

Кран с шаровым затвором BR 26 – ECO

Применение:

Герметичный кран из легированной стали для агрессивных сред, отвечающий повышенным требованиям, предъявляемым к оборудованию, устанавливаемому на химических производствах.

- Условный диаметр от Ду 15 до Ду 100,
- Условное давление от Ру 16 до Ру 40
- Температурный диапазон от -10°C до 200°C.

Возможна также поставка крана с шаