8″	200	80	45	2	14×9×80	F16	160	270	15	165	4	22	135
10″	250	110	55	2	16×10×110	F25	300	330	15	254	8	18	203
12″	300	140	60	2	18×11×140	F30	350	380	18	298	8	22	234
14″	350	140	70	2	20×12×140	F30	350	400	20	298	8	22	234
16″	400	160	75	2	20×12×160	F35	415	470	20	356	8	32	265
18″	450	160	90	2	25×14×160	F35	415	470	20	356	8	32	265
20″	500	200	100	2	28×16×200	F40	475	580	30	406	8	39	305
24″	600	220	120	2	32×18×220	F40	475	580	30	406	8	39	305

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Рекомендуемые длины болтов и шпилек для фланцевых соединений



С резьбовыми проушинами



Межфланцевый

Диаметр, мм		С резьбовыми проушинами F-F ASME Cl.150					
		Болт с шестигранной головкой			Шпилька		
дюйм	мм	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)
3″	80	4	5/8-11UNC	2	4	5/8-11UNC	2 3/4
		4	5/8-11UNC	1 1/2	4	5/8-11UNC	2 1/2
4″	100	8	5/8-11UNC	2	8	5/8-11UNC	2 3/4
		8	5/8-11UNC	1 3/4	8	5/8-11UNC	2 1/2
6″	150	8	3/4-10UNC	2 1/4	8	3/4-10UNC	3
		8	3/4-10UNC	2	8	3/4-10UNC	3 1/4
8″	200	8	3/4-10UNC	2 1/2	8	3/4-10UNC	3 1/2
		8	3/4-10UNC	2	8	3/4-10UNC	3
10″	250	12	7/8-9UNC	2 3/4	12	7/8-9UNC	4
		12	7/8-9UNC	2 1/4	12	7/8-9UNC	3 1/4
12″	300	12	7/8-9UNC	3	12	7/8-9UNC	4
		12	7/8-9UNC	2 1/2	12	7/8-9UNC	3 3/4
14″	350	12	1-8UN	3 1/2	12	1-8UN	4 3/4
		12	1-8UN	2 3/4	12	1-8UN	4
16″	400	16	1-8UN	3	16	1-8UN	4 3/4
		16	1-8UN	3 3/4	16	1-8UN	4
18″	450	16	1 1/8-8UN	3 3/4	16	1 1/8-8UN	5
		16	1 1/8-8UN	3 3/4	16	1 1/8-8UN	5
20″	500	16	1 1/8-8UN	4 1/4	16	1 1/8-8UN	6
		16	1 1/8-8UN	4	16	1 1/8-8UN	5 1/2
		4	1 1/8-8UN	3	4	1 1/8-8UN	5
		4	1 1/8-8UN	3	4	1 1/8-8UN	4 1/2
24″	600	20	1 1/4-8UN	5	20	1 1/4-8UN	6 3/4
		20	1 1/4-8UN	4 1/2	20	1 1/4-8UN	6
30″	750	24	1 1/4-8UN	7 1/2	24	1 1/4-8UN	7
		24	1 1/4-8UN	5 1/5	24	1 1/4-8UN	9
		4	1 1/4-8UN	4 1/4	4	1 1/4-8UN	5 1/5
		4	1 1/4-8UN	4 1/2	4	1 1/4-8UN	5
36″	900	28	1 1/2-8UN	7	28	1 1/2-8UN	9
		28	1 1/2-8UN	8	28	1 1/2-8UN	10
		4	1 1/2-8UN	5	4	1 1/2-8UN	7 1/2
		4	1 1/2-8UN	6	4	1 1/2-8UN	8

Диаметр, мм		С резьбовыми проушинами F-F ASME Cl.300					
		Болт с шестигранной головкой			Шпилька		
дюйм	мм	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)
3″	80	8	3/4-10UNC	2 1/4	8	3/4-10UNC	3 1/4
		8	3/4-10UNC	1 3/4	8	3/4-10UNC	2 3/4
4″	100	8	3/4-10UNC	2 1/2	8	3/4-10UNC	3 1/4
		8	3/4-10UNC	2	8	3/4-10UNC	3
6″	150	12	3/4-10UNC	2 3/4	24	3/4-10UNC	3 1/2
		12	3/4-10UNC	2 1/4			
8″	200	12	7/8-9UNC	3 1/4	12	7/8-9UNC	4 1/2
		12	7/8-9UNC	2 1/2	12	7/8-9UNC	3 1/2
10″	250	16	1-8UN	3 3/4	16	1-8UN	5
		16	1-8UN	3	16	1-8UN	4 1/4
12″	300	16	1 1/8-8UN	4	16	1 1/8-8UN	5 1/2
		16	1 1/8-8UN	3 1/2	16	1 1/8-8UN	4 3/4
14″	350	16	1 1/8-8UN	4 1/2	16	1 1/8-8UN	6
		16	1 1/8-8UN	4	16	1 1/8-8UN	5 1/2
		4	1 1/8-8UN	3 1/4	4	1 1/8-8UN	4 3/4
		4	1 1/8-8UN	3	4	1 1/8-8UN	4 1/2
16″	400	16	1 1/4-8UN	5 1/2	16	1 1/4-8UN	6 1/2
		16	1 1/4-8UN	4	16	1 1/4-8UN	6 1/4
		4	1 1/4-8UN	3 1/2	4	1 1/4-8UN	5
		4	1 1/4-8UN	3 1/2	4	1 1/4-8UN	5
18″	450	40	1 1/4-8UN	5 1/4	40	1 1/4-8UN	6 3/4
		4	1 1/4-8UN	3 1/2	4	1 1/4-8UN	5
		4	1 1/4-8UN	3 1/2	4	1 1/4-8UN	5
20″	500	20	1 1/4-8UN	6	20	1 1/4-8UN	8
		20	1 1/4-8UN	4 1/2	20	1 1/4-8UN	6
		4	1 1/4-8UN	6	4	1 1/4-8UN	6
		4	1 1/4-8UN	4 1/2	4	1 1/4-8UN	7 3/4
24″	600	20	1 1/2-8UN	6 1/2	20	1 1/2-8UN	8
		20	1 1/2-8UN	6	20	1 1/2-8UN	8
		4	1 1/2-8UN	5	4	1 1/2-8UN	6 3/4
		4	1 1/2-8UN	4	4	1 1/2-8UN	6

Диаметр, мм		Межфланцевые F-F ASME Cl.150					
		Болт с шестигранной головкой			Шпилька		
дюйм	мм	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)
3″	80	4	5/8-11UNC	4 1/2	4	5/8-11UNC	5 1/4
4″	100	8	5/8-11UNC	4 3/4	8	5/8-11UNC	5 1/2
6″	150	8	3/4-10UNC	5 1/4	8	3/4-10UNC	6
8″	200	8	3/4-10UNC	5 3/4	8	3/4-10UNC	6 1/2
10″	250	12	7/8-9UNC	6 1/4	12	7/8-9UNC	7
12″	300	12	7/8-9UNC	7	12	7/8-9UNC	7 1/2
14″	350	12	1-8UN	7 1/2	12	1-8UN	8 1/2
16″	400	16	1-8UN	8	16	1-8UN	9
18″	450	16	1 1/8-8UN	9 1/4	16	1 1/8-8UN	10 1/2
20″	500	16	1 1/8-8UN	10	16	1 1/8-8UN	11
		4	1 1/8-8UN	3 1/2	4	1 1/8-8UN	5
		4	1 1/8-8UN	3	4	1 1/8-8UN	4 1/2
24″	600	20	1 1/4-8UN	11 1/2	20	1 1/4-8UN	12 1/2
30″	750	24	1 1/4-8UN	13 1/4	24	1 1/4-8UN	16
		4	1 1/4-8UN	3 1/2	4	1 1/4-8UN	5 1/4
		4	1 1/4-8UN	3 1/4	4	1 1/4-8UN	4 3/4
36″	900	28	1 1/2-8UN	15	28	1 1/2-8UN	18 3/4
		4	1 1/2-8UN	5	4	1 1/2-8UN	6 3/4
		4	1 1/2-8UN	4	4	1 1/2-8UN	6

Диаметр, мм		Межфланцевые F-F ASME Cl.300					
		Болт с шестигранной головкой			Шпилька		
дюйм	мм	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)	Кол-во	Размер	Длина(дюйм)
3″	80	8	3/4-10UNC	5	8	3/4-10UNC	5 3/4
4″	100	8	3/4-10UNC	5 1/2	8	3/4-10UNC	6 1/2
6″	150	12	3/4-10UNC	6	24	3/4-10UNC	7
8″	200	12	7/8-9UNC	7 1/4	12	7/8-9UNC	8
10″	250	12	1-8UN	8 1/4	16	1-8UN	9 1/2
		4	1-8UN	3 7/8	16	1-8UN	4 7/8
		4	1-8UN	3 1/8		1-8UN	4 1/8
12″	300	16	1 1/8-8UN	9	16	1 1/8-8UN	10
14″	350	16	1 1/8-8UN	10 1/4	16	1 1/8-8UN	11 1/2
		4	1 1/8-8UN	3 1/4	16	1 1/8-8UN	4 3/4
		4	1 1/8-8UN	3	4	1 1/8-8UN	4 1/2
16″	400	16	1 1/4-8UN	11 1/2	16	1 1/4-8UN	12 1/2
		4	1 1/4-8UN	3 1/4	16	1 1/4-8UN	4 3/4
		4	1 1/4-8UN	3	4	1 1/4-8UN	4 1/2
18″	450	20	1 1/4-8UN	12	40	1 1/4-8UN	13 1/2
		4	1 1/4-8UN	3 1/2	4	1 1/4-8UN	5
		4	1 1/4-8UN	3	4	1 1/4-8UN	4 3/4
20″	500	20	1 1/4-8UN	13	20	1 1/4-8UN	14
		8	1 1/4-8UN	4	20	1 1/4-8UN	5 1/2
24″	600	20	1 1/2-8UN	14 1/2	20	1 1/2-8UN	16
		4	1 1/2-8UN	4 3/4	20	1 1/2-8UN	6 1/2
		4	1 1/2-8UN	4 1/4	4	1 1/2-8UN	6 1/4

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Для заметок

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СЕДЛОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ С ТРОЙНЫМ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТОМ СЕРИИ TRIVALVE

Давление Class 150 – Class 1500 (PN16 – PN250)
Диаметр: 3"-128" (80mm-3200mm)
Температура: -321°F ~ +1202°F (-196 ˚C ~ +650 ˚C)
Герметичность: ANSI Class VI

Маркировка дисковых поворотных затворов с тройным эксцентриситетом серии TriValve

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TriValve	BV3	8	W	C1	A	G	3	2	5

0	Серия
TriValve	Трёхэксцентриковый дисковый затвор

1	Тип клапана
BV3	Трехэксцентриковый дисковый затвор с металлическим седловым уплотнением

2	Диаметр
Дюймы	3 - 128"
мм	80 - 3200 мм

3	Присоединение
W	Межфланцевый
LT	С резьбовыми проушинами
F	Фланцевый*
H	Приварной встык

4	Номинальное давление
25	PN25
40	PN40
63	PN63
…	…
C1	Class 150
C3	Class 300
C6	Class 600
C9	Class 900
…	…

5	Типы присоединительных поверхностей	
Код ANSI	Код DIN	Тип присоединения
FF	A	Плоский фланец
RF	B	Фланец с соединительным выступом
MF	F	Фланцевое соединение выступ-впадина
TG	D	Фланцевое соединение шип-паз
RJ	H	Фланец с присоединением через кольцевое уплотнение

6	Тип управления
B	С голым штоком
G	Червячный редуктор
P	Пневмопривод
E	Электропривод
F	Гидропривод
X	Другие

7	Материал корпуса
3	Углеродистая сталь
4	Нержавеющая сталь
X	Другие

8	Материал диска
5	Углеродистая сталь
2	Нержавеющая сталь
X	Другие

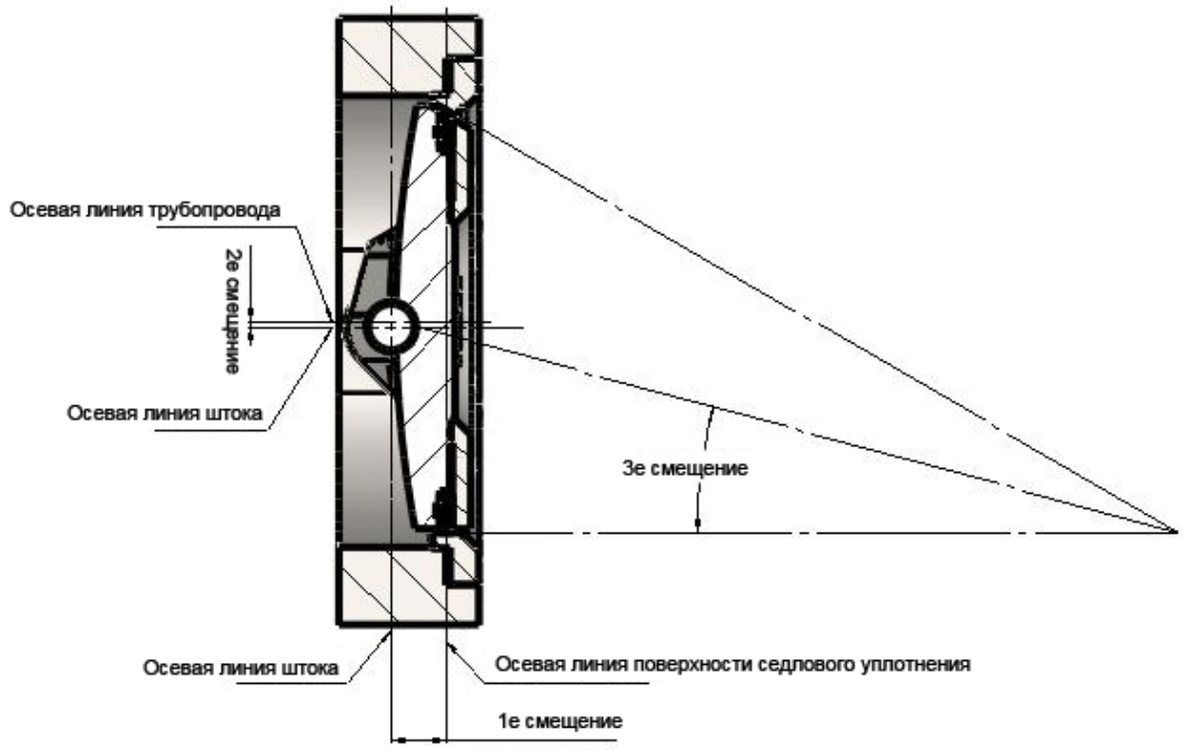
9	Материал седлового уплотнения
5	Нержавеющая сталь
6	Твёрдый сплав
7	Пакетное уплотнение
8	Медный сплав
X	Другие

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Общие сведения

Конструкция тройного эксцентриситета: 1-й эксцентриситет - Смещение оси штока относительно осевой линии поверхности уплотнения; 2-й эксцентриситет – Смещение оси штока относительно осевой линии затвора и трубопровода. Эти два смещения уменьшают трение между диском и седлом, что обеспечивает свободное закрытие и открытие затвора. Как правило, вышеуказанное двойное смещение уже достаточно для создания высокопроизводительных дисковых поворотных затворов; 3-й эксцентриситет – ось конуса поверхности седлового уплотнения диска смещена относительно центра вала для снижения усилия во время закрытия/открытия и достижения всестороннего и равномерного уплотнения по всей поверхности седла корпуса.

Расчет и выбор угла контакта для затвора с тройным эксцентриситетом гарантирует стабильную работу затвора и отсутствие заклиниваний диска. При этом, особенностью крутящего момента, требуемого коммутатору затвора, является стабильность в процессе эксплуатации и обеспечивает более длительный срок службы.



Дисковые поворотные затворы с тройным эксцентриситетом играют важную и незаменимую роль в таких областях промышленности, как: переработка нефти и добыча природного газа, морские буровые платформы, хранение и отгрузка углеводородов, химические предприятия, хранение и отгрузка СПГ, металлургические предприятия.

Данные затворы занимают рынок высококачественных клапанов в связи с присущими им характеристиками широкого диапазона размеров, давления, рабочих сред и температуры, низкого крутящего момента, компактного дизайна, простоты установки и эксплуатации, двунаправленного герметичного перекрытия и длительного срока эксплуатации

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Основные характеристики

Диапазон диаметров: 3” ~ 128” (80mm ~ 3200mm) (Для всех классов давления, приведенных ниже);
Класс давления: Class 150, Class300, Class600. Class900, Class1500; PN16; PN25, PN40, PN63, PN100, PN150, PN260;
Типы присоединений: межфланцевый, с резьбовыми проушинами, двойной фланец, приварной в стык;
Диапазон рабочей температуры: -196˚C ~ +650˚C (-321°F ~ +1202°F);
Типы управления затвором: червячный редуктор, пневмопривод, электропривод, гидропривод;
Рабочие среды: применяется для давлений от вакуума до высокого давления, от криогенных до ультравысоких температур, а также других видов рабочих сред

Применение в промышленности

Дисковые поворотные затворы с металлическим седловым уплотнением с тройным эксцентриситетом зависят от их отличных характеристик, применяется в основном для следующих отраслей промышленности:

- Хранение и отгрузка СПГ
- Добыча нефти и природного газа
- Целлюлозно-бумажные комбинаты
- Морские буровые платформы
- Металлургические предприятия
- Нефтепереработка
- Насыщенный и перегретый пар
- Химическая и горная промышленность
- Центральное теплоснабжение
- Электростанции

Стандарты и спецификации

Конструкция и производство согласно стандартам: API 609, MSS SP-68, BS EN 593
Диапазон температуры и давления соответствует: ASME B16.34
Стандарт применения на низкие температуры: BS 6364, MSS SP-134
Присоединительные размеры фланцев под приводы согласно: BS EN ISO 5211
Торцевые фланцевые соединения по стандартам: ASME B16.5, ASME B16.47, ISO 7005, EN 1092
Строительные длины затворов регламентируются: API 609, MSS SP-68, ISO 5752, EN 558
Испытания и контроль затворов соответствуют: API 598, ISO 5208
Тест на пожаробезопасность по: BS EN ISO 10497, API607, API F6A
Маркировка затворов по стандарту: MSS SP-25
Тестирование уплотнения клапана для летучих выбросов по: API 622, API 624, ISO/CD 15848, EPA Method 21

Преимущества и особенности

- Двунаправленное уплотнение с нулевым классом протечки по стандарту API 598 and ANSI/FCI 70-2 Class VI.
- Оптимизированная конструкция диска и вала во внутренней полости корпуса делает его способным достичь высоких показателей коэффициента расхода (Cv, Kv) и снизить потери давления.
- Конструкция отдельного уплотнительного кольца делает возможным регулировать прижатие между самим уплотнительным кольцом, обеспечивая выполнение надежного перекрытия затвора. И непосредственный контакт уплотнительного кольца диска с корпусом дискового поворот-

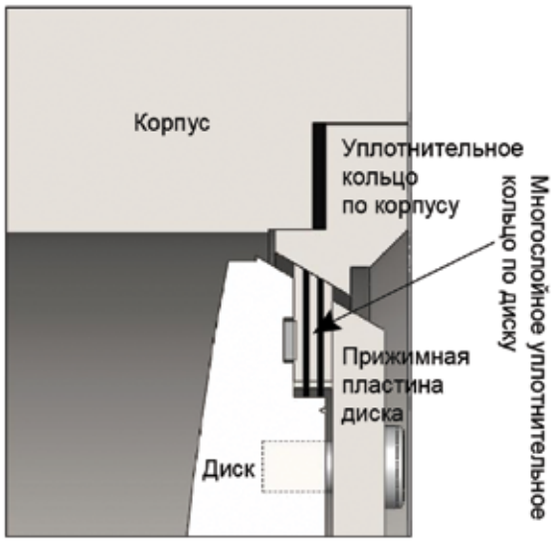
141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

ного затвора дает гарантию отсутствия трения и заклинивания диска, таким образом обеспечивается низкий крутящий момент.
• Дисковый затвор достигает защиты уплотнения в результате контактной силы металл по металлу, взамен использования среднего давления и/или механического позиционирования.
• Стабильный крутящий момент обеспечивает надежное двунаправленное перекрытие дискового поворотного затвора.
• При открытом дисковом поворотном затворе, угол давления больше, чем угол трения, диск полностью отходит от уплотнительного кольца корпуса затвора и сразу может устранить трение между уплотнительным кольцом корпуса затвора и уплотнительным кольцом диска, и соответственно продлить срок службы дискового поворотного затвора.
• Использование защиты внутреннего кольца подшипника, позволяет предотвратить попадание различных примесей и повышает надежность дискового поворотного затвора.
• Дисковый поворотный затвор подходит для различных условий различных рабочих сред благодаря с сменному седловому уплотнению. Уплотнительное кольцо корпуса затвора и уплотнительное кольцо диска могут быть заменены, что позволяет снизить затраты на техническое обслуживание.
• Сальник состоит из двух частей, что предотвращает заклинивание штока, его вызванного смещением, и позволяет регулировать уплотнения штока на месте.
• Все детали дискового затвора являются сменными.
• Затворы по своему принципу работы являются пожаробезопасными, несут в себе функцию Fire-Safe.

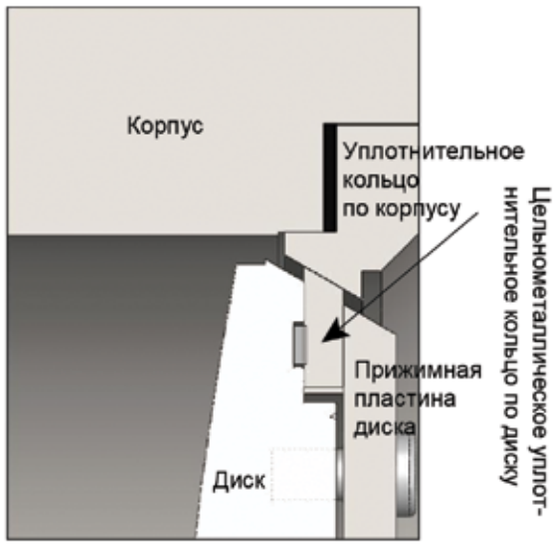
Форма седлового уплотнения и его особенности

Для трехэксцентриковых дисковых поворотных затворов с металлическим седловым уплотнением, заказчик может выбрать различные варианты уплотнительных колец по диску для различных рабочих условий. Применяют два основных типа уплотнений по диску: многослойное композитное и цельнометаллическое уплотнение (для обоих типов могут быть использованы различные материалы).

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru



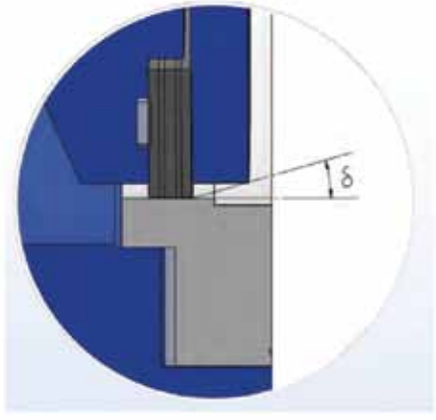
Форма многослойного уплотнения



Форма цельнометаллического уплотнения

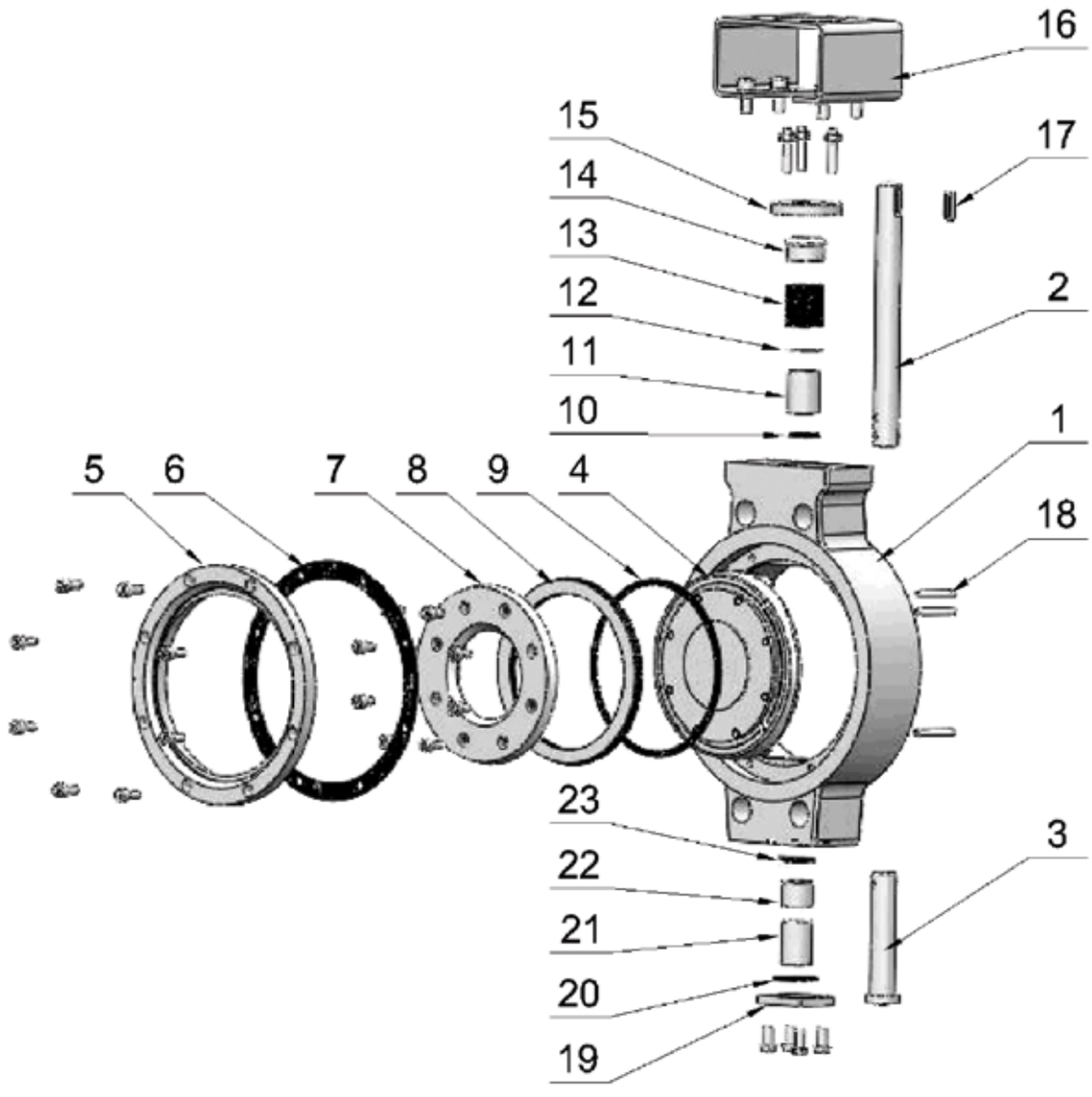
Принципиальные детали по герметизации:
Внешняя и внутренняя форма уплотнительного кольца имеет сходство со стороной конуса его острого угла. Идеальный контакт между уплотнительным кольцом и уплотнительной поверхности седла может достичь герметичности при закрытии дискового затвора.

Особенности:
Диск отходит от уплотнительного кольца по корпусу полностью и сразу и все открытые углы являются положительными, что позволяет избежать трения между уплотнительной поверхности корпуса и уплотнительным кольцом на диске.
Нет блокировок и задержек диска, и нет сопротивления трения уплотнения при открытии затвора.Затвор обладает функцией регулирования в момент открытия.



141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Структура дискового поворотного затвора с тройным эксцентриситетом серии TriValve



e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Спецификация деталей и материалов

№	Наименование детали	От -196°C до -20°C Нержавеющая сталь	От -20 до +425°C Углеродистая сталь	От -20 до +425°C Нержавеющая сталь	От +425 до +650°C Высокотемпературная нержавеющая сталь
1	Корпус	ASTM A351 CF8M	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8	ASTM A351 CF8M
2	Верхний шток	ASTM A182 F316	17-4PH		ASTM A182 F316H
3	Нижний шток	ASTM A182 F316	17-4PH		ASTM A182 F316H
4	Диск	ASTM A351 CF8M	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8	ASTM A351 CF8M
5	Уплотнительное кольцо корпуса	ASTM A182 F316+STL	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316+STL
6	Сальник корпуса	Гибкий графит			
7	Прижимная пластина уплотнения диска	ASTM A182 F316	A105	ASTM A182 F316	ASTM A182 F316
8	Уплотнительное кольцо диска	см. п.3	см. п.3,4	см. п.3,4,5	см. п.3,5
9	Сальник диска	Гибкий графит			
10	Втулка фиксатор	Гибкий графит			
11	Втулка	ASTM A182 F316	ASTM A182 F304 + ENP		ASTM A182 F316
12	Уплотнительное кольцо	ASTM A182 F316	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316
13	Уплотнитель	Гибкий графит			
14	Уплотнительная втулка	ASTM A182 F316	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316
15	Уплотнительная пластина	ASTM A182 F316	A105	ASTM A182 F304	ASTM A182 F316
16	Монтажная скоба под привод	ASTM A182 F316	1025	ASTM A276 304	ASTM A182 F316
17	Шпонка	ASTM A182 F316	ASTM A276 420		ASTM A182 F316
18	Штифт	ASTM A182 F316	17-4PH	17-4PH	ASTM A182 F316H
19	Нижняя крышка	ASTM A182 F316	A105	ASTM A182 F304	ASTM A182 F316
20	Нижняя крышка Уплотнительное кольцо	Гибкий графит			
21	Втулка	ASTM A182 F316	ASTM A182 F304 + ENP		ASTM A182 F316
22	Втулка	ASTM A182 F316	ASTM A182 F304 + ENP		ASTM A182 F316
23	Втулка фиксатор	Гибкий графит			
24	Болт	ASTM A320/ A320M	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
25	Гайка	ASTM A320/ A320M	ASTM A194 2H	ASTM A194 8	ASTM A194 8M

***Примечание:** материалы, перечисленные выше, являются стандартным исполнением. Основные материалы могут быть заменены на другие из таблицы «дополнительные материалы», в зависимости от рабочих условий или позвоните инженерам Диалкон Технолоджи для консультации.

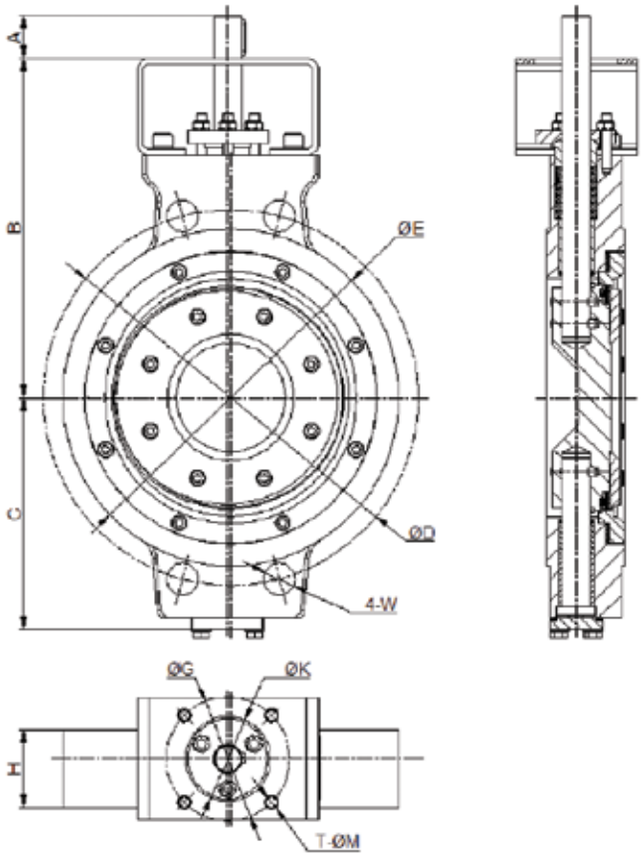
141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Дополнительные материалы*

Детали		Дополнительные материалы	
		Поковка	Отливка
Корпус/ диск	П.1	-	A216 WCB
	П.2	A182 F304 / A182F304L A182 F316 / A182 F316L	A351 CF8 / A351 CF8M A351 CF3 / A351 CF3M
	Другие	Duplex, Inconel, Alloy 20, Hastelloy, Nickel-aluminum bronze, etc.	
Диск Уплотни-тельное кольцо	П.3	A182 F316	
	П.4	A182 F304+ Графит, A182 F304L+ Графит, A276 304+ Графит,Дуплексная сталь + Графит	
	П.5	A182 F316+ Графит, A182 F316L+ Графит, A276 316+ Графит,Дуплексная сталь + Графит	

***Примечание:** : в зависимости от размера и класса давления клапана выбрать отливку или поковку для корпуса и диска. Если вам нужны другие специальные материалы, не указанные в таблице, пожалуйста, свяжитесь с инженерами Диалкон Технолоджи.

Межфланцевый тип - Основные размеры*



e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Строительные размеры по стандарту: API 609 / ISO 5752 20 серия;
Фланцевое присоединение по стандарту: ASME B16.5 и ASME B16.47 Class 150

Диаметр		ISO-фланец	Размеры (мм)										Вес, кг
мм	Дюймы		A	B	C	D	E	W	G	K	T-ФМ	H	
80	3	F05	25	190	109	152.4	127	-	50	35	4-Ф6.5	46	7.3
100	4	F05	25	210	127	190.5	158	Ф19.1	50	35	4-Ф6.5	52	9.3
150	6	F07	30	245	160	241.3	217	Ф22.5	70	55	4-Ф9	56	18.2
200	8	F10	35	280	191	298.5	270	Ф22.5	102	70	4-Ф11	64	29
250	10	F12	45	330	224	362	324	Ф25.5	125	85	4-Ф13	71	43
300	12	F14	51	360	255	431.8	381	7/8-9UNC	140	100	4-Ф18	81	64
350	14	F14	62	440	291	476.3	413	1-8UNC	140	100	4-Ф18	94	88
400	16	F16	68	470	326	539.8	470	1-8UNC	165	130	4-Ф22	103	123
450	18	F16	73	500	353	577.9	533	11/8-8UN	165	130	4-Ф22	115	163
500	20	F25	80	580	384	635	584	11/8-8UN	254	200	8-Ф18	128	228
600	24	F30	90	650	443	749.3	692	11/4-8UN	298	230	8-Ф22	155	358
700	28	F30	95	742	501	863.6	800	11/4-8UN	298	230	8-Ф22	169	535
800	32	F35	105	815	567	977.9	914	11/2-8UN	356	260	8-Ф33	194	760
900	36	F35	120	900	618	1085.8	1022	11/2-8UN	356	260	8-Ф33	207	1014
1000	40	F40	132	1017	683	1200.2	1124	11/2-8UN	406	300	8-Ф39	221	1330
1200	48	F48	157	1166	814	1422.4	1359	11/2-8UN	483	370	12-Ф39	259	2260
1300	52	F48	175	1290	990	1536.7	1461	13/4-8UN	483	370	12-Ф39	370	3000
1400	56	F60	220	1340	1040	1651	1575	13/4-8UN	603	470	20-Ф39	390	3890
1500	60	F60	245	1478	1145	1759	1676	13/4-8UN	603	470	20-Ф39	410	4750

***Примечание:** : вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 16 серия;
Фланцевое присоединение по стандарту: ASME B16.5 и ASME B16.47 Class 300

Диаметр		ISO-фла-нец	Размеры (мм)										Вес, кг
мм	Дюй-мы		A	B	C	D	E	W	G	K	T-ФМ	H	
80	3	F05	25	190	109	168.3	127	3/4-10UNC	50	35	4-Ф6.5	64	9.7
100	4	F07	30	222	140	200	162	3/4-10UNC	70	55	4-Ф9	64	15.5
150	6	F12	45	284	173	269.9	218	3/4-10UNC	125	85	4-Ф13	76	30
200	8	F14	51	313	205	330.2	285	7/8-9 UNC	140	100	4-Ф18	89	48
250	10	F14	62	403	239	387.4	345	1-8UNC	140	100	4-Ф18	114	79
300	12	F16	68	434	278	450.8	410	11/8-8UN	165	130	4-Ф22	114	110
350	14	F25	80	513	312	514.4	465	11/8-8UN	254	200	8-Ф18	127	165
400	16	F25	60	555	344	571.5	535	11/4-8UN	254	200	8-Ф18	140	230
450	18	F30	65	580	380	628.6	560	11/4-8UN	298	230	8-Ф22	152	264
500	20	F30	70	635	412	685.8	615	11/4-8UN	298	230	8-Ф22	152	325
600	24	F35	80	714	485	812.8	735	11/2-8UN	356	260	8-Ф33	178	529
700	28	F35	95	872	650	939.8	800	15/8-8UN	356	260	8-Ф33	229	560
800	32	F40	115	995	730	1054.1	914	17/8-8UN	406	300	8-Ф39	241	830
900	36	F48	130	1053	775	1168.4	1022	2-8UN	483	370	12-Ф39	241	1124
1000	40	F48	135	1170	795	1155.7	1086	15/8-8UN	483	370	12-Ф39	300	1595
1200	48	F48	160	1307	965	1371.6	1302	17/8-8UN	483	370	12-Ф39	350	2700
1300	52	F60	220	1393	1065	1479.6	1410	2-8UN	603	470	20-Ф39	370	3120
1400	56	F60	245	1466	1160	1600.2	1518	21/4-8UN	603	470	20-Ф39	390	3760
1500	60	F60	260	1557	1263	1701.8	1626	21/4-8UN	603	470	20-Ф39	410	4480

***Примечание:** вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Строительные размеры по стандарту: API 609/ISO 5752 20 серия; Фланцевое присоединение по стандарту: ISO 7005 PN25

Диаметр		ISO-фланец	Размеры (мм)										Вес, кг
мм	Дюймы		A	B	C	D	E	W	G	K	T-ФМ	H	
80	3	F05	25	190	109	160	138	Ф18	50	35	4-Ф6.5	52	8.1
100	4	F05	25	210	127	190	162	Ф22	50	35	4-Ф6.5	52	10
150	6	F07	30	245	160	250	218	Ф26	70	55	4-Ф9	56	18.5
200	8	F10	35	280	191	310	278	Ф26	102	70	4-Ф11	64	30.7
250	10	F12	45	330	224	370	335	Ф30	125	85	4-Ф13	71	45.8
300	12	F14	51	360	255	430	395	M27	140	100	4-Ф18	81	69
350	14	F14	62	440	291	490	450	M30	140	100	4-Ф18	94	106
400	16	F16	68	470	326	550	505	M33	165	130	4-Ф22	103	145
450	18	F16	73	500	353	600	550	M33	165	130	4-Ф22	115	180
500	20	F25	80	580	384	660	615	M33	254	200	8-Ф18	128	257
600	24	F30	65	650	443	770	720	M36	298	230	8-Ф22	155	395
700	28	F30	95	742	501	875	820	M39	298	230	8-Ф22	169	568
800	32	F35	105	815	567	990	930	M45	356	260	8-Ф33	194	795
900	36	F35	120	900	618	1090	1030	M45	356	260	8-Ф33	207	1035
1000	40	F40	132	1017	683	1210	1140	M52	406	300	8-Ф39	221	1380
1200	48	F48	157	1166	814	1420	1350	M52	483	370	12-Ф39	259	2220
1400	56	F60	130	1340	1040	1651	1575	M56	603	470	20-Ф39	390	3890
1400	56	F60	245	1466	1160	1600.2	1518	21/4-8UN	603	470	20-Ф39	390	3760

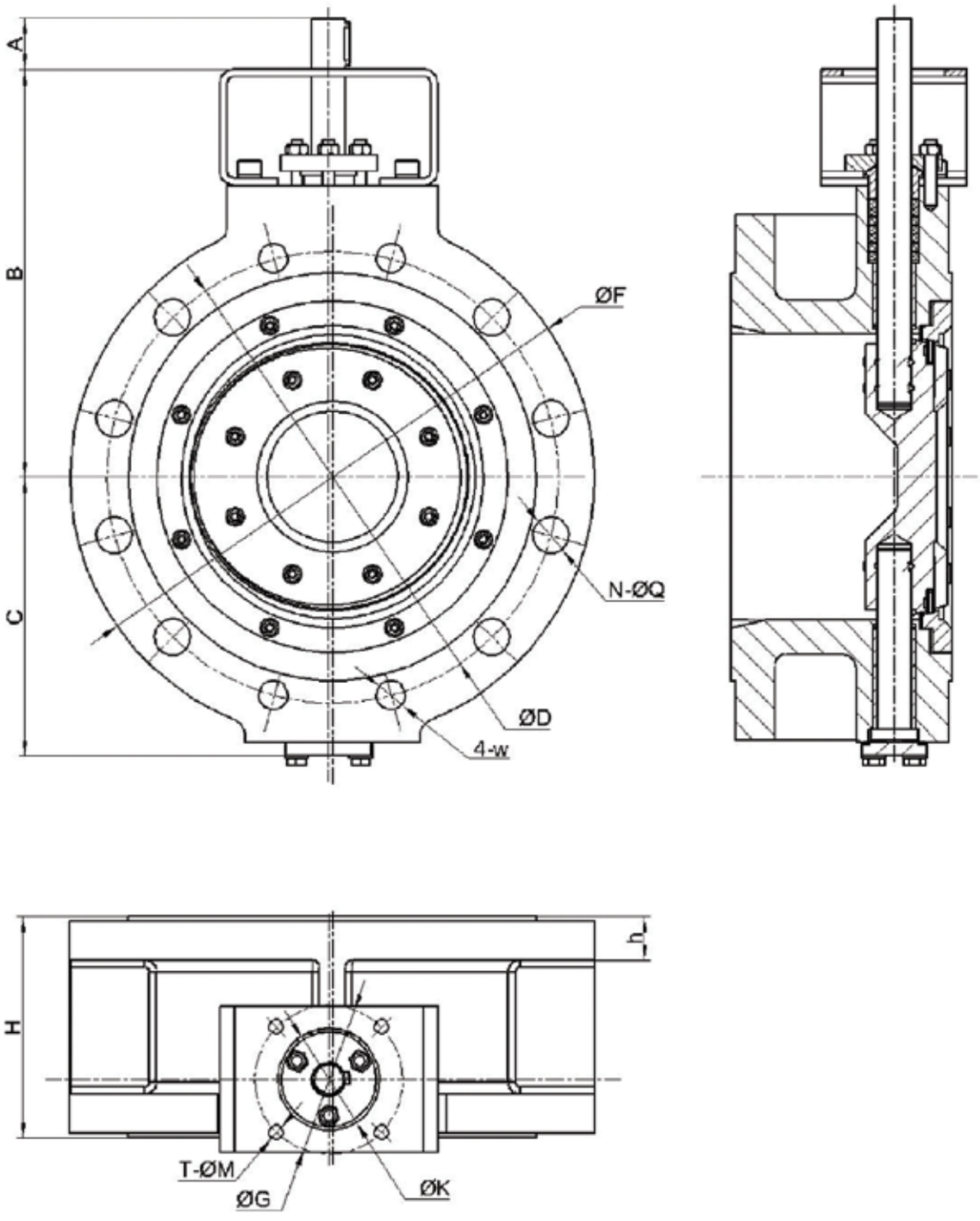
Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 16 серия; Фланцевое присоединение по стандарту: ISO 7005 PN40

Диаметр		ISO-фланец	Размеры (мм)										Вес, кг
мм	Дюймы		A	B	C	D	E	W	G	K	T-ФМ	H	
80	3	F05	25	190	109	160	138	Ф18	50	35	4-Ф6.5	64	9.7
100	4	F07	30	222	140	190	162	Ф22	70	55	4-Ф9	64	15.5
150	6	F12	45	284	173	250	218	Ф26	125	85	4-Ф13	76	30
200	8	F14	51	313	205	320	285	M27	140	100	4-Ф18	89	48
250	10	F14	62	403	239	385	345	M30	140	100	4-Ф18	114	79
300	12	F16	68	434	278	450	410	M30	165	130	4-Ф22	114	110
350	14	F25	80	513	312	510	465	M33	254	200	8-Ф18	127	165
400	16	F25	60	555	344	585	535	M36	254	200	8-Ф18	140	230
450	18	F30	65	580	380	610	560	M36	298	230	8-Ф22	152	264
500	20	F30	70	635	412	670	615	M39	298	230	8-Ф22	152	325
600	24	F35	80	714	485	795	735	M45	356	260	8-Ф33	178	529

***Примечание:** вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Фланцевый тип - Основные размеры*



e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 13 серия;
Фланцевое присоединение по стандарту: ASME B16.5 и ASME B16.47 Class150

Диаметр		ISO-фла-нец	Размеры (мм)												Вес, кг
мм	Дюй-мы		A	B	C	D	F	W	N-ΦQ	G	K	T-ΦM	H	h	
80	3	F05	25	190	109	152.4	190	5/8-11UNC	-	50	35	4-Φ6.5	114	24.5	15.3
100	4	F05	25	210	127	190.5	230	5/8-11UNC	4-Φ19.1	50	35	4-Φ6.5	127	24.5	21
150	6	F07	30	245	160	241.3	280	3/4-10UNC	4-Φ22.5	70	55	4-Φ9	140	26	33
200	8	F10	35	280	191	298.5	345	3/4-10UNC	4-Φ22.5	102	70	4-Φ11	152	29	53
250	10	F12	45	330	224	362	405	7/8-9 UNC	8-Φ26	125	85	4-Φ13	165	31	78
300	12	F14	51	360	255	431.8	485	7/8-9 UNC	8-Φ26	140	100	4-Φ18	178	32.5	113
350	14	F14	62	440	291	476.3	535	1-8UNC	8-Φ29	140	100	4-Φ18	190	35.5	154
400	16	F16	68	470	326	539.8	595	1-8UNC	12-Φ29	165	130	4-Φ22	216	37	204
450	18	F16	73	500	353	577.9	635	11/8-8UN	12-Φ32	165	130	4-Φ22	222	40.5	242
500	20	F25	80	580	384	635	700	11/8-8UN	16-Φ32	254	200	8-Φ18	229	43.5	326
600	24	F30	90	650	443	749.3	815	11/4-8UN	16-Φ35	298	230	8-Φ22	267	48.5	484
700	28	F30	95	742	501	863.6	925	11/4-8UN	24-Φ35	298	230	8-Φ22	292	72	758
800	32	F35	105	815	567	977.9	1060	11/2-8UN	24-Φ42	356	260	8-Φ33	318	82	1069
900	36	F35	120	900	618	1085.8	1170	11/2-8UN	28-Φ42	356	260	8-Φ33	330	91	1390
1000	40	F40	132	1017	683	1200.2	1290	11/2-8UN	32-Φ42	406	300	8-Φ39	410	91	1850
1200	48	F48	157	1166	814	1422.4	1510	11/2-8UN	40-Φ42	483	370	12-Φ39	470	109	2940
1300	52	F48	175	1290	990	1536.7	1625	13/4-8UN	40-Φ48	483	370	12-Φ39	508	117	3660
1400	56	F60	220	1340	1040	1651	1745	13/4-8UN	44-Φ48	603	470	20-Φ39	530	125	4300
1500	60	F60	245	1478	1145	1759	1855	13/4-8UN	48-Φ48	603	470	20-Φ39	600	133	5200

***Примечание:** вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 13 серия;
Фланцевое присоединение по стандарту: ASME B16.5 и ASME B16.47 CL300

Диаметр		ISO-фла-нец	Размеры (мм)												Вес, кг
мм	Дюй-мы		A	B	C	D	F	W	N-ΦQ	G	K	T-ΦM	H	h	
80	3	F05	25	190	109	168.3	210	3/4-10UNC	4-Φ23	50	35	4-Φ6.5	114	29	18.2
100	4	F07	30	222	140	200	255	3/4-10UNC	4-Φ23	70	55	4-Φ9	127	32.5	31
150	6	F12	45	284	173	269.9	320	3/4-10UNC	8-Φ23	125	85	4-Φ13	140	37	55
200	8	F14	51	313	205	330.2	380	7/8-9 UNC	8-Φ26	140	100	4-Φ18	152	42	82
250	10	F14	62	403	239	387.4	445	1-8UNC	12-Φ29	140	100	4-Φ18	165	48.5	125
300	12	F16	68	434	278	450.8	520	11/8-8UN	12-Φ32	165	130	4-Φ22	178	51.5	180
350	14	F25	80	513	312	514.4	585	11/8-8UN	16-Φ32	254	200	8-Φ18	190	54.5	250
400	16	F25	60	555	344	571.5	650	11/4-8UN	16-Φ35	254	200	8-Φ18	216	58	330
450	18	F30	65	580	380	628.6	710	11/4-8UN	20-Φ35	298	230	8-Φ22	222	61	400
500	20	F30	70	635	412	685.8	775	11/4-8UN	20-Φ35	298	230	8-Φ22	229	64	505
600	24	F35	80	714	485	812.8	915	11/2-8UN	20-Φ42	356	260	8-Φ33	267	71	785
700	28	F35	95	872	650	939.8	1035	15/8-8UN	24-Φ45	356	260	8-Φ33	292	87	1200
800	32	F40	115	995	730	1054.1	1150	17/8-8UN	24-Φ51	406	300	8-Φ39	318	99	1550
900	36	F48	130	1053	775	1168.4	1270	2-8UN	28-Φ54	483	370	12-Φ39	330	106	2350
1000	40	F48	135	1170	795	1155.7	1240	15/8-8UN	28-Φ45	483	370	12-Φ39	410	115	2800
1200	48	F48	160	1307	965	1371.6	1465	17/8-8UN	28-Φ51	483	370	12-Φ39	470	134	5200
1300	52	F60	220	1393	1065	1479.6	1580	2-8UN	28-Φ54	603	470	20-Φ39	508	145	6250
1400	56	F60	245	1466	1160	1600.2	1710	21/4-8UN	24-Φ62	603	470	20-Φ39	530	155	7000
1500	60	F60	260	1557	1263	1701.8	1810	21/4-8UN	28-Φ62	603	470	20-Φ39	600	164	8000

***Примечание:** вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 14 серия;
Фланцевое присоединение по стандарту: ASME B16.5 и ASME B16.47 Class 600

Диаметр		Диаметр					Вес, кг
мм	Дюймы	A	B	C	F	H	
80	3	30	240	135	210	180	75
100	4	40	340	200	275	190	95
150	6	48	425	235	355	210	140
200	8	55	420	266	420	230	200
250	10	55	500	300	510	250	325
300	12	60	530	345	560	270	410
350	14	60	555	385	605	290	500
400	16	75	590	420	685	310	725
450	18	85	635	480	745	330	800
500	20	100	800	525	815	350	1230
600	24	100	900	605	940	390	1670
700	28	130	934	690	1075	430	2200
800	32	130	1046	780	1195	470	3050
900	36	150	1130	860	1315	510	4880
1000	40	175	1230	980	1320	550	5850
1200	48	190	1390	1150	1595	630	9350

Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 3 серия;
Фланцевое присоединение по стандарту: ASME B16.5 и ASME B16.47 Class 900

Диаметр		Диаметр					Вес, кг
мм	Дюймы	A	B	C	F	H	
150	6	48	382	250	380	267	180
200	8	55	485	300	470	292	340
250	10	59	522	362	545	330	465
300	12	59	556	403	610	356	590
350	14	74	597	415	640	381	655
400	16	99	685	455	705	406	950
450	18	99	780	530	785	432	1400
500	20	99	826	580	855	457	1700
600	24	130	1000	670	1040	508	2900
700	28	130	1002	800	1170	610	3800
800	32	150	1002	800	1315	660	5800
900	36	150	1222	950	1460	711	6500
1000	40	175	1400	1100	1510	813	7500

***Примечание:** вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Строительные размеры по стандарту: ISO 5752 13 серия;

Диаметр		ISO-фла-нец	Размеры (мм)												Вес, кг
мм	Дюй-мы		A	B	C	D	F	W	N-ΦQ	G	K	T-ΦM	H	h	
80	3	F05	25	190	109	160	200	M16	4-Φ18	50	35	4-Φ6.5	114	24	16.5
100	4	F07	30	222	140	190	235	M20	4-Φ22	70	55	4-Φ9	127	24	27.5
150	6	F12	45	284	173	250	300	M24	4-Φ26	125	85	4-Φ13	140	28	50
200	8	F14	51	313	205	320	375	M27	8-Φ30	140	100	4-Φ18	152	34	76
250	10	F14	62	403	239	385	450	M30	8-Φ33	140	100	4-Φ18	165	38	100
300	12	F16	68	434	278	450	515	M30	12-Φ33	165	130	4-Φ22	178	42	165
350	14	F25	80	513	312	510	580	M33	12-Φ36	254	200	8-Φ18	190	46	225
400	16	F25	60	555	344	585	660	M36	12-Φ39	254	200	8-Φ18	216	50	305
450	18	F30	65	580	380	610	685	M36	16-Φ39	298	230	8-Φ22	222	57	375
500	20	F30	70	635	412	670	755	M39	16-Φ42	298	230	8-Φ22	229	57	470
600	24	F35	80	714	485	795	890	M45	16-Φ48	356	260	8-Φ33	267	72	750

Фланцевое присоединение по стандарту: ISO 7005 PN40

Диаметр		ISO-фла-нец	Размеры (мм)												Вес, кг
мм	Дюй-мы		A	B	C	D	F	W	N-ΦQ	G	K	T-ΦM	H	h	
80	3	F05	25	190	109	160	200	M16	4-Φ18	50	35	4-Φ6.5	114	24	15.4
100	4	F05	25	210	127	190	235	M20	4-Φ22	50	35	4-Φ6.5	127	24	21
150	6	F07	30	245	160	250	300	M24	4-Φ26	70	55	4-Φ9	140	28	35
200	8	F10	35	280	191	310	360	M24	8-Φ26	102	70	4-Φ11	152	30	54
250	10	F12	45	330	224	370	425	M27	8-Φ30	125	85	4-Φ13	165	32	80
300	12	F14	51	360	255	430	485	M27	12-Φ30	140	100	4-Φ18	178	34	112
350	14	F14	62	440	291	490	555	M30	12-Φ33	140	100	4-Φ18	190	38	153
400	16	F16	68	470	326	550	620	M33	12-Φ36	165	130	4-Φ22	216	40	205
450	18	F16	73	500	353	600	670	M33	16-Φ36	165	130	4-Φ22	222	46	252
500	20	F25	80	580	384	660	730	M33	16-Φ36	254	200	8-Φ18	229	48	335
600	24	F30	90	650	443	770	845	M36	16-Φ39	298	230	8-Φ22	267	58	500
700	28	F30	95	742	501	875	960	M39	20-Φ42	298	230	8-Φ22	292	50	740
800	32	F35	105	815	567	990	1085	M45	20-Φ48	356	260	8-Φ33	318	54	1030
900	36	F35	120	900	618	1090	1185	M45	24-Φ48	356	260	8-Φ33	330	58	1335
1000	40	F40	132	1017	683	1210	1320	M52	24-Φ55	406	300	8-Φ39	410	62	1795
1200	48	F48	157	1166	814	1420	1530	M52	28-Φ55	483	370	12-Φ39	470	70	3000
1400	56	F60	220	1340	1040	1640	1755	M56	32-Φ60	603	470	20-Φ39	530	76	4380

***Примечание:** вес затворов с голым штоком указан для справки. Если вам нужен другой диаметр, не указанный в таблице, пожалуйста, свяжитесь с нами. Диалкон Технолоджи предлагает всю линейку дисковых поворотных затворов с установленными электро- или пневмоприводами согласно запросу клиентов.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Высокотемпературный дисковый поворотный затвор с металлическим седловым уплотнением

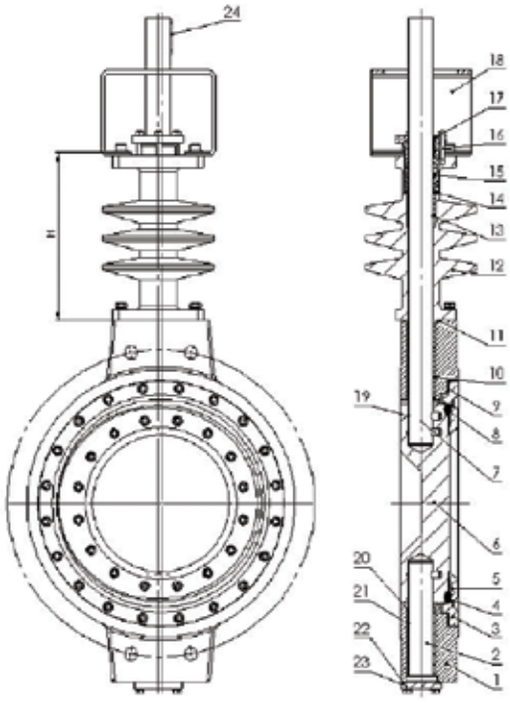


Таблица увеличенных размеров кожуха*(мм)

Диаметр, дюймы	CL150 H	CL300 H	CL600 H	CL900 H
3	150	150	150	-
4	150	150	150	-
6	150	150	150	150
8	150	150	150	150
10	150	150	250	250
12	150	150	250	250
14	150	150	250	250
16	150	150	250	250
18	250	250	250	250
20	250	250	350	350
24	250	250	350	350
28	300	300	350	-
32	300	300	-	-
36	300	300	350	-
40	300	300	-	-
48	300	300	-	-

Примечание: кожух с увеличенными размерами поставляется по запросу. Кожух меняется в зависимости от рабочих условий.Просьба связаться с инженерами Компании Диалкон Технолоджи.

No	Наименование	Материал
1	Корпус	ASTM A351 CF8M
2	Нижний шток	ASTM A182 F316H
3	Уплотнительное кольцо корпуса	ASTM A182 F316+STL/ ASTM A182 F316
4	Уплотнительное кольцо диска	ASTM A182 F316/ ASTM A182 F316+ Графит
5	Пластина диска	ASTM A182 F316
6	Диск	ASTM A351 CF8M
7	Верхний шток	ASTM A182 F316H
8	Сальник диска	SS316+ Гибкий графит
9	Сальник корпуса	SS316+ Гибкий графит
10	Втулка	ASTM A182 F316H +ENP
11	Витая прокладка	SS316+ Гибкий графит
12	Кожух	ASTM A351 CF8M
13	Втулка	ASTM A182 F316H +ENP
14	Уплотнительное кольцо	ASTM A182 F316
15	Уплотнитель	Гибкий графит
16	Уплотнительный сальник	ASTM A182 F316
17	Уплотнительная пластина	ASTM A182 F316
18	Монтажная скоба под привод	ASTM A276 316
19	Цилиндрический штифт	ASTM A182 F316H
20	Графитовая шайба	SS316+ Гибкий графит
21	Втулка	ASTM A182 F316H +ENP
22	Нижняя крышка Уплотнительное кольцо	SS316+ Гибкий графит
23	Нижняя крышка	ASTM A182 F316
24	Шпонка	ASTM A182 F316

***Примечание:** другие материалы по запросу.

1. Подходит для температуры до 650 ° C (1202°F)
2. Изготовлен для компенсации температурных расширений деталей затвора, чтобы выдержать термическую деформацию при рабочей температуре более 600 ° C (1112°F).
3. Удлиненная крышка помогает держать рабочую температуру на нормальном уровне, и позволяет снизить риск ненужных расхождений параметров рабочей среды.
4. Привод защищен от воздействия высокой температуры.
5.Высокотемпературные затворы широко применяются при добыче нефти, переработке газа, электрической, химической промышленности, на горячий газ/ пар смежных отраслей.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Низкотемпературный дисковый поворотный затвор с металлическим седловым уплотнением

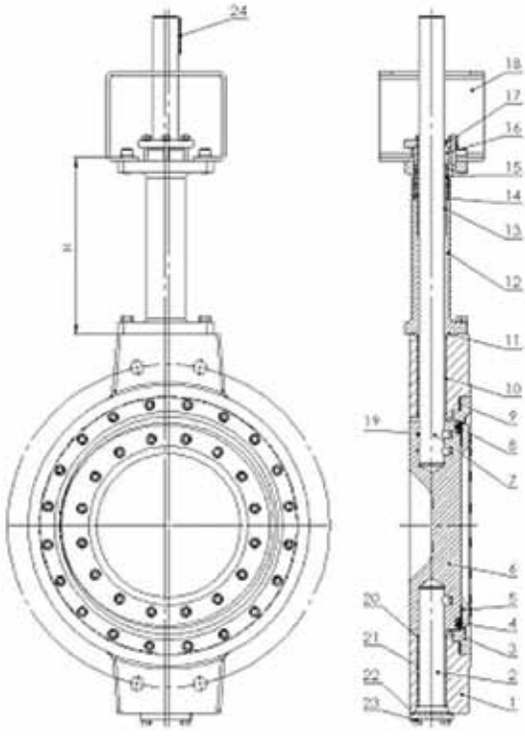


Таблица увеличенных размеров кожуха*(мм)

Диаметр, дюймы	CL150 H	CL300 H	CL600 H	CL900 H
3	250	250	250	-
4	250	250	250	-
6	300	300	300	300
8	300	300	300	300
10	350	350	350	350
12	350	350	350	350
14	450	450	450	450
16		150	250	250
18	450	450	450	450
20	450	450	450	450
24	450	450	450	450
28	450	450	450	450
32	450	450	450	-
36	500	500	500	-
40	500	500	-	-
48	500	500	-	-

Примечание: кожух с увеличенными размерами поставляется по запросу. Кожух меняется в зависимости от рабочих условий. Просьба связаться с инженерами Компании Диалкон Технолоджи.

No	Наименование	Материал
1	Корпус	ASTM A351 CF8M
2	Нижний шток	ASTM A182 F316
3	Уплотнительное кольцо корпуса	ASTM A182 F316+STL
4	Уплотнительное кольцо диска	ASTM A182 F316
5	Пластина диска	ASTM A182 F316
6	Диск	ASTM A351 CF8M
7	Верхний шток	ASTM A182 F316
8	Сальник диска	SS316+ Гибкий графит
9	Сальник корпуса	SS316+ Гибкий графит
10	Втулка	ASTM A182 F316
11	Витая прокладка	SS316+ Гибкий графит
12	Кожух	ASTM A351 CF8M
13	Втулка	ASTM A182 F316
14	Уплотнительное кольцо	ASTM A182 F316
15	Уплотнитель	Гибкий графит
16	Уплотнительный сальник	ASTM A182 F316
17	Уплотнительная пластина	ASTM A182 F316
18	Монтажная скоба под привод	ASTM A276 316
19	Цилиндрический штифт	ASTM A182 F316
20	Графитовая шайба	SS316+ Гибкий графит
21	Втулка	ASTM A182 F316
22	Нижняя крышка Уплотнительное кольцо	SS316+ Гибкий графит
23	Нижняя крышка	ASTM A182 F316
24	Шпонка	ASTM A182 F316

***Примечание:** другие материалы по запросу.

Характеристики и область применения:

1. Низкая температура не влияет на металлическое уплотнение. При низкой температуре или комнатной температуре, затворы имеют одинаковую производительность и крутящий момент.

2. В данных дисковых затворах применяется удлинение штока, чтобы оградить уплотнительные материалы от зоны низкой температуры.

3. Профессиональный стандарт тестирования на низкие температуры: BS 6364, MSS SP-134; Тестирование уплотнения клапана для летучих выбросов по: API 622, API 624, ISO/CD 15848, EPA Method 21.

4. Широко используется в низкотемпературных средах, таких как СПГ, жидкий азот, жидкий кислород.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

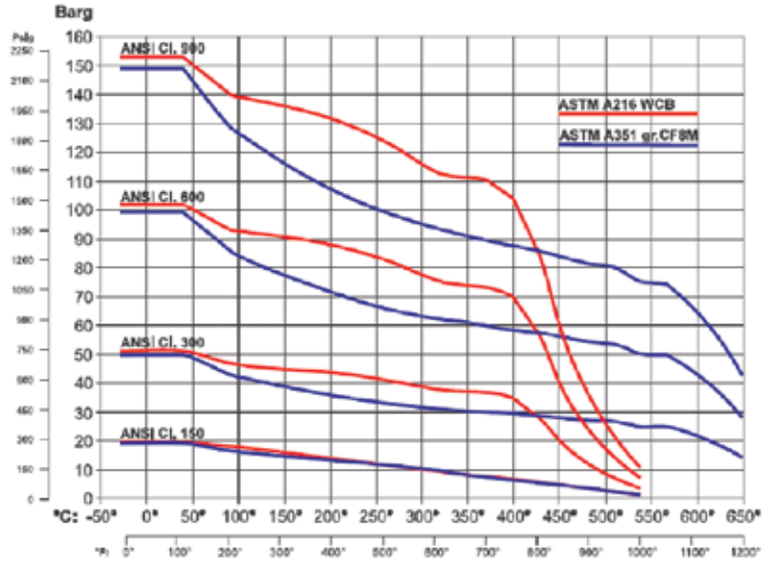
Таблица крутящих моментов*

Диаметр		Крутящий момент (Нм)				
мм	Дюймы	PN25 / Class300	PN40/ Class300	PN63 / Class400	PN100/ Class600	PN150/ Class900
80	3	125	125	200	250	500
100	4	125	250	250	500	1100
150	6	250	500	500	1100	3000
200	8	500	1400	1100	2400	7000
250	10	850	2000	2400	4000	9000
300	12	1400	3000	4000	7000	18000
350	14	2400	4000	7000	9000	21000
400	16	3600	7000	9000	14000	33000
450	18	4000	9000	14000	18000	39000
500	20	7000	14000	18000	25000	58000
600	24	11000	21000	25000	39000	90000
700	28	18000	33000	39000	66000	140000
800	32	25000	45000	-	-	-
900	36	39000	53000	-	-	-
1000	40	50000	66000	-	-	-
1200	48	82000	110000	-	-	-
1300	52	110000	145000	-	-	-
1400	56	140000	187500	-	-	-
1500	60	170000	200000	-	-	-

***Примечание:** значения крутящего момента в данной таблице не включают коэффициент безопасности.

Диаграмма «температура-давление»

• Данные затворы соответствуют стандарту ASME B16.34:



141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Таблица параметров расхода рабочей среды*

Диаметр		На входе					
		PN25/Class300		PN40/Class300		PN100/Class600	
мм	дюймы	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv
80	3	266	230	249	215	208	180
100	4	428	370	393	340	335	290
150	6	1156	1000	1075	930	913	790
200	8	2208	1910	2046	1770	1746	1510
250	10	3641	3150	3376	2920	2867	2480
300	12	5260	4550	4878	4220	4150	3590
350	14	6531	5650	6069	5250	-	-
400	16	9306	8050	8647	7480	-	-
450	18	10809	9350	10023	8670	-	-
500	20	13756	11900	12762	11040	-	-
600	24	19479	16850	18091	15650	-	-
700	28	26704	23100	24738	21400	-	-
800	32	34564	29900	-	-	-	-
900	36	45893	39700	-	-	-	-
1000	40	59418	51400	-	-	-	-
1200	48	93405	80800	-	-	-	-

Диаметр		На выходе					
		PN25/Class300		PN40/Class300		PN100/Class600	
мм	дюймы	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv
80	3	301	260	283	245	243	210
100	4	486	420	451	390	381	330
150	6	1306	1130	1214	1050	1029	890
200	8	2509	2170	2324	2010	1977	1710
250	10	4138	3580	3838	3320	3260	2820
300	12	5977	5170	5537	4790	4705	4070
350	14	7422	6420	6878	5950	-	-
400	16	10589	9160	9814	8490	-	-
450	18	12277	10620	11375	9840	-	-
500	20	15641	13530	14485	12530	-	-
600	24	22172	19180	20531	17760	-	-
700	28	30333	26240	28091	24300	-	-
800	32	39188	33900	-	-	-	-
900	36	52136	45100	-	-	-	-
1000	40	67510	58400	-	-	-	-
1200	48	106000	91700	-	-	-	-

***Примечание:** значение Cv указывает расход воды через полностью открытый клапан в галлонах в мин, при условии, что перепад давления в 1 фунт на квадратный дюйм (0.07bar) при температура 60°F (15,6°C). Другие параметры по запросу.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Для заметок

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

ШАРОВЫЕ КРАНЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СЕДЛОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ СЕРИИ BL2

Давление Class 150 – Class 4500 (PN16 – PN420)
Диаметр: DN 1/2”…36” (DN 15 … 900 мм)
Температура: -76F … +1022F (-60C…+650C)
Герметичность: ANSI Class VI

Маркировка

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FloatBall	BL21	36	F	C2	RF	G	1	2	2

0	Серия
FloatBall	Шаровой кран с плавающим шаром
FixBall	Шаровой кран с фиксированным шаром

1	Тип клапана
BL21	Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением с плавающим шаром
BL22	Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением с фиксированным шаром

2	Диаметр
Дюймы	1/2" - 36"
мм	15 - 900 мм

3	Присоединение
F	Фланцевый*
G	Резьбовой
H	Приварной встык
X	Другие

4	Номинальное давление
6	PN6
10	PN10
25	PN25
…	…
C1	Class 150
C3	Class 300
C6	Class 600
C9	Class 900
…	…

5	Типы присоединительных поверхностей	
Код ANSI	Код DIN	Тип присоединения
FF	A	Плоский фланец
RF	B	Фланец с соединительным выступом
MF	F	Фланцевое соединение выступ-впадина
TG	D	Фланцевое соединение шип-паз
RJ	H	Фланец с присоединением через кольцевое уплотнение

6	Тип управления
B	С голым штоком
L	Рукоятка
G	Червячный редуктор
P	Пневмопривод
E	Электропривод
X	Другие

7	Материал корпуса
1	Углеродистая сталь
2	Нержавеющая сталь
3	Дуплексная сталь
4	Другие

8	Материал диска
1	Углеродистая сталь
2	Нержавеющая сталь
3	Дуплексная сталь
4	Другие

9	Материал седлового уплотнения
1	Ультратек
2	Карбид хрома
3	Стеллит
4	Карбид вольфрама
5	Другие

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Кодификация

2 — **Диаметр**

BL21 — **Тип клапана**

BL1 - Шаровой кран с эластичным седловым уплотнением
1 - с плавающим шаром
2 - с шаром на опоре

BL2 - Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением
1 - с плавающим шаром
2 - с шаром на опоре

BL3 - Цельносварной шаровой кран

BL4 - Полуэксцентриковый шаровой кран

BL5 - Сообразный шаровой кран

BL6 - AWWA C507 шаровой кран

F — **Присоединение**

F - Фланцевый
G - Резьбовой
H - Приварной встык
X - Другие
……

10 — **Номинальное давление**

06 - PN6
10 - PN10
16 - PN16
20 - PN20
25 - PN25
40 - PN40
……
C1 - Class150
C3 - Class300
C6 - Class600
C9 - Class900
C15 - Class1500
C25 - Class2500
C45 - Class4500
……

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Исполнения

Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением подходит для таких условий работы как: криогенные температуры, высокие температуры, высокое давление, для абразивных и агрессивных рабочих сред.

Данное оборудование является идеальным решением при перекрытии таких рабочих сред как: смеси газов и твердых частиц, смеси жидких сред с включением твердых частиц, высоковязких рабочих сред, высоковолокнистых сред, пара с высокой температурой и т.д.

Они широко применяются в угольной химической, нефтехимической, целлюлозно-бумажной, полупроводниковой промышленности и электростанций.

Основные параметры

Номинальный диаметр: 1/2″ ~ 36″ (DN15~DN900)

Номинальное давление: Class150 ~ Class4500

(PN16~PN760)

Рабочая температура: -196˚C ~ 650˚C

Конструкция крана: с плавающим шаром / / с шаром на опоре

Тип корпуса: двухсоставной / трехсоставной

Процесс образования формы: литой / кованый

Тип управления: рукоятка, червячный редуктор, электропривод, пневмопривод, гидропривод.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Стандарты и спецификации

Стандарты на конструктивное исполнение	API 6D - Спецификация на трубопроводную арматуру. API 608 - Металлические шаровые краны. Фланцевые, Резьбовые и Приварные, 4 редакция. ASME B16.34 - Арматура фланцевая, с резьбовыми патрубками и под приварку. MSS SP-72 – Шаровые краны с фланцевым или приварным встык присоединением для общего обслуживания. ISO 17292 - Промышленность нефтяная, нефтехимическая и смежные отрасли. Металлические шаровые клапаны. ISO 5211 - Присоединительные размеры фланцев и присоединений для установки неполнооборотных приводов промышленной арматуры. Крутящие моменты. NACE MR0175 - Металлические материалы нефтепромыслового оборудования, устойчивые к растрескиванию под действием напряжений в сульфидсодержащей среде. BS 6364 - Вентили для криогенных систем. Технические услов
Присоединительные стандарты	ASME B16.5 – Трубные фланцы и фланцевые фитинги; B16.47 – Стальные фланцы большого диаметра; B16.11 - Кованые фитинги, штуцер-сварка и резьбовые; API 605 - Фланцы большого диаметра из углеродистой стали; MSS SP-44 – Стальные трубные фланцы; BS EN 12627 – Клапаны промышленного назначения, приварное встык соединение для стальных клапанов; BS EN 12760 - Сварные соединения стальных клапанов в раструб.
Стандарты строительных размеров	ASME B16.10 - Строительные длины трубопроводной арматуры фланцевой, под приварку и угловой; ISO 5752 - Вентили металлические для фланцевых трубопроводных систем. Размеры строительных длин для проходного и углового корпуса; BS 558 – Строительные размеры промышленных клапанов и размеры между центром и фланцем угловой фланцевой задвижки.
Стандарты тестирования оборудования	API 598 - Испытания и контроль трубопроводной арматуры; API 6D - Спецификация на трубопроводную арматуру; API 6FA - Испытания арматуры на пожаростойкость; BS 12569 - Арматура промышленная трубопроводная - арматура для химической и нефтехимической промышленности - требования и испытания; MSS SP-55 - Стандарт качества стальных отливок для запорной арматуры, фланцев, фитингов и иных деталей трубопроводов..

Преимущества

• Шаровой кран является клапаном с наименьшим сопротивлением рабочей жидкости;

• Шток обеспечивает вращение на 90 градусов, обеспечивая полное открытие/закрытие шара, работает легко и быстро;

• Используя среднее давление на уплотнение, имеет хорошую уплотнительную характеристику;

• Противостоящее выдавливанию исполнение штока: усилие на уплотнения штока возрастают при увеличении давления рабочей среды;

• Простая реализация автоматического регулирования и дистанционного управления;

• Гладкий проход эффективно предотвращает образования осадка и осуществляется внутренняя самоочистка.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Типы продукции*

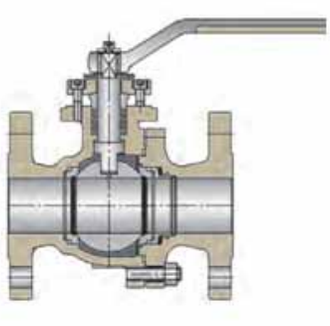
Давление	Конструкция		Тип корпуса	
	Плавающий шар	С шаром на опоре	Двухсоставной	Трёхсоставной
Class150	½″ ~ 4″	2″ ~ 36″	½″ ~ 12″	2″ ~ 36″
Class300	½″ ~ 4″	2″ ~ 36″	½″ ~ 10″	2″ ~ 36″
Class600	½″ ~ 4″	2″ ~ 28″	½″ ~ 8″	1½″ ~ 28″
Class900	½″ ~ 4″	1½″ ~ 24″	½″ ~ 8″	1″ ~ 24″
Class1500	½″ ~ 3″	1″ ~ 20″	½″ ~ 6″	1″ ~ 20″
Class2500	½″ ~ 2″	1″ ~ 12″	½″ ~ 5″	1″ ~ 12″
Class4500	½″ ~ 1½″	1″ ~ 2″	½″ ~ 2″	½″ ~ 2″

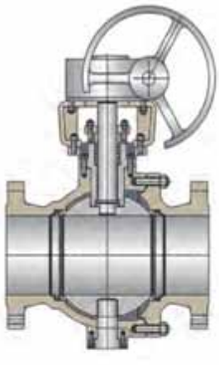
***Примечание:** Существует выбор исполнения корпуса, литой либо штампованный. Для трёхсоставного корпуса, давление по Class 150~Class 900, литой корпус допустим, когда диаметр ≥12”, а для давления по Class900~Class1500 допустим диаметр ≥ 6”.
Литой корпус не может быть применен, когда рабочее давление выше, чем Class 1500.

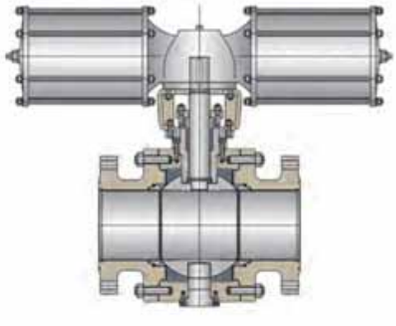
• Теоретическое значение крутящего момента для ручного управления не будет превышать 200 Нм;

• Возможные типы присоединения: фланцевый, приварной встык, сварка в раструб, и др.

• Если требуется диаметр большего размера, просьба связаться с инженерами компании «Диалкон Технолоджи». Возможно изготовление специальных исполнений шаровых кранов под заказ.





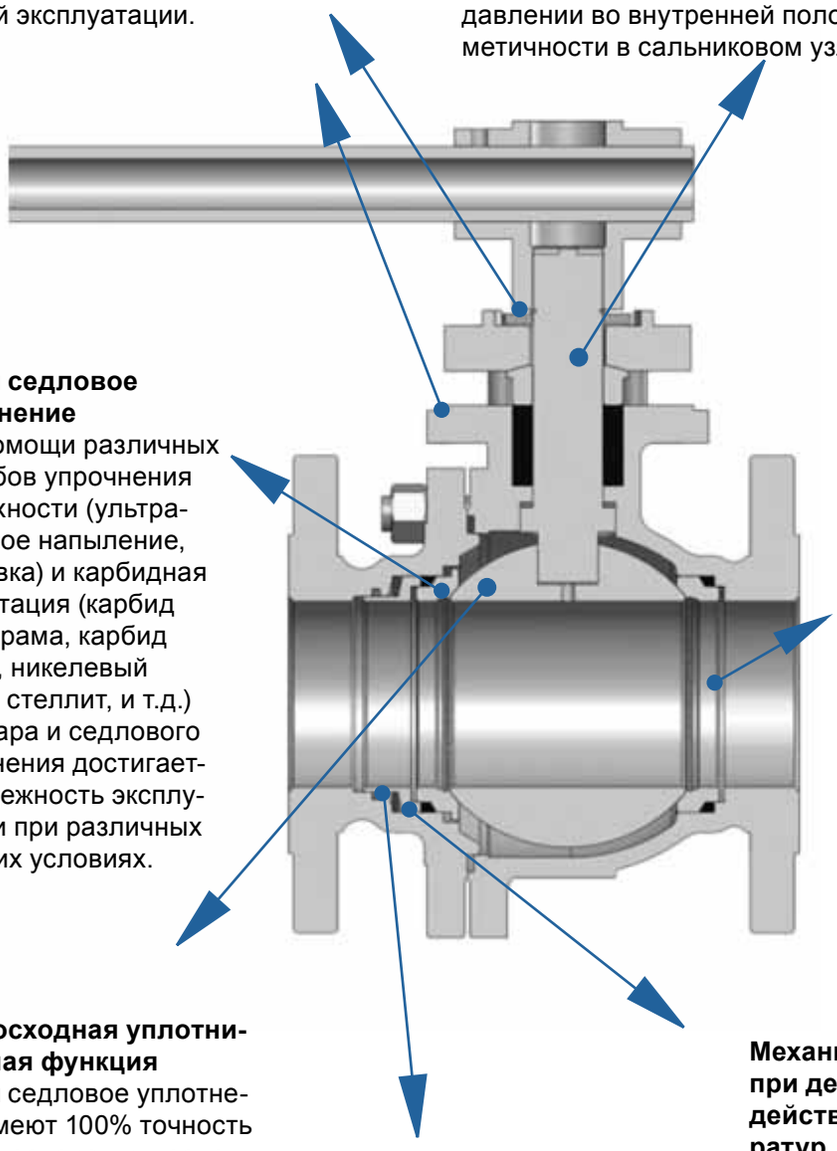


141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Особенности конструкции шарового крана с плавающим шаром

Пластина под привод
Использование уплотнительной центрирующей пластины и фиксатора заданного положения, позволяет надежно предотвращать неточность позиционирования после долгой эксплуатации.

Не выдавливаемый шток с функцией самоуплотнения
Шток крана разработан таким образом, что он имеет увеличенный нижний выступ и небольшой верхний выступ. Данная Т-образная конструкция позволяет избежать выдавливания штока даже при избыточном давлении во внутренней полости или в случае негерметичности в сальниковом узле.



Шар и седловое уплотнение
При помощи различных способов упрочнения поверхности (ультразвуковое напыление, наплавка) и карбидная цементация (карбид вольфрама, карбид хрома, никелевый сплав, стеллит, и т.д.) для шара и седлового уплотнения достигается надежность эксплуатации при различных рабочих условиях.

Антистатическое устройство
В шаровом кране с металлическим седловым уплотнением - корпус, седло, шар и другие детали изготовлены из металла, они плотно контактируют друг с другом и образуют канал утечки электростатического заряда. Поэтому не требуется использование дополнительных антистатических устройств.

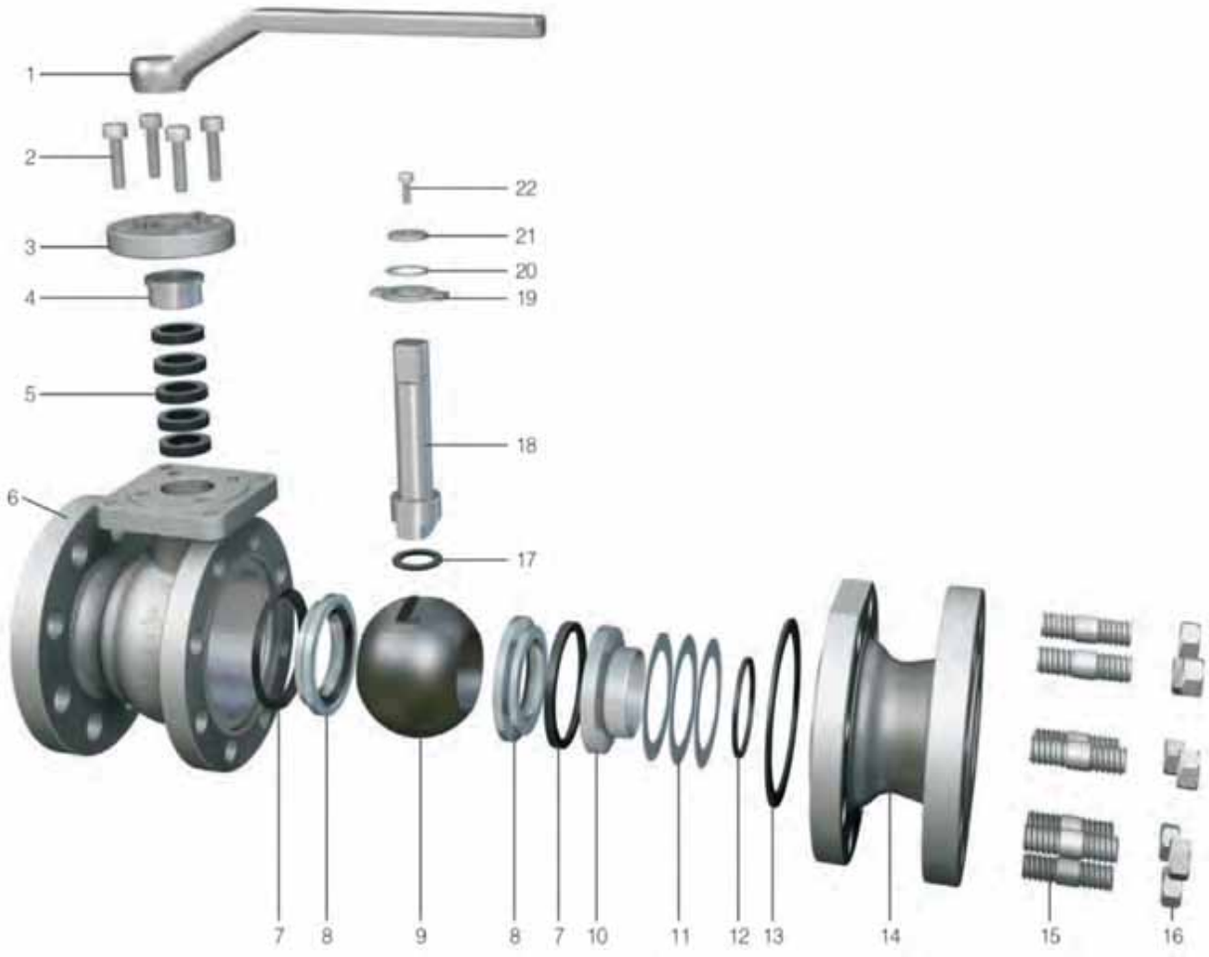
Превосходная уплотнительная функция
Шар и седловое уплотнение имеют 100% точность соприкосновения после шлифовки. Оптимальное соотношение параметров твердости между шаром и седловым уплотнением обеспечивает надежность уплотнения при долгом сроке эксплуатации.

Пылезащищенная конструкция
Используя графитовое кольцо для защиты полости пружины, мы предотвращаем попадание гранулированной среды в данную полость при ее прохождении, что многократно увеличивает срок эксплуатации тарельчатой пружины.

Механизм антиблокировки при деформациях под воздействием высоких температур
Использование подпружиненной конструкции, которая может обеспечить надежность герметизации, а также противодействовать влиянию изменения температуры, обеспечивается надежность эксплуатации при высокой температуре или большой разнице температур

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Структура шарового крана с плавающим шаром*



141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

No.	Наименование	Материалы		
		Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь	
1	Рукоятка	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8	
2	Болт	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
3	Уплотнительная пластина	ASTM A105	ASTM A182 F304	ASTM A182 F316
4	Уплотнительная втулка	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316
5	Уплотнитель	Гибкий графит		
6	Корпус	ASTM A216 WCB/ ASTM A105	ASTM A351 CF8/ ASTM A182 F304	ASTM A351 CF8M/ ASTM A182 F316
7	Уплотнительное кольцо	Гибкий графит		
8	Седловое уплотнение	ASTM A182 F304+Цементированный карбид		ASTM A182 F316+Цементированный карбид
9	Шар	ASTM A182 F304+Цементированный карбид		ASTM A182 F316+Цементированный карбид
10	Сальник седлового уплотнения	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316
11	Тарельчатая пружина	Inconel X750		
12	Контрольное кольцо	Гибкий графит		
13	Сальник	SS304+Гибкий графит		SS316+Гибкий графит
14	Кожух	ASTM A216 WCB/ ASTM A105	ASTM A351 CF8/ ASTM A182 F304	ASTM A351 CF8M/ ASTM A182 F316
15	Шпилька	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
16	Гайка	ASTM A194 2H	ASTM A194 8	ASTM A194 8M
17	Верхняя уплотнительная шайба	SS304+Гибкий графит		SS316+Гибкий графит
18	Шток	17-4PH		ASTM A182 F316
19	Фиксирующая пластина	ASTM 1025	ASTM A182 F304	ASTM A182 F316
20	Эластичная втулка	65Mn		
21	Сальник	ASTM 1025		
22	Болт	ASTM A193 B7		

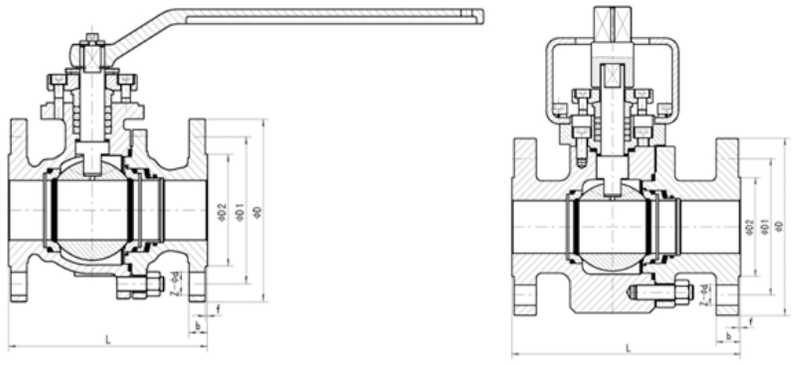
Деталь		Дополнительные материалы
Уплотнительная поверхность	Цементированный карбид	Ультратэк, Карбид хрома, Карбид вольфрама, Стеллит

***Примечание:** Выше перечислены самые распространенные типы материалов. Поставка дополнительных материалов возможна по запросу заказчика в зависимости от условий рабочей среды.

Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию шарового крана без предварительного уведомления.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Размеры шарового крана с плавающим шаром



Давление	Диаметр		Размеры, мм							
	мм	дюйм	L		D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	RJ						
Class150 PN20	15	½	108	119	90	60.5	35	4-15	11.5	2
	20	¾	117	130	100	70	43	4-15	11.5	2
	25	1	127	140	110	79.5	51	4-15	11.5	2
	32	1 ¼	140	153	115	89	64	4-15	13	2
	40	1 ½	165	178	125	98.5	73	4-15	14.5	2
	50	2	178	191	150	120.5	92	4-19	16	2
	65	2 ½	190	203	180	139.5	105	4-19	17.5	2
	80	3	203	216	190	152.5	127	4-19	19.5	2
	100	4	229	242	230	190.5	157	8-19	24	2
	125	5	356	369	255	216	186	8-22	24	2
	150	6	394	407	280	241.5	216	8-22	25.5	2
Class300 PN50	15	½	140	151	95	66.5	35	4-15	14.5	2
	20	¾	152	165	115	82.5	43	4-19	16	2
	25	1	165	178	125	89	51	4-19	17.5	2
	32	1 ¼	178	191	135	98.5	64	4-19	19.5	2
	40	1 ½	190	203	155	114.5	73	4-22	21	2
	50	2	216	232	165	127	92	8-19	22.5	2
	65	2 ½	241	257	190	149	105	8-22	25.5	2
	80	3	283	299	210	168.5	127	8-22	29	2
	100	4	305	321	255	200	157	8-22	32	2
Class600 PN100	15	½	165	164	95	66.5	35	4-15	14.5	6.5
	20	¾	190	190	115	82.5	43	4-19	16	6.5
	25	1	216	216	125	89	51	4-19	17.5	6.5
	32	1 ¼	229	229	135	98.5	64	4-19	21	6.5
	40	1 ½	241	241	155	114.5	73	4-22	22.5	6.5
	50	2	292	295	165	127	92	8-19	25.5	6.5
	65	2 ½	330	333	190	149	105	8-22	29	6.5
	80	3	356	359	210	168	127	8-22	32	6.5
	100	4	432	435	275	216	157	8-25	38.5	6.5

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Давление	Диаметр		Размеры, мм							
	мм	дюйм	L		D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	RJ						
Class900 PN150	15	½	216	216	120	82.5	35	4-23	22.5	6.5
	20	¾	229	229	130	88.9	43	4-23	25.5	6.5
	25	1	254	254	150	101.6	51	4-26	29	6.5
	32	1 ¼	279	279	160	111.1	64	4-26	29	6.5
	40	1 ½	305	305	180	123.8	73	4-29	32	6.5
	50	2	368	371	215	165.1	92	8-26	38.5	6.5
	80	3	381	384	240	190.5	127	8-26	38.5	6.5
Class1500 PN250	15	½	216	216	120	82.5	35	4-23	22.5	6.5
	20	¾	229	229	130	88.9	43	4-23	25.5	6.5
	25	1	254	254	150	101.6	51	4-26	29	6.5
	32	1 ¼	279	279	160	111.1	64	4-26	29	6.5
	40	1 ½	305	305	180	123.8	73	4-29	32	6.5
	50	2	368	371	215	165.1	92	8-26	38.5	6.5
	80	3	470	473	265	203.5	127	8-32	48	6.5
Class2500 PN420	15	½	264	264	135	88.9	35	4-23	30	6.5
	20	¾	273	273	140	95.3	43	4-23	32	6.5
	25	1	308	308	160	108	51	4-26	35	6.5
	32	1 ¼	349	352	185	130	64	4-29	38	6.5
	40	1 ½	384	387	205	146	73	4-32	44.5	6.5
	50	2	451	454	235	171.4	92	8-29	51	6.5
	80	3	578	584	305	228.6	127	8-35	67	6.5

Давление	Диаметр		Размеры, мм							
	мм	дюйм	L		D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	RJ						
PN16	15	130	95	65	45	4-14	14	2	22.5	6.5
	20	140	105	75	55	4-14	14	2	25.5	6.5
	25	150	115	85	65	4-14	14	2	29	6.5
	32	165	135	100	78	4-18	16	2	29	6.5
	40	180	145	110	85	4-18	16	3	32	6.5
	50	200	160	125	100	4-18	16	3	38.5	6.5
	65	220	180	145	120	4-18	18	3	38.5	6.5
	80	250	195	160	135	8-18	20	3	22.5	6.5
	100	280	215	180	155	8-18	20	3	25.5	6.5
	125	320	245	210	185	8-18	22	3	29	6.5
	150	360	280	240	210	8-23	24	3	29	6.5
PN25	15	130	95	65	45	4-14	16	2	32	6.5
	20	140	105	75	55	4-14	16	2	38.5	6.5
	25	150	115	85	65	4-14	16	2	48	6.5
	32	165	135	100	78	4-18	18	2	30	6.5
	40	180	145	110	85	4-18	18	3	32	6.5
	50	200	160	125	100	4-18	20	3	35	6.5
	65	220	180	145	120	4-18	22	3	38	6.5
	80	250	195	160	135	8-18	22	3	44.5	6.5
	100	320	230	190	160	8-23	24	3	51	6.5
	125	400	270	220	188	8-25	28	3	67	6.5
	150	400	300	250	218	8-25	30	3		

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Давление	Диаметр мм		Размеры, мм					
		L	D	D1	D2	Z-d	b	f
PN40	15	130	95	65	45	4-14	16	2
	20	140	105	75	55	4-14	16	2
	25	150	115	85	65	4-14	16	2
	32	180	135	100	78	4-18	18	2
	40	200	145	110	85	4-18	18	3
	50	220	160	125	100	4-18	20	3
	65	250	180	145	120	8-18	22	3
	80	280	195	160	135	8-18	22	3
	100	320	230	190	160	8-23	24	3
	125	400	270	220	188	8-25	28	3
	150	400	300	250	218	8-25	30	3
PN63	15	140	105	75	55	4-14	18	2
	20	152	125	90	68	4-18	20	2
	25	165	135	100	78	4-18	22	2
	32	178	150	110	82	4-23	24	2
	40	190	165	125	95	4-23	24	3
	50	216	175	135	105	4-23	26	3
	65	241	200	160	130	8-23	28	3
	80	283	210	170	140	8-23	30	3
	100	305	250	200	168	8-25	32	3
PN100	15	165	105	75	55	4-14	20	2
	20	190	125	90	68	4-18	22	2
	25	216	135	100	78	4-18	24	2
	32	229	150	110	82	4-23	24	2
	40	241	165	125	95	4-23	26	3
	50	292	195	145	112	4-25	28	3
	65	330	220	170	138	8-25	32	3
	80	356	230	180	148	8-25	34	3
	100	432	265	210	172	8-30	38	3

Значения крутящего момента для шаровых кранов с плавающим шаром

Значения крутящего момента основаны при нормальной температуре чистой рабочей средеы и без включения коэффициента безопасности. При подборе привода, рекомендуется выбранное по таблице значение крутящего момента умножать на коэффициент 1,2. При высокой и низкой температуре рабочей среды, а также грязной или вязкой рабочей среды, значения крутящего момента будут увеличиваться. В данном случае за подбором просьба обращаться к специалистам Компании Диалкон Технолоджи.

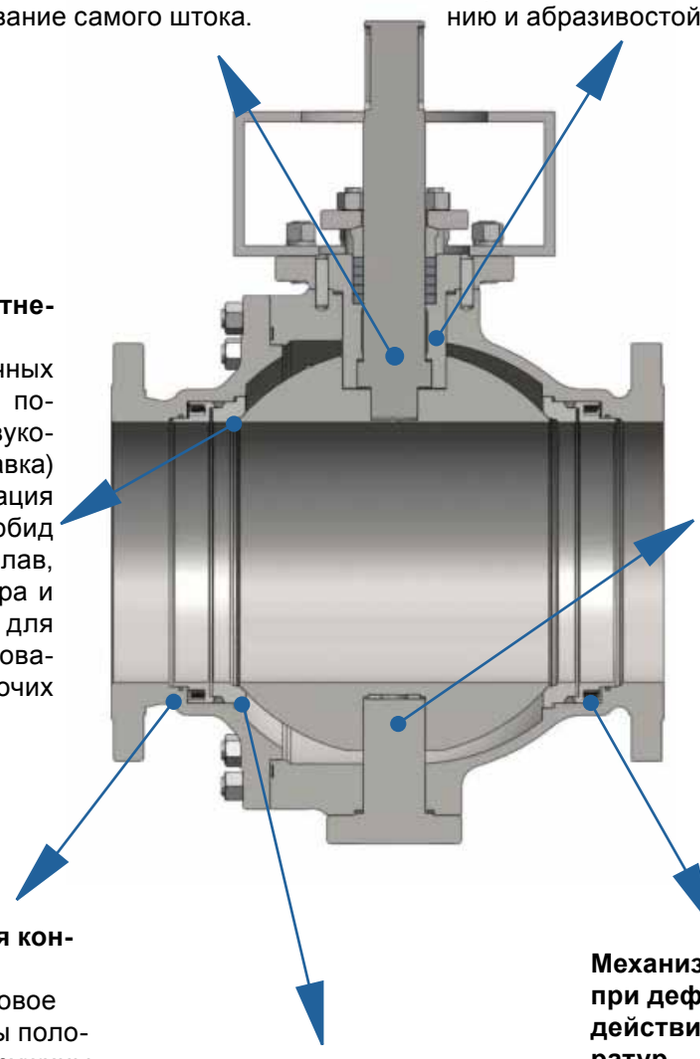
Диаметр		Рабочие значения крутящего момента, Нм									
мм	дюйм	Class150 PN20	Class300 PN50	Class600 PN100	Class900 PN150	Class1500 PN250	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100
15	½	28	40	68	100	140	24	32	40	60	68
20	¾	40	64	96	140	200	36	48	60	80	96
25	1	64	100	160	260	400	56	72	92	140	160
32	1 ¼	96	140	240	400	600	88	112	128	200	240
40	1 ½	140	200	360	480	720	128	160	180	280	360
50	2	200	280	440	720	1080	160	220	260	340	440
65	2 ½	320	400	660	-	-	240	340	380	520	660
80	3	480	640	1200	-	-	360	520	600	800	1200
100	4	720	1120	2400	-	-	520	760	1040	1360	2400

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Особенности конструкции шарового крана с шаром на опоре

Не выдавливаемый шток с функцией самоуплотнения
Шток крана разработан таким образом, что он имеет увеличенный Т-образный нижний выступ. Данная конструкция позволяет перераспределить давление из полости крана в полость штока, повысить герметичность сальникового узла штока и делает невозможным выдавливание самого штока.

Отсутствие давления рабочей среды на шток
Давление рабочей среды переносится на опорные подшипники, отсутствует давление на шток, происходит защита штока от блокировки. Сплав на основе никеля нанесен на область соединения опорных подшипников и шара для обеспечения устойчивости к истиранию и абразивостойкости.



Шар и седловое уплотнение
При помощи различных способов упрочнения поверхности (ультразвуковое напыление, наплавка) и карбидная цементация (карбид вольфрама, карбид хрома, никелевый сплав, стеллит, и т.д.) для шара и седлового уплотнения для удовлетворения требований различных при рабочих условиях.

Шар на неподвижной опоре
Конструктивное расположение шара на неподвижной опоре существенно снижает усилия, необходимые для управления краном и позволяет применять приводные устройства меньшей мощности.

Пылезащищенная конструкция
Используя графитовое кольцо для защиты полости тарельчатой пружины, обеспечивается невозможность попадания гранулированной среды в данную полость, что многократно увеличивает срок эксплуатации тарельчатой пружины.

Превосходная уплотнительная функция
Шар и седловое уплотнение имеют 100% контакт площади соприкосновения после приработки. Рациональные различия твердости между шаром и седловым уплотнением могут обеспечить надежность уплотнения при долгом сроке эксплуатации.

Механизм антиблокировки при деформациях под воздействием высоких температур
Использование подпружиненной структуры, которая может обеспечить надежность герметизации, а также противодействовать влиянию изменения температуры. Поэтому клапан может работать нормально при высокой температуре или большой разнице температур.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Автоматический сброс давления

Снижение давления может быть произведено автоматически. Когда давление внутри полости крана аварийно увеличивается и начинает превышать установленный предел давления для трубопровода, седло крана (на выходе клапана) отходит от шара, сбрасывая давление в трубопровод на выходе среды из шарового крана.

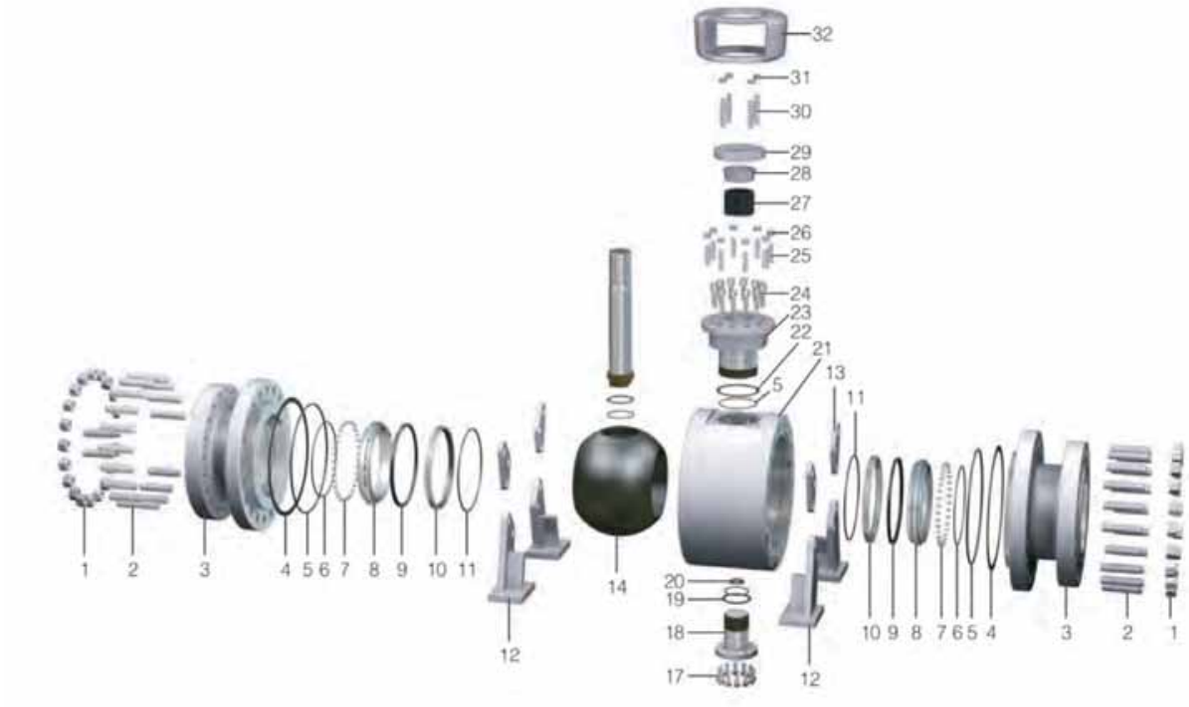
Антистатическое устройство

В шаровом кране с металлическим седловым уплотнением, корпус, седло, шар и другие детали изготовлены из металла, они плотно контактируют друг с другом и образуют канал утечки электростатического заряда. Поэтому, не требуется дополнительных антистатических устройств.

DBB - Функция двойного блока и сброса избыточного давления

Как правило, шаровой кран с металлическим седловым уплотнением поставляется с дренажным клапаном. В случае, когда шаровой кран перекрыт с обеих сторон, накопленное давление в полости крана может быть выпущено через дренажный клапан: данная функция получила название double block and bleed (DBB). Еще одна функция дренажного клапана - это промывка и слив возможного осадка внутри корпуса. Его преимущества заключаются в раннем прогнозировании протечек седла крана либо повреждения полости с деформированием сальникового уплотнения под давлением.

Структура шарового крана с шаром на опоре



141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Спецификация материалов шарового крана с шаром на опоре *

No.	Наименование	Материалы		
		Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь	
1	Гайка	ASTM A194 2H	ASTM A194 8	ASTM A194 8M
2	Шпилька	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
3	Кожух	ASTM A216 WCB/ ASTM A105	ASTM A351 CF8/ ASTM A182 F304	ASTM A351 CF8M/ ASTM A182 F316
4	Сальник	SS304+Гибкий графит		SS316+Гибкий графит
5	Графитовое кольцо	Гибкий графит		
6	Контрольное кольцо	Гибкий графит		
7	Пружины	Inconel X750		
8	Сальник седлового уплотнения	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316
9	Уплотнительное кольцо	Гибкий графит		
10	Седловое уплотнение	ASTM A182 F304 + Цементированный карбид		ASTM A182 F316 + Цементированный карбид
11	Стопорное кольцо седлового уплотнения	Гибкий графит		
12	Анкерная рама	35		
13	Подъёмное кольцо	35		
14	Шар	ASTM A182 F304 + Цементированный карбид		ASTM A182 F316 + Цементированный карбид
15	Верхняя уплотнительная шайба	SS304+Гибкий графит		SS316+Гибкий графит
16	Шток	17-4PH		ASTM A182 F316
17	Винт	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
18	Нижняя опора шара	ASTM A105 + Ultratek	ASTM A182 F304 + Ultratek	ASTM A182 F316 + Ultratek
19	Сальник	SS304+Гибкий графит		SS316+Гибкий графит
20	Контактная прокладка	ASTM A182 F304		
21	Корпус	ASTM A216 WCB/ ASTM A105	ASTM A351 CF8/ ASTM A182 F304	ASTM A351 CF8M/ ASTM A182 F316
22	Уплотнительная шайба	SS304+Гибкий графит		SS316+Гибкий графит
23	Сальник	ASTM A105 + Ultratek	ASTM A182 F304 + Ultratek	ASTM A182 F316 + Ultratek
24	Болт	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
25	Шпилька	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
26	Гайка	ASTM A194 2H	ASTM A194 8	ASTM A194 8M
27	Уплотнитель	Гибкий графит		
28	Уплотнительная втулка	ASTM A182 F304		ASTM A182 F316
29	Уплотнительный сальник	ASTM A105	ASTM A182 F304	ASTM A182 F316
30	Шпилька	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8	ASTM A193 B8M
31	Гайка	ASTM A194 2H	ASTM A194 8	ASTM A194 8M
32	Скоба под привод	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8	ASTM A351 CF8M

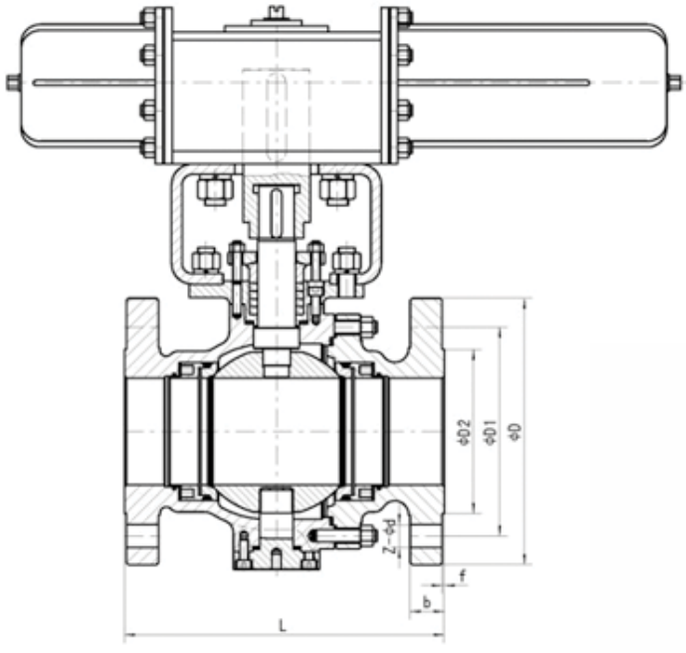
e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

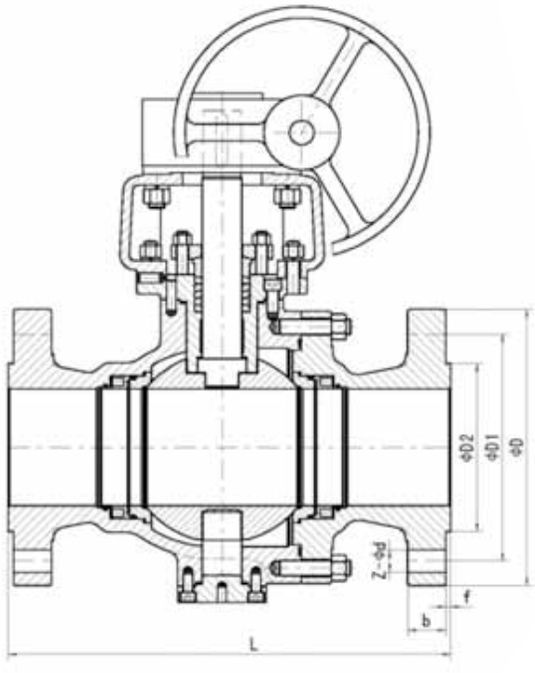
Деталь		Дополнительные материалы
Уплотнительная поверхность	Цементированный карбид	Ультратэк, Карбид хрома, Карбид вольфрама, Стеллит

***Примечание:** Выше перечислены самые распространенные типы материалов. Поставка дополнительных материалов возможна по запросу заказчика в зависимости от условий рабочей среды.

Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию шарового крана без предварительного уведомления.

Размеры шарового крана с шаром на опоре





141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Давление	Диаметр		Размеры, мм							
	мм	дюйм	L		D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	BW						
Class150 PN20	100	4	229	305	230	190.5	157	8-19	24	2
	125	5	356	381	255	216.0	186	8-22	24	2
	150	6	394	457	280	241.5	216	8-22	25.5	2
	200	8	457	521	345	298.5	270	8-22	29	2
	250	10	533	559	405	362.0	324	12-25	31	2
	300	12	610	635	485	432.0	381	12-25	32	2
	350	14	686	762	535	476.0	413	12-29	35	2
	400	16	762	838	595	540.0	470	16-29	37	2
	450	18	864	914	635	578.0	533	16-32	40	2
	500	20	914	991	700	635.0	584	20-32	43	2
	600	24	1067	1143	815	749.5	692	20-35	48	2
	650	26	1143	1245	786	744.5	711	36-22	40	2
	700	28	1245	1346	837	795.5	762	40-22	43	2
	750	30	1295	1397	887	846.0	813	44-22	43	2
	800	32	1372	1524	941	900.0	864	48-22	44	2
	900	36	1524	1727	1057	1009.5	972	44-26	51	2
Class300 PN50	80	3	283	283	210	168.5	127	8-22	29	2
	100	4	305	305	255	200.0	157	8-22	32	2
	125	5	381	381	280	235.0	186	8-22	35	2
	150	6	403	457	320	270.0	216	12-22	37	2
	200	8	502	521	380	330.0	270	12-25	41.5	2
	250	10	568	559	445	387.5	324	16-29	48	2
	300	12	648	635	520	451.0	381	16-32	51	2
	350	14	762	762	585	514.5	413	20-32	54	2
	400	16	838	838	650	571.5	470	20-35	58	2
	450	18	914	914	710	628.5	533	24-35	61	2
	500	20	991	991	775	686.0	584	24-35	64	2
	600	24	1143	1143	915	813.0	692	24-41	70	2
	650	26	1245	1245	867	803.5	737	32-35.5	87	2
	700	28	1346	1346	921	857.0	787	36-35.5	87	2
	750	30	1397	1397	991	921.0	845	36-39	92	2
	800	32	1524	1524	1054	978.0	902	32-42	102	2
	900	36	1727	1727	1172	1089.0	1010	32-45	102	2

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Давление	Диаметр		Размеры, мм							
	мм	дюйм	L		D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	BW						
Class150 PN20	100	4	229	305	230	190.5	157	8-19	24	2
	125	5	356	381	255	216.0	186	8-22	24	2
	150	6	394	457	280	241.5	216	8-22	25.5	2
	200	8	457	521	345	298.5	270	8-22	29	2
	250	10	533	559	405	362.0	324	12-25	31	2
	300	12	610	635	485	432.0	381	12-25	32	2
	350	14	686	762	535	476.0	413	12-29	35	2
	400	16	762	838	595	540.0	470	16-29	37	2
	450	18	864	914	635	578.0	533	16-32	40	2
	500	20	914	991	700	635.0	584	20-32	43	2
	600	24	1067	1143	815	749.5	692	20-35	48	2
	650	26	1143	1245	786	744.5	711	36-22	40	2
	700	28	1245	1346	837	795.5	762	40-22	43	2
	750	30	1295	1397	887	846.0	813	44-22	43	2
	800	32	1372	1524	941	900.0	864	48-22	44	2
	900	36	1524	1727	1057	1009.5	972	44-26	51	2
Class300 PN50	80	3	283	283	210	168.5	127	8-22	29	2
	100	4	305	305	255	200.0	157	8-22	32	2
	125	5	381	381	280	235.0	186	8-22	35	2
	150	6	403	457	320	270.0	216	12-22	37	2
	200	8	502	521	380	330.0	270	12-25	41.5	2
	250	10	568	559	445	387.5	324	16-29	48	2
	300	12	648	635	520	451.0	381	16-32	51	2
	350	14	762	762	585	514.5	413	20-32	54	2
	400	16	838	838	650	571.5	470	20-35	58	2
	450	18	914	914	710	628.5	533	24-35	61	2
	500	20	991	991	775	686.0	584	24-35	64	2
	600	24	1143	1143	915	813.0	692	24-41	70	2
	650	26	1245	1245	867	803.5	737	32-35.5	87	2
	700	28	1346	1346	921	857.0	787	36-35.5	87	2
	750	30	1397	1397	991	921.0	845	36-39	92	2
	800	32	1524	1524	1054	978.0	902	32-42	102	2
	900	36	1727	1727	1172	1089.0	1010	32-45	102	2

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Давление	Диаметр		Размеры, мм								
	мм	дюйм	L			D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	RJ	BW						
Class150 PN20	50	2	292	295	292	165	127	92	8-19	26	6.5
	65	2 ½	330	333	330	190	149	105	8-22	29	6.5
	80	3	356	359	356	210	168	127	8-22	32	6.5
	100	4	432	435	432	275	216	157	8-25	38	6.5
	125	5	508	511	508	330	266.5	186	8-29	45	6.5
	150	6	559	562	559	355	292	216	12-29	48	6.5
	200	8	660	664	660	420	349	270	12-32	56	6.5
	250	10	787	791	787	510	432	324	16-35	64	6.5
	300	12	838	841	838	560	489	381	20-35	67	6.5
	350	14	889	892	889	605	527	413	20-38	70	6.5
	400	16	991	994	991	685	603	470	20-41	77	6.5
	450	18	1092	1095	1092	745	654	533	20-44	83	6.5
	500	20	1194	1200	1194	815	724	584	24-44	89	6.5
	600	24	1397	1407	1397	940	838	692	24-52	102	6.5
	700	28	1549	1562	1549	952	863.5	784	28-48	116	6.5
Class300 PN50	50	2	368	371	368	215	165.1	92	8-26	38.5	6.5
	65	2 ½	419	422	419	245	190.5	105	8-29	41.5	6.5
	80	3	381	384	381	240	190.5	127	8-26	38.5	6.5
	100	4	457	460	457	290	234.9	157	8-32	44.5	6.5
	125	5	559	562	559	350	279.4	186	8-35	51	6.5
	150	6	610	613	610	380	317.5	216	12-32	56	6.5
	200	8	737	740	737	470	393.7	270	12-39	63.5	6.5
	250	10	838	841	838	545	469.9	324	16-39	70	6.5
	300	12	965	968	965	610	533.4	381	20-39	79.5	6.5
	350	14	1029	1038	1029	640	558.8	413	20-42	86	6.5
	400	16	1130	1140	1130	705	615.9	470	20-45	89	6.5
	450	18	1219	1232	1219	785	686	533.5	20-51	102	6.5
	500	20	1321	1334	1321	855	749.5	584.5	20-55	108	6.5
	600	24	1549	1568	1549	1040	901.5	692.5	20-68	140	6.5
Class1500 PN250	25	1	254	254	254	150	101.6	51	4-26	28.5	6.5
	40	1 ½	305	305	305	180	123.8	73	4-29	32	6.5
	50	2	368	371	368	215	165.1	92	8-26	38.5	6.5
	65	2 ½	419	422	419	245	190.5	105	8-29	41.5	6.5
	80	3	470	473	470	265	203.2	127	8-32	48	6.5
	100	4	546	549	546	310	241.3	157	8-35	54	6.5
	125	5	673	676	673	375	292.1	186	8-42	73.5	6.5
	150	6	705	711	705	394	317.5	216	12-39	83	6.5
	200	8	832	841	832	483	393.7	270	12-45	92	6.5
	250	10	991	1000	991	585	482.6	324	12-51	108	6.5
	300	12	1130	1146	1130	675	571.5	381	16-54	124	6.5
	350	14	1257	1276	1257	750	635	413	16-60	133.5	6.5
	400	16	1384	1407	1384	825	705	470	16-68	146.5	6.5
	450	18	1537	1559	1537	915	774.5	533.5	16-74	162	6.5
	500	20	1664	1686	1664	985	832	584.5	16-80	178	6.5

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Давление	Диаметр		Размеры, мм								
	мм	дюйм	L			D	D1	D2	Z-d	b	f
			RF	RJ	BW						
Class2500 PN420	25	1	308	308	308	160	108	51	4-26	35	6.5
	40	1 ½	384	387	384	205	146	73	4-32	44.5	6.5
	50	2	451	454	451	235	171.4	92	8-29	51	6.5
	65	2 ½	508	514	508	265	196.8	105	8-32	57.5	6.5
	80	3	578	584	578	305	228.6	127	8-35	67	6.5
	100	4	673	683	673	355	273	157	8-42	76.5	6.5
	125	5	794	807	794	420	323.8	186	8-48	92.5	6.5
	150	6	914	927	914	485	368.3	216	8-54	108	6.5
	200	8	1022	1038	1022	550	438.1	270	12-54	127	6.5
	250	10	1270	1292	1270	675	539.7	324	12-67	165.5	6.5
	300	12	1422	1445	1422	760	619	381	12-74	184.5	6.5

Давление	Диа-метр мм	Размеры, мм							
		L		D	D1	D2	Z-d	b	f
		FL	BW						
PN16	100	229	305	220	180	156	8-18	22	2
	150	394	457	280	240	210	8-23	24	3
	200	457	521	335	295	265	12-23	26	3
	250	533	559	405	355	320	12-25	30	3
	300	610	635	460	410	375	12-25	30	4
	350	686	762	520	470	435	16-25	34	4
	400	762	838	580	525	485	16-30	36	4
	450	864	914	640	585	545	20-30	40	4
	500	914	991	705	650	608	20-34	44	4
	600	1067	1143	840	770	718	20-41	48	5
	700	1245	1346	910	840	788	24-41	50	5
	800	1372	1524	1020	950	898	24-41	52	5
	900	1524	1727	1120	1050	998	28-41	54	5
PN25	100	229	305	235	190	156	8-22	24	2
	150	394	457	300	250	218	8-25	30	3
	200	457	521	360	310	278	12-25	34	3
	250	533	559	425	370	332	12-30	36	3
	300	610	635	485	430	390	16-30	40	4
	350	686	762	550	490	448	16-34	44	4
	400	762	838	610	550	505	16-34	48	4
	450	864	914	660	600	555	20-34	50	4
	500	914	991	730	660	610	20-41	52	4
	600	1067	1143	840	770	718	20-41	56	5
	700	1245	1346	955	875	815	24-48	60	5
	800	1372	1524	1070	990	930	24-48	64	5
	900	1524	1727	1180	1090	1025	28-54	66	5

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Давление	Диа-метр мм	Размеры, мм							
		L		D	D1	D2	Z-d	b	f
		FL	BW						
PN40	100	305	305	235	190	156	8-22	24	2
	150	403	457	300	250	218	8-25	30	3
	200	502	521	375	320	282	12-30	38	3
	250	568	559	445	385	345	12-34	42	3
	300	648	635	510	450	408	16-34	46	4
	350	762	762	570	510	465	16-34	52	4
	400	838	838	655	585	535	16-41	58	4
	450	914	914	680	610	560	20-41	60	4
	500	991	991	755	670	612	20-48	62	4
	600	1143	1143	890	795	730	20-54	62	5
PN63	100	305	305	250	200	168	8-25	32	3
	125	381	381	295	240	202	8-30	36	3
	150	403	457	340	280	240	8-34	38	3
	200	502	521	405	345	300	12-34	44	3
	250	568	559	470	400	352	12-41	48	3
	300	648	635	530	460	412	16-41	54	4
	350	762	762	595	525	475	16-41	60	4
	400	838	838	670	585	525	16-48	66	4
PN100	50	292	292	195	145	112	4-25	28	3
	65	330	330	220	170	138	8-25	32	3
	80	356	356	230	180	148	8-25	34	3
	100	432	432	265	210	172	8-30	38	3
	125	508	508	310	250	210	8-34	42	3
	150	559	559	350	290	250	12-34	46	3
	200	660	660	430	360	312	12-41	54	3
	250	787	787	500	430	382	12-41	60	3
	300	838	838	585	500	442	16-48	70	4
	350	889	889	655	560	498	16-54	76	4
	400	991	991	715	620	558	16-54	80	4
PN150	50	368	368	215	165	132	8-25	36	3
	65	419	419	245	190	152	8-30	44	3
	80	381	381	260	205	168	8-30	46	3
	100	457	457	300	240	200	8-34	48	3
	125	559	559	355	285	238	8-41	60	3
	150	610	610	390	318	270	12-41	66	3
	200	737	737	480	400	345	12-48	78	3
	250	838	838	580	485	425	12-54	88	3
	300	965	965	665	570	510	16-54	110	4

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Значения крутящего момента для шаровых кранов с шаром на опоре *

Значения крутящего момента даны при нормальной температуре чистой рабочей среды и без учета коэффициента безопасности. При подборе привода рекомендуется выбранное по таблице значение крутящего момента умножать на коэффициент 1,2. При высокой и низкой температуре рабочей среды, а также при загрязненной или вязкой рабочей среде, значения крутящего момента будут увеличиваться. В данном случае для подбора просьба обращаться к специалистам компании «Диалкон Технолоджи».

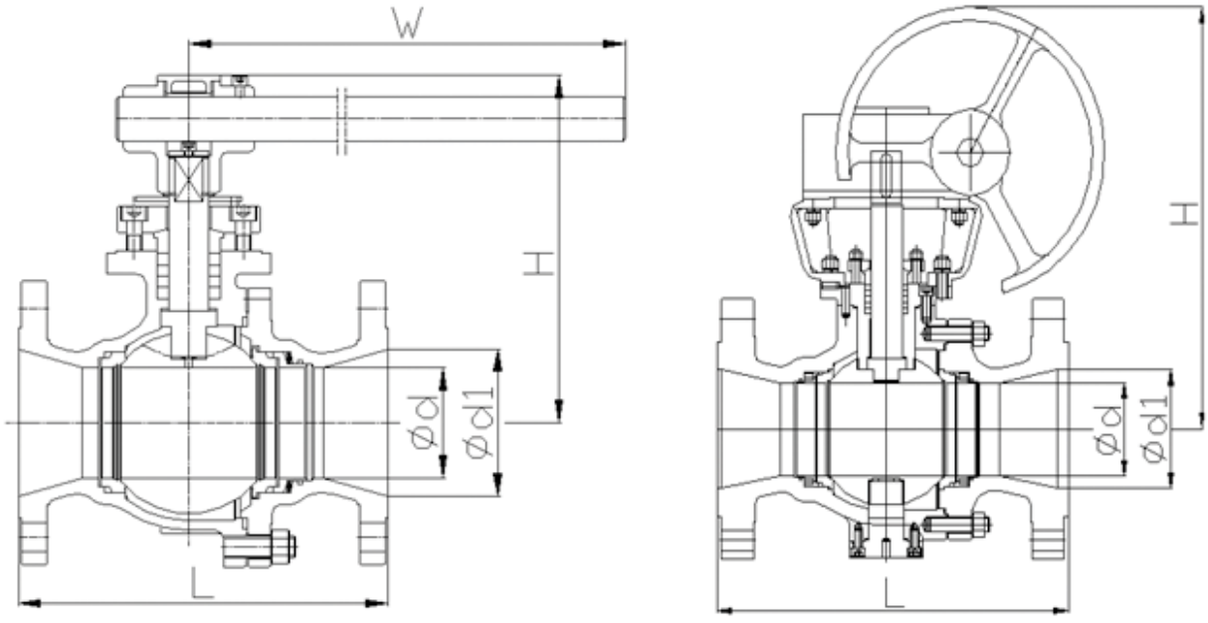
Диаметр		Рабочие значения крутящего момента, Нм										
мм	дюйм	Class 150 PN20	Class 300 PN50	Class 600 PN100	Class 900 PN150	Class 1500 PN250	Class 2500 PN420	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100
50	2	180	260	280	400	620	1000	-	-	-	-	280
65	2 ½	280	440	480	680	1060	1680	-	-	-	-	480
80	3	320	680	1120	1280	2000	3200	-	-	-	-	920
100	4	440	800	1360	1920	3000	4800	400	560	680	960	1360
125	5	720	1160	2200	3120	4800	7600	640	880	1040	1400	2200
150	6	1360	1920	3200	4400	6800	10800	1200	1520	1800	2400	3200
200	8	2000	3400	6800	9600	14800	23600	1800	2520	3000	5200	6800
250	10	3320	5600	11200	16000	24800	39600	3000	4200	5000	8000	11200
300	12	5600	9600	16800	23600	36400	-	5000	7000	8400	11600	16800
350	14	8800	12400	23200	32400	-	-	8000	10400	11200	14800	23200
400	16	10400	19200	30000	42000	-	-	9400	12800	17200	23200	30000
450	18	14800	24400	38000	-	-	-	13200	18400	22000	-	-
500	20	19200	30000	46000	-	-	-	17200	24000	27200	-	-
600	24	32800	48000	66000	-	-	-	29600	40000	44000	-	-

***Примечание:** Просьба связаться с инженерами Компании Диалкон Технолоджи, если требуется диаметр шарового крана, который не представлен в данной таблице. Поставка приводов осуществляется по запросу заказчика.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Редуцированные шаровые краны

Редуцированные шаровые краны также производятся в исполнениях с плавающим и с шаром на опоре с аналогичными характеристиками полнопроходного шарового крана.



Размеры редуцированного шарового крана с шаром на опоре, мм

Диа-метр (дюйм)	Class150					Class300					Class600				
	L	d	d1	H	W	L	d	d1	H	W	L	d	d1	H	W
½	108	10	14	80	140	140	10	14	80	140	165	10	14	80	140
¾	117	14	19	85	140	152	14	19	85	140	190	14	19	85	140
1	127	20	25	90	140	165	20	25	90	140	216	20	25	90	140
1¼	140	25	32	99	150	178	25	32	99	150	229	25	32	114	150
1½	165	32	38	105	180	190	32	38	105	180	241	32	38	120	200
2	178	38	51	126	200	216	38	51	126	200	292	38	51	125	250
2½	190	51	64	140	250	241	51	64	140	250	330	51	64	156	300
3	203	64	76	165	300	283	64	76	165	300	356	64	76	172	350
4	229	76	102	178	350	305	76	102	178	350	432	76	102	220	500
5	356	102	127	230	500	381	102	127	230	500	508	102	127	250	650
6	394	127	152	280	800	403	127	152	280	800	-	-	-	-	-
8	457	152	203	310	800	502	152	203	310	800	-	-	-	-	-
10	533	203	254	350	1000	568	203	254	350	1000	-	-	-	-	-

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Размеры редуцированного шарового крана с шаром на опоре, мм

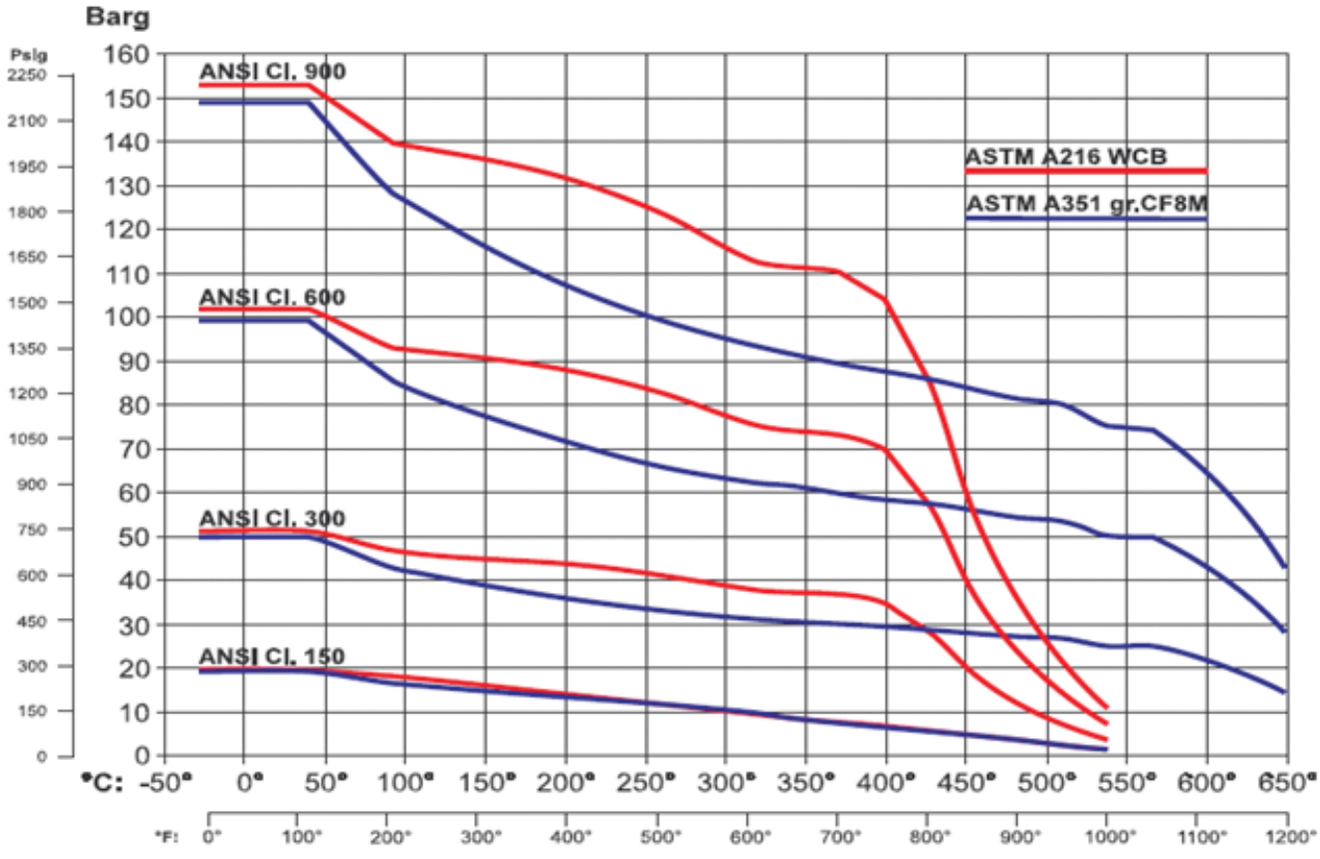
Диа-метр (дюйм)	Class150				Class300				Class600				
	L	d	d1	H	L	d	d1	H	L		d	d1	H
									RF	RJ			
5	356	102	127	330	381	102	127	340	508	511	102	127	358
6	394	102	152	330	403	102	152	340	559	562	102	152	358
8	457	152	203	392	502	152	203	402	660	664	152	203	445
10	533	203	254	492	568	203	254	498	787	791	203	254	498
12	610	254	305	548	648	254	305	655	838	841	254	305	653
14	686	305	337	688	762	305	337	658	889	892	305	337	665
16	762	305	387	688	838	305	387	658	991	994	305	387	665
18	864	337	438	722	914	337	438	686	1092	1095	337	438	738
20	914	387	489	750	991	387	489	880	1194	1200	387	489	920
24	1067	489	591	952	1143	489	591	1110	1397	1407	489	591	1200
26	1143	538	633	1050	1245	538	633	1250	-	-	-	-	-
28	1245	591	684	1154	1346	591	684	1400	-	-	-	-	-
30	1295	633	735	1300	1397	633	735	1500	-	-	-	-	-
32	1372	684	779	1550	1524	684	779	1600	-	-	-	-	-
36	1524	779	874	1740	1727	779	874	1800	-	-	-	-	-

Диа-метр (дюйм)	Class900					Class1500					Class2500				
	L		d	d1	H	L		d	d1	H	L		d	d1	H
	RF	RJ				RF	RJ				RF	RJ			
2½	419	422	50	64	250	419	422	50	64	320	508	514	42	52	320
3	381	384	64	76	300	470	473	64	76	340	578	584	52	62	350
4	457	460	76	102	345	546	549	76	102	385	673	683	62	87	400
5	559	562	102	127	415	673	676	102	127	415	794	807	87	100	425
6	610	613	102	152	415	705	711	102	144	480	914	927	87	131	500
8	737	740	152	203	477	832	841	144	192	580	1022	1038	131	179	590
10	838	841	203	254	520	991	1000	192	239	584	1270	1292	179	223	610
12	965	968	254	305	628	1130	1146	239	287	650	1422	1445	223	265	660
14	1029	1038	305	322	680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	1130	1140	305	373	680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

График «Температура-давление»

• Шаровые краны данных серий соответствуют стандарту ASME B16.34;
• Данная диаграмма показывает зависимость для углеродистой и нержавеющей сталей (WCB, CF8M), в соответствии со стандартом ASME 16.34. Указанные данные приведены для справки.



e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Значения коэффициента Cv

***Примечание:** значение Cv указывает расход воды через полностью открытый клапан в галлонах в минуту, при условии, что перепад давления в 1 фунт на квадратный дюйм (0.07bar) при температура 60°F (15,6°C). Другие параметры по запросу.

Диаметр (дюйм)	Значения коэффициента Cv							
	Class150/Class600		Class900		Class1500		Class2500	
	Полный проход	Редуцированный проход	Полный проход	Редуцированный проход	Полный проход	Редуцированный проход	Полный проход	Редуцированный проход
½	25	14	24	14	24	14	24	14
¾	56	32	55	31	55	31	55	31
1	98	55	100	55	100	55	100	55
1 ¼	160	86	160	85	160	85	160	85
1 ½	280	125	260	123	260	123	260	123
2	460	218	450	218	450	218	330	160
2 ½	750	340	720	340	720	340	510	240
3	1200	490	1100	490	1050	490	770	350
4	2150	880	2100	880	2100	880	1700	680
6	5500	1980	5500	1980	5100	1840	4200	1500
8	10150	3500	10000	3500	9100	3200	7900	2800
10	17500	5460	17000	5460	15300	4900	13300	4300
12	26000	7900	24000	7980	21500	7100	18400	6100
14	28500	10700	26700	9950	24900	9500	-	-
16	35800	14000	33800	13100	31500	12300	-	-
18	47000	18000	43500	17000	-	-	-	-
20	57750	22000	53600	20600	-	-	-	-
24	75600	31500	70200	29500	-	-	-	-

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

ШАРОВЫЕ КРАНЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СЕДЛОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ СЕРИИ B22/DB22

Давление: Class 150 …Class 1500 (PN16 … PN250)
Диаметр: DN 2”…20” (DN 50 … 500 мм)
Температура: -76°F … +1022°F (-60 ˚C … +550 ˚C)
Герметичность: ANSI Class VI

Маркировка шаровых кранов с металлическим седловым уплотнением серии B22/DB22

A	B C	D	E	F	G	H	I	J
250	B22	3		C11	CCY	A30	RF	

A. Диаметр шарового крана

Код	Диаметр	Код	Диаметр
50	DN50 (2")	300	DN300 (12")
80	DN80 (3")	350	DN350 (14")
100	DN100 (4")	400	DN400 (16")
150	DN150 (6")	450	DN450 (18")
200	DN200 (8")	500	DN500 (20")
250	DN250 (10")		

BC. Тип шарового крана

Код	Тип
B22	Шаровые краны с металлическим седловым уплотнением по стандарту ASME
DB22	Шаровые краны с металлическим седловым уплотнением по стандарту DIN

D. Номинальное давление

Код	ASTM (LB)	DIN (бар)
1	150	PN 16
2	-	PN 25
3	300	-
4	-	PN 25
6	600	PN 63
9	900	-
10	-	PN 100
15	1500	-

E. Специальное требование к уплотнению

Код	Тип
H	Высокотемпературное
E	Низкотемпературное с удлинением штока
Omission	Стандартное уплотнение (по умолчанию)

Примечание: в приведенной выше таблице указаны только общие параметры и коды. Для уточнения параметров и кодов, которые не перечислены в настоящем положении, просьба связаться с техническими специалистами Компании Диалкон Технолоджи.

Представленные параметры являются базовыми. Конкретный выбор модели должен основываться на фактических рабочих условиях. Поскольку продукция постоянно совершенствуется и обновляется, производитель имеет право на изменение конструктивных изменений без предварительного уведомления.

F. Материал корпуса

Код	Тип
C11	A216 WCB
C13	A352 LCB
C21	A105N
C23	A350 LF2
S11	A351 CF8
S21	A182 F304
S23	A182 F316

G. Материалы уплотнений/шара/штока

1		2		3	
Код	Шар+шток	Код	Шар+седло	Код	Уплотнение штока
B	F304 17-4PH	B	Стеллит/Стеллит	V	Витон
C	F316 17-4PH	C	CrC/CrC	T	PTFE
D	F316 F316	D	WC/WC	G	RPTFE
G	F51 F53	F	Ni-сплав/Стеллит	Y	Графит

H. Фланец

Код	Номинальное давление (LB)	Код	Номинальное давление (бар)
A15	150LB	P16	PN16
A30	300LB	P25	PN25
-	-	P40	PN40
A60	600LB	P63	PN63
A90	900LB	P100	PN100
A150	1500LB	P160	PN160

I. Присоединительный фланец

Код ANSI	Код DIN	Тип присоединения
FF	A	Плоский фланец
RF	B	Фланец с соединительным выступом
MF	F	Фланцевое соединение выступ-впадина
TG	D	Фланцевое соединение шип-паз
RJ	H	Фланец с присоединением через кольцевое уплотнение
BW	BWE	Приварные в стык

J. Специальные требования

Код	Специальные требования
NA	NACE
OX	Очистка кислородом
Omitted	Специальные требования отсутствуют

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Характеристика продукта

● На этапах проектирования и производства были применены передовые автоматизированные инструменты такие как 3D CAD, CAE и CAM;
● Упрочнение поверхностного слоя шара и седлового уплотнения по шару происходит благодаря технологии высокоскоростного газопламенного напыления HVOF, газопорошковое напыление и наплавка;
● Упрочненные шток, упорная шайба и подшипник;
● Происходит оценка обеспечения заданного срока службы и надежности уплотнений при низком перепаде давления;
● При различных условиях работы применяется широкий спектр дополнительных материалов и различных исполнений;
● Полнопроходное исполнение шарового крана и стандартнопроходное исполнение как опция;
● Применяется современное испытательное оборудование и передовые методы начиная с тестирования заготовок деталей и заканчивая испытаниями готовой продукции;
● Безопасное противопожарное и надежное антистатическое исполнение;
● Надежная герметичность и долгий срок службы.

Исполнения

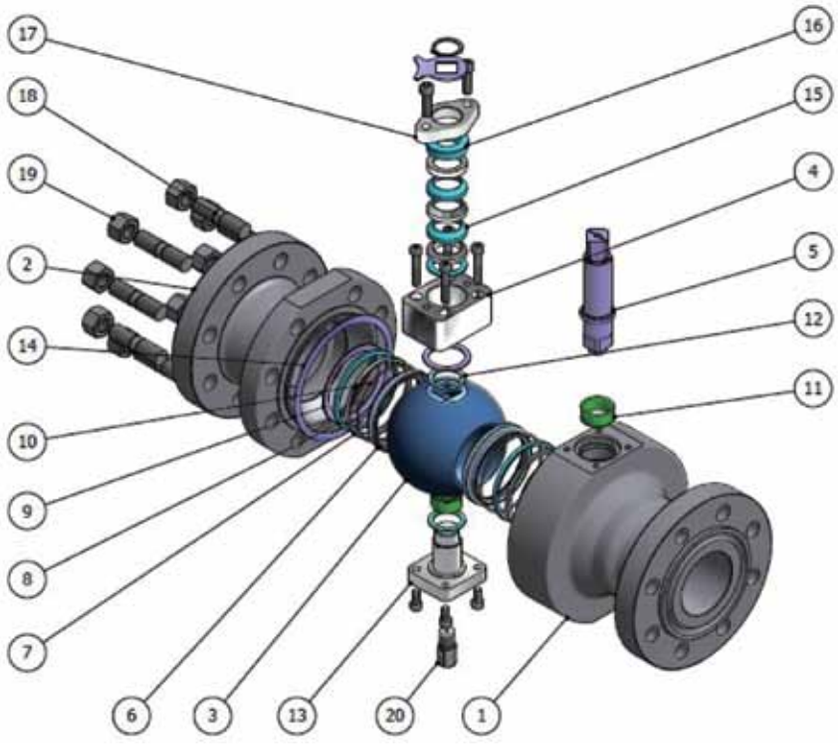
● Для коррозионнотвердых и жидких рабочих условий;
● Для потоков рабочей среды с высокой температурой и высоким давлением;
● Для коррозионных сред;
● Для шлама и порошковых сред;
● Для сухих и влажных грязных сред;
● Для сильновязких рабочих сред;
● Для насыщенного и перегретого пара;
● Для чистых жидкостей и газов.

Технические параметры

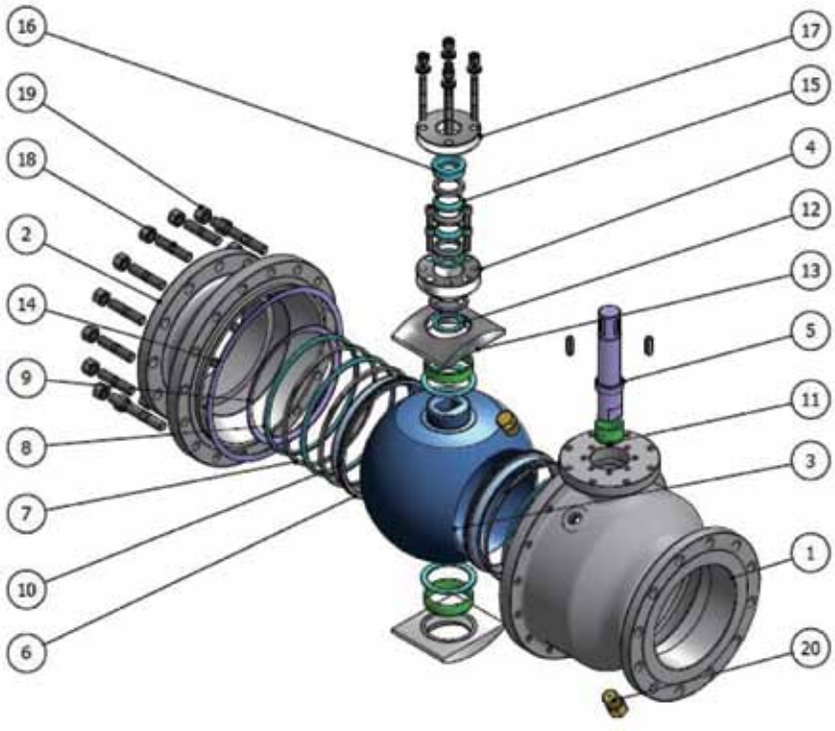
Номинальный диаметр, DN: 50 - 500 мм
(по запросу возможно изготовление шк с диаметрами выше DN500)
Номинальное давление, ANSI Class 150-600 /
PN: 16-100 бар (DN: 50 - 500 мм)
ANSI Class 900 / PN 150 бар (DN: 50 - 400 мм)
ANSI Class 1500 / PN 250 бар (DN: 50 - 300 мм)
Температурный ряд: -60…+550С

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Структура

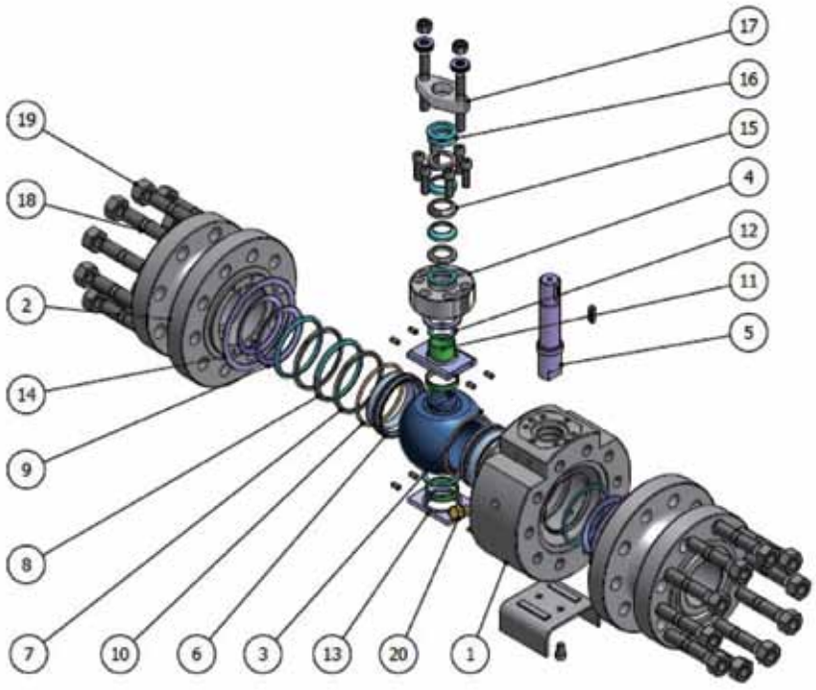


Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением, DN 50-100, 150LB~600LB / PN: 16-100 бар



Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением, DN 150-500, 150LB~600LB / PN: 16-100 бар

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46



Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением, DN 50-400, 900LB~1500LB / PN: 150-250 бар

No.	Деталь	Углеродистая сталь	Низкотемпера-турная сталь	Нержавеющая сталь
1	Корпус	ASTM A216 WCB / ASTM A105	ASTM A352 LCB / ASTM A350 LF2	ASTM A351 CF8M / ASTM A182 F316
2	Заглушка	ASTM A216 WCB / ASTM A105	ASTM A352 LCB / ASTM A350 LF2	ASTM A351 CF8M / ASTM A182 F316
3	Шар	ASTM A182 F316 / HVOF CrC, WC, Stellite		
4	Сальник	ASTM A105	ASTM A182 F316	
5	Шток	ASTM A564 17-4PH+HF		
6	Седло	ASTM A182 F316 / HVOF CrC, WC, Stellite		
7	Уплотнительное кольцо	Графит		
8	Уплотнительное кольцо корпуса	ASTM A182 F316	ASTM A182 F316	
9	Тарельчатая пружина	ASTM B637 Inconel X-750		
10	Уплотнительное кольцо	Графит		
11	Подшипник	ASTM A276 316+HF	ASTM A276 316+HF	ASTM A276 316+HF
12	Шайба	ASTM A276 316+HF		
13	Прижимная пластина	ASTM A105	ASTM A350 LF2	ASTM A182 F316
14	Спиральновитая прокладка	316SS + графит		
15	Уплотнитель	Графит		
16	Ведомый сальник	ASTM A105	ASTM A350 LF2	ASTM A276 316
17	Ведомый фланец	ASTM A105	ASTM A350 LF2	ASTM A105
18	Шпилька	ASTM A193 B7M	ASTM A193 L7M	ASTM A193 B8
19	Гайка	ASTM A194 2HM	ASTM A194 7M	ASTM A194 8
20	Спускной клапан	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь

• Стандарт 150LB~600LB - для двухсоставного литого крана и 900LB~1500LB для трехсоставного кованого крана.
• Другие материалы по запросу, просьба проконсультироваться с отделом технической поддержки Компании Диалкон Технолоджи.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Стандарты и спецификации

Качество	ISO 9001 - международный стандарт, описывающий требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий. API Q1 - Спецификация программ обеспечения качества в нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности.
Строительные длины	"ASME B16.10 - Строительные длины трубопроводной арматуры фланцевой, под приварку и угловой. " ISO 5752 - Размеры строительных длин фланцевых задвижек и задвижек изоморфической серии. API 6D - Спецификация на трубопроводную арматуру.
Приводы	ISO 5211 - Присоединительные размеры фланцев и присоединений для установки неполнооборотных приводов промышленной арматуры. Крутящие моменты.
Тестировние	FCI 70-2 (ASME B16.104) Регламентирует классы протечки регулирующих клапанов. API 598 - Испытания и контроль трубопроводной арматуры. ISO 5208 - Испытание металлической арматуры под давлением. API 6D - Спецификация на трубопроводную арматуру.
NACE -международная ассоциация инженеров-коррозионистов	MR-0175 Металлические материалы нефтепромыслового оборудования, устойчивые к растрескиванию под действием напряжений в сульфидсодержащей среде.

Чертежи Дизайн	ASME B16.34 - Арматура фланцевая, с резьбовыми патрубками и под приварку. API 6D - Спецификация на трубопроводную арматуру. ISO 17292 - Промышленность нефтяная, нефтехимическая и смежные отрасли. Металлические шаровые клапаны. BS6364 - Вентили для криогенных систем. Технические условия MSS SP-6 - Стандарт обработки контактных поверхностей фланцев трубопроводов и соединительных фланцев запорной арматуры и фитингов. MSS SP-25 - Стандарт системы маркировки запорной арматуры, фитингов, фланцев и соединительных устройств. MSS SP-55 - Стандарт качества стальных отливок для запорной арматуры, фланцев, фитингов и иных деталей трубопроводов.
Торцевые соединения	ASME B16.5 - Трубные фланцы и фланцевые фитинги. ASME B16.47 - Фланцы стальные большого диаметра. ISO 7005 - Фланцы металлические - Часть 1: Стальные фланцы EN 1092 - Фланцы и их соединения. MSS SP-44 - Стальный трубные фланцы. ASME B16.25 - Торцы под сварку встык
Тест на пожаробезопасность	API 6FA - Испытания арматуры на пожаростойкость

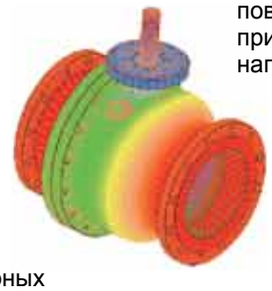
3D CAD/CAE проектирование

Проектирование выполняется с использованием передового программного обеспечения 3D CAD и осуществляется анализ ключевых этапов с использованием программного обеспечения CAE , с целью получения оптимальной структуры шарового крана. Одновременно проводятся его строгие испытания в целях обеспечения ее надежной работы.

Объемная модель в 3D CAD дизайне

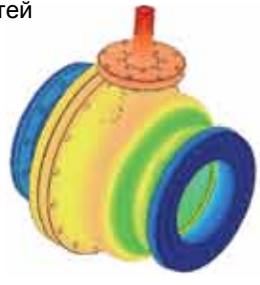
Импорт данных из CAE и проведение предварительного анализа

Применяется поверхностная конвекция при температурной нагрузке в 425С



Распределение напряжений в установившемся состоянии температурных областей

Оптимизация



Объем распределения

Распределение деформаций

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Технические характеристики продукции

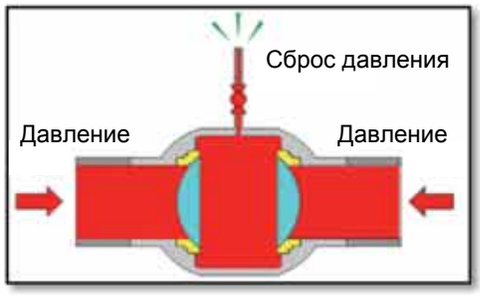
Методы упрочнения уплотнительной поверхности

В целях обеспечения надежной герметизации клапанов в зависимости от диапазонов температуры и давления, приняты множественные расширенные упрочнения шаров и седел. Конкретные конфигурации показаны в следующей таблице:

№	Наименование	Метод упрочнения	Материал упрочнения	Толщина упрочнения	Твёрдость упрочнения	Максимальная рабочая температура
1	Шар	Высокоскоростное газопламенное напыление (HVOF)	CrC	≥ 0,25 мм	HRC ≥ 65	550 C
	Седло	Высокоскоростное газопламенное напыление (HVOF)	CrC	≥ 0,25 мм	HRC ≥ 65	550 C
2	Шар	Высокоскоростное газопламенное напыление (HVOF)	WC	≥ 0,25 мм	HRC ≥ 70	500 C
	Седло	Высокоскоростное газопламенное напыление (HVOF)	WC	≥ 0,25 мм	HRC ≥ 70	500 C
3	Шар	Газопорошковое напыление	Никелевый сплав	1~1,5 мм	HRC 58 ~ 62	500 C
	Седло	Наплавленный слой	Стеллит	2~3 мм	HRC 47 ~ 52	500 C
4	Шар	Высокоскоростное газопламенное напыление (HVOF)	Стеллит	≥ 0,25 мм	HRC 52 ~ 57	500 C
	Седло	Наплавленный слой	Стеллит	2~3 мм	HRC 47 ~ 52	500 C

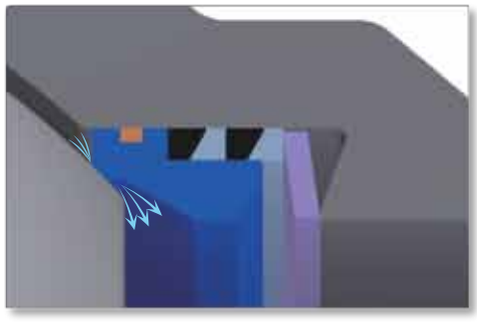
Наилучшее исполнение седлового уплотнения

Приняв уникальную технику фрезерования шара через вращение в разных направлениях шара и фрезерного инструмента, делают поверхность шара в высокой степени округлой и с низкой шероховатостью. Сочетание корпуса крана и седлового уплотнения обеспечивают исключительно герметичное запирание в любой момент времени. Уплотнение соответствует VI классу по ASME B16.



DBB

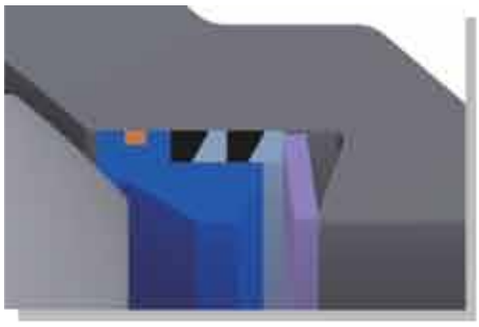
Как правило, шаровой кран с металлическим седловым уплотнением поставляется с дренажным клапаном. В случае, когда шаровой кран перекрыт с обоих сторон, то накопленное давление в полости крана может быть выпущено через дренажный клапан, данная функция получила название double block and bleed (DBB). Еще одна функция дренажного клапана - это промывка и слив возможного осадка внутри корпуса. Его преимущества заключаются в раннем прогнозировании протечек седла крана и/или повреждение полости с деформированием сальникового уплотнения под давлением.



Автоматический сброс давления

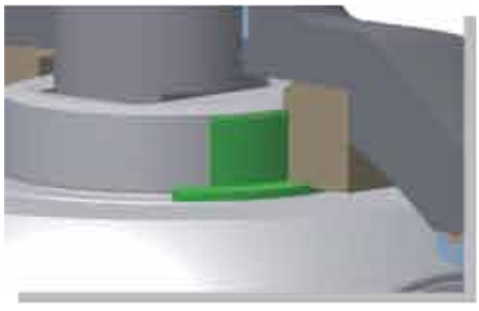
Снижение давления может быть произведено автоматически. Когда давление внутри полости крана аварийно увеличивается и начинает превышать установленный предел давления для трубопровода, седло крана (на выходе клапана) отталкивается от шара, чтобы выпустить давление в трубу ниже по трубопроводу, в целях обеспечения безопасности шарового крана.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru



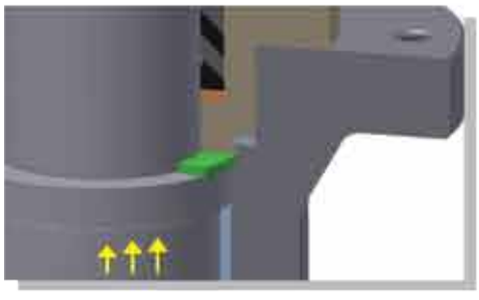
Специальная конструкция седлового уплотнения belleville

Тип седла можно определить как "обдирающий", чей острый передний край может гарантировать герметизирующую поверхность и очищается при каждом открытии шарового крана. Данная структура седла обеспечивает непрерывное прижатие уплотнения к шару, обеспечивая стабильную работу уплотнения и надежность в эксплуатации.



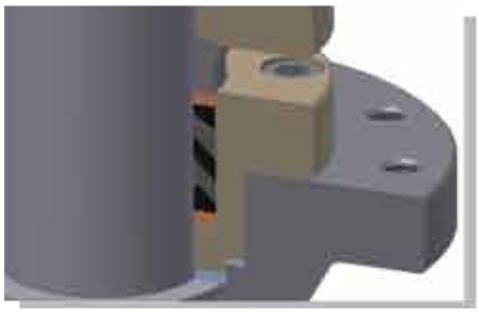
Специальная конструкция цапфовой пластины

Верхняя и нижняя цапфы на шаре поддерживаются верхней и нижней цапфовыми пластинами. Две пластины размещается неподвижно в корпусе шарового крана. Нагрузка, которую оказывает рабочая среда внутри трубопровода на шар крана, выдерживается двумя цапфовыми пластинами - верхней и нижней. Шток передает момент только в момент открыти и закрытия шарового крана. Также, верхния и нижния цапфовые пластины устанавливаются внутри вместе с подшипником, упорная шайба размещена между шаром и цапфой. Подшипник и упорная шайба упрочнены, они имеют высокую поверхностную твердость, высокое сопротивление коррозии и низкий коэффициент трения. Таким образом, шаровой кран получает низкий крутящий момент и длительный срок службы даже при большой нагрузке.



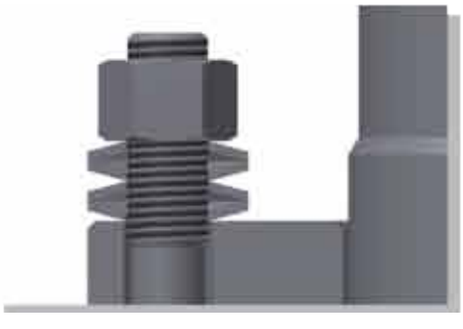
Шток - противодавления

Шток крана разработан таким образом, что он имеет увеличенный нижний выступ и небольшой верхний выступ. Данная конструкция позволяет блокировать давление из полости крана в полость штока при ориентации в сальниковом узле.



Уплотнение с низкой эмиссией

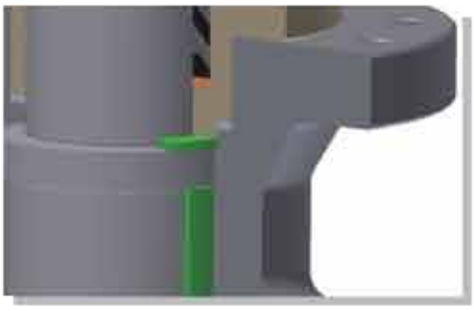
Угловая конструкция и радиальное расширение при низкой эмиссии уплотнения штока позволяет многократное регулирование в течение срока службы уплотнения и быть уверенным в отсутствии протечек по штоку даже под высоким давлением. Низкоэмиссионное уплотнение штока - идеальное решение для решений, когда летучие выбросы не превышают 100 PPM. Сертифицировано по ISO 15848: 1-2006 Class BH и подтверждено по API1622.



Зажим сальникового фланца

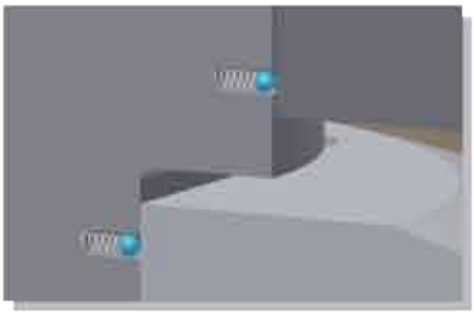
Зажим сальникового фланца обеспечивает предсказуемое и постоянное прижатие уплотнения для более чем 5000 циклов открытий до регулирования или смены сальникового уплотнения.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46



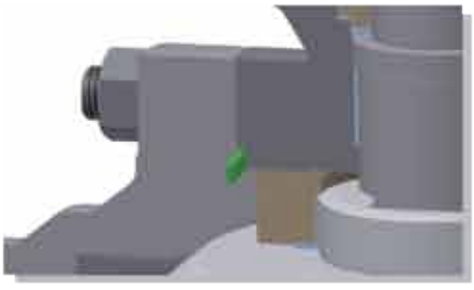
Высокопрочная самоустанавливающаяся шайба

Высокоцикличный упорный подшипник прижимается с высоким усилием к валу и образует скользящую прокладку с тем, чтобы продлить срок службы узла.



Антистатическое устройство

Непрерывный металлический контакт между шаром, штоком и корпусом вызывает разность потенциалов и может образовывать токопроводящие пути и появление накопленного электрического заряда. Антистатическое устройство предотвращает от возможного пожара или опасности взрыва, вызванных электростатической искрой. В случае особых требований, электростатический экстрактор может быть выбран таким образом, чтобы обеспечить более надежную антистатическую производительность.



FIRE-SAFE исполнение

Шаровой кран с металлическим седловым уплотнением применяет структуру уплотнения металл по металлу ; гибкий графит используется в качестве набивки; и нержавеющая сталь + графит с гибкой спиральновитой обмоткой принята в структуре разъема между корпусом и сальниковой коробкой. Таким образом, шаровый кран может обеспечить надежное перекрытие даже при возникновении возгорания в трубопроводе.

Специальные исполнения

Существует выбор специальных конструкций, который может удовлетворить такие условия рабочей среды как высокая температура, низкая температура, криогенные температуры и коррозия. Между тем, продукты могут быть поставлены в соответствии с NACE.

Выбор дополнительных материалов

Стандартные материалы: углеродистая и нержавеющая сталь. Другие материалы поставляются согласно требованиям заказчика.

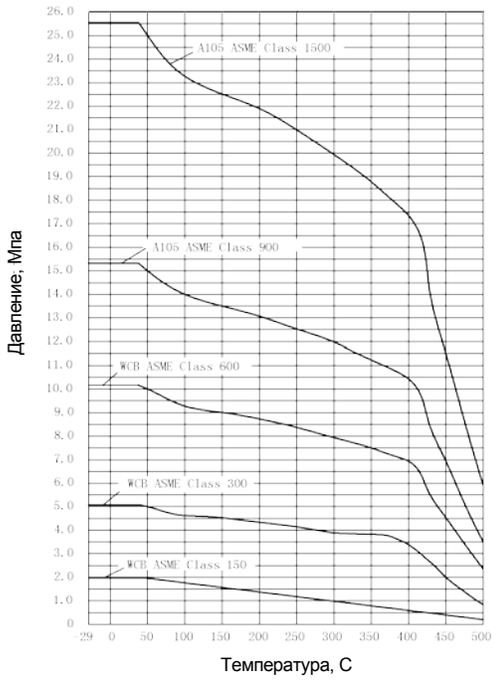
Поставка комплектами и Предоставление комплексных решений

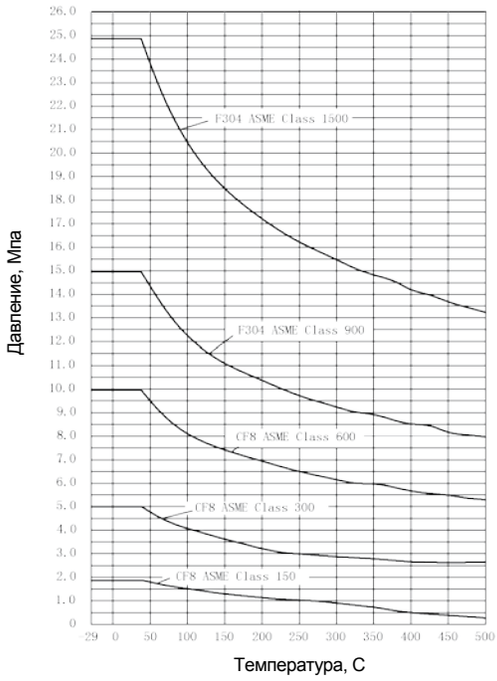
Приводы и аксессуары объединены и представлены в едином порядке. Червячный редуктор, электрический привод, пневматический привод (двойного действия и с пружинным возвратом), гидравлический привод и пневмо-гидравлический привод, а также монтаж пневмораспределителя, концевых выключателей, пневмопозиционеры. Могут поставляться и другие пневматические компоненты управления , необходимы для конкретных конструктивных решений.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Техника

Зависимость «Температура-Давление»





Примечание: Для получения данных зависимости «Температура-Давление» для неметаллических материалов, включающих фтор и полифтор, просьба обращаться к инженерам Компании Диалкон Технолоджи.

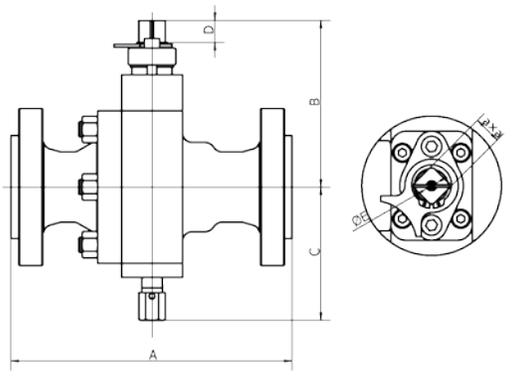
Таблица крутящих моментов, Нм

Диаметр, мм		Номинальное давление				
дюйм	мм	150LB (PN20)	300LB (PN50)	600LB (PN100)	900LB (PN150)	1500LB (PN250)
2	50	60	110	230	390	630
3	80	130	260	520	760	1240
4	100	240	490	960	1810	2320
6	150	780	1700	3980	6100	10100
8	200	1411	3140	9093	10749	18200
10	250	2450	4800	13137	16635	35942
12	300	3870	8651	26450	30767	56029
14	350	4415	9811	31222	37523	-
16	400	7442	16649	44113	54936	-
18	450	10722	24235	53133	-	-
20	500	15927	35001	79098	-	-

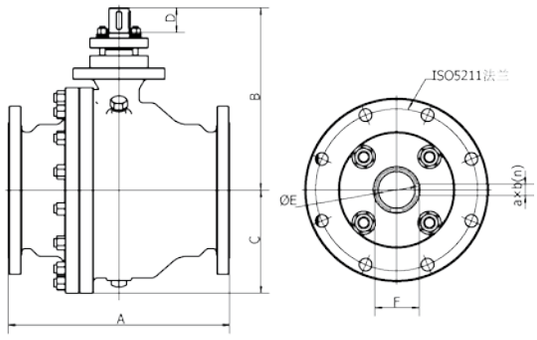
* Крутящие моменты для шарового крана, приведенные выше, показаны при максимальном перепаде давления, если рабочая среда вода и нормальные условия работы шарового крана (Шаровый кран должен открываться или закрываться, по крайней мере, один раз в месяц. В связи с различным составом рабочих сред, скорость открытия/закрытия внутренних деталей шарового крана может отличаться от значений приведенных в таблице.)
* Если рабочей средой является газ, то значение должно быть умножено на 1,5-2,0.
* Если установка с приводом, то соответствующий коэффициент должен быть умножен согласно фактическим условиям работы. Рекомендуется умножать на коэффициент 1.3 или выше.

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Размеры и вес



2"~4" (исполнение 150LB~600LB)



6"~20" (исполнение 150LB~600LB)

Диаметр, мм		150LB/PN20									Вес, кг
дюйм	мм	A(RF)	B	C	D	φE	F	a×a	a×b(n)	фланец по ISO 5211	RF
2"	50	178	163	135	25	24	-	19×19	-	-	21.5
3"	80	203	192	155	28	28	-	22×22	-	-	34.2
4"	100	229	224	184	33	34	-	26×26	-	-	57
6"	150	394	390	170	80	40	43	-	12×8(2)	F16	124
8"	200	457	425	215	80	40	43	-	12×8(2)	F16	201
10"	250	533	440	248	90	48	51.5	-	14×9(2)	F25	296
12"	300	610	565	300	95	60	64	-	18×11(2)	F25	485
14"	350	686	585	320	95	60	64	-	18×11(2)	F25	545
16"	400	762	695	365	125	80	85	-	22×14(2)	F30	880
18"	450	864	730	400	125	80	85	-	22×14(2)	F30	1117
20"	500	914	787	455	210	95	100	-	25×14(2)	F35	1482

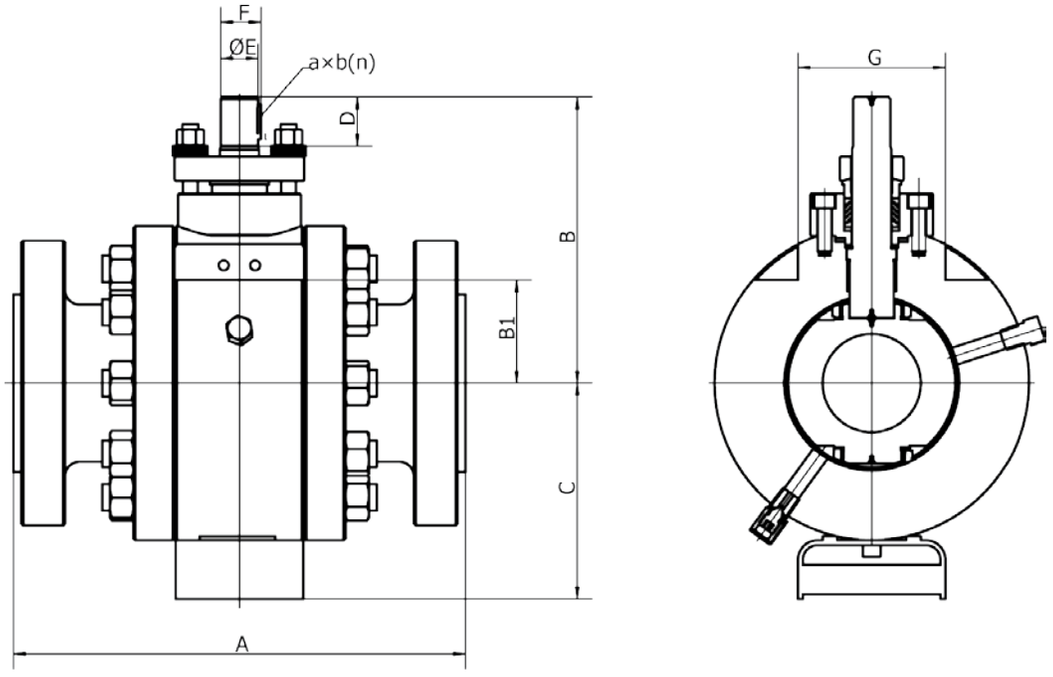
Диаметр, мм		300LB/PN50									Вес, кг
дюйм	мм	A(RF)	B	C	D	φE	F	a×a	a×b(n)	фланец по ISO 5211	RF
2"	50	216	163	135	25	24	-	19×19	-	-	26
3"	80	283	192	155	28	28	-	22×22	-	-	44.5
4"	100	305	224	184	33	34	-	26×26	-	-	72
6"	150	457	390	170	80	40	43	-	12×8(2)	F16	156
8"	200	502	425	215	80	40	43	-	12×8(2)	F16	252
10"	250	568	440	248	90	48	51.5	-	14×9(2)	F25	361
12"	300	648	565	300	95	60	64	-	18×11(2)	F25	592
14"	350	762	585	320	95	60	64	-	18×11(2)	F25	665
16"	400	838	695	365	125	80	85	-	22×14(2)	F30	950
18"	450	914	730	400	125	80	85	-	22×14(2)	F30	1285
20"	500	991	787	455	210	95	100	-	25×14(2)	F35	1550

Диаметр, мм		600LB/PN100									Вес, кг
дюйм	мм	A(RF)	B	C	D	φE	F	a×a	a×b(n)	фланец по ISO 5211	RF
2"	50	292	170	140	28	28	-	22×22	-	-	30.5
3"	80	356	203	163	33	34	-	26×26	-	-	55.3
4"	100	432	256	190	35	38	-	30×30	-	-	104
6"	150	559	385	185	80	40	43	-	12×8(2)	F16	219
8"	200	660	470	235	90	52	56	-	16×10(2)	F25	395
10"	250	787	535	275	95	60	64	-	18×11(2)	F25	598
12"	300	838	640	320	125	80	85	-	22×14(2)	F30	882
14"	350	889	660	345	125	80	85	-	22×14(2)	F30	1063
16"	400	991	785	385	210	95	100	-	25×14(2)	F35	1510
18"	450	1092	825	430	210	95	100	-	25×14(2)	F35	1960
20"	500	1194	920	505	260	120	127	-	32×18(2)	F40	2600

Примечание: По запросу возможно изготовление шк с диаметрами выше DN500.

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Габаритные размеры и справочный вес



2"-16" (исполнение 900LB~1500LB)

Диаметр, мм		900LB/PN150									Вес, кг
дюйм	мм	A(RJ)	B	B1	C	D	φE	F	G	a×b(n)	RJ
2"	50	371	215	65	150	40	32	35	115	10×8(1)	76.7
3"	80	384	238	80	180	40	36	39	130	10×8(1)	93.5
4"	100	460	292	105	195	50	40	43	150	10×8(1)	179
6"	150	613	450	150	210	90	45	48.5	180	14×9(2)	463
8"	200	740	480	180	255	90	55	59	220	16×10(2)	655
10"	250	841	640	195	290	120	65	69.5	255	18×11(2)	1258
12"	300	968	660	225	340	120	85	90	290	25×14(2)	1607
14"	350	1038	680	235	365	150	85	90	315	25×14(2)	2301
16"	400	1140	810	290	400	150	90	95	335	25×14(2)	2580

Диаметр, мм		1500LB/PN250									Вес, кг
дюйм	мм	A(RJ)	B	B1	C	D	φE	F	G	a×b(n)	RJ
2"	50	371	215	155	160	90	36	39	130	10×8(1)	85
3"	80	473	280	170	185	90	40	43	150	10×8(1)	138
4"	100	549	341	180	210	100	55	59	220	16×10(2)	249
6"	150	711	470	195	235	100	65	69.5	255	18×11(2)	655
8"	200	841	544	210	405	110	70	75	350	28×16(2)	1170
10"	250	1000	740	230	455	130	85	90	390	25×14(2)	1383
12"	300	1146	850	255	490	130	85	90	420	25×14(2)	2650

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Области применения

- Химические заводы
- Этилен
- Полиолефин
- Добыча природного газа
- Синтетический аммиак
- Хранение и отгрузка СПГ
- Хранение и отгрузка углеводородов
- Металлургические предприятия
- Электрические станции
- Установки очистки и системы подачи воды
- Криогенное применение - сепарация воздуха
- Централизованное теплоснабжение
- Нефтеперерабатывающие заводы
- Морские буровые платформы

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Данные о проекте		
Название проекта и его номер:		
Место расположения объекта:		
Название проектной организации или заказчика:		
Телефон:	Факс:	E-mail:
Контактное лицо:	Должность:	

ОБЩИЕ	1	Позиция			
	2	Назначение клапана			
	3	№ трубопровода	P&ID номер		
	4	Количество			
	5				
	6				
КЛАПАН	7	Размер корпуса	Материал корпуса		
	8	Тип клапана			
	9	Пропускная характеристика			
	10	Уплотнение запорно-регулирубщего органа			
	11	Уплотнение штока			
	12	Присоединение к трубопроводу		приварка _____ межфланцевое _____ Фланцевое (с резьбовыми проушинами) _____ Фланцевое (с двойными фланцами) _____	
	13	Условное давление		PN _____, ANSI _____	
	14	Герметичность на клапане (DIN или ANSI)			
	15	Обогрев			
	16	Положения клапана при установки на трубопровод			
	17				
ПРИВОД	18	Тип привода			
	19	Управление		Воздух P (рачетное) = bar	Электрический=
	20	Положение привода при отсутствии питания		НЗ_____ ; НО_____ ; В рабочем положении _____	
	21	Время полного хода			
	22	Требования взрывозащиты (Exd или Exia)		Exd _____ Exia _____	
	23	Степень защиты (IP)			
	24	Наличие модуля управления для электропривода			
ПОЗИЦИОНЕР	25	Тип позиционера			
	26	Входной сигнал	Выходной сигнал		
	27	Измерит приборы	Кабельные вводы		
	28	Наличие индикатора положения (визуа-лизация)			
	29	Наличие датчиков положения откр/закр			
	30	Наличие фунцкии диагностики клапана			

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

ДОПОЛНИ-ТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВА-НИЕ И ТРЕБОВАНИЯ	31	Ручной дублер	Фильтр-регулятор				
	32	Электромагн клапан	Конечный выключатель				
	33	Взрывозащита (Exd или Exia)	Степень защиты (IP)				
	34	Комплект пневматики (фитинги)					
	35	Ответные фланцы и исполнение фланцев					
	36	Тип прокладки между фланцами и корпусом клапана					
ДАННЫЕ ТЕХНОЛО-ГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	37	Среда	Состояние				
	38			**Ед. измерения**	**Максимум**	**Нормальный**	**Минимум**
	39	Расход (при норм. Температ)		m3/h			
	40	Температура протекающей среды		C			
	41	Температура окружающей среды		C			
	42			**Ед. измерения**			
	43	Давление на входе		Mpa-изб.			
	44	Давление на выходе		Mpa-изб.			
	45	Перепад давления		MPa			
	46	Kv расчетное		-			
	47	Уровень допустимых шумов		dBa			
	48	Характеристика					
	49	Макс.диф.давления при отсутствии воздуха					
	50	Расчетн. давление	Расчетн. темпер-ра				
	51	Давление пара	Критич. давление				
	52	Плотность (раб.)	Вязкость (раб.)				
	53	Малекулярный вес					
	54	Cp/Cv	Сжимаемость				
	55	Коррозионность	Токсичность				
	56	DN(ДУ) и типоразмер трубы	Материал труб-да				
	57						
ПРИМЕЧАНИЕ	58						
	59						
	60						
	61						
	62						
	63						

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

Для заметок

141400. Московская область, г. Химки, ул.Рабочая, д.2А, стр.22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, 660-49-46

Для заметок

e-mail: info@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС :

ООО «Диалкон Технолоджи»
141400, МО, г. Химки,
ул. Рабочая, д. 2А, корп. 22А, офис 306
Тел.: +7 (495) 741-39-72, +7 (495) 660-49-46
E-mail: info@dialkontech.ru
E-mail: sales@dialkontech.ru
www.dialkontech.ru

САМАРА:

443099, г. Самара,
ул. Водников, д.60, оф. 613
Тел.: +7 (846) 205-98-58
+7 (846) 205-98-68
Моб.: +7 (937) 211-00-84
E-mail: samara@dialkontech.ru

РОСТОВ-НА-ДОНУ:

344065, г. Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша, д. 1/52, оф. 317
Тел.: +7 (863) 203-72-66, 203-72-67
Моб.: +7 (928) 960-07-17
+7 (929) 818-22-22
E-mail: rostov@dialkontech.ru

ПЕРМЬ:

614081, г. Пермь,
Космонавтов Шоссе, 61Б, оф. 315
Тел.: +7 (342) 215-47-78
+7 (982) 460-50-60
E-mail: perm@dialkontech.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ:

197342, г. Санкт-Петербург,
ул. Белоостровская, д.20
БЦ «БЕЛООСТРОВСКИЙ»
Моб.: +7 (953) 352-49-72
+7 (921) 910-93-58
E-mail: s-peterburg@dialkontech.ru

ДТ.01 – 12.14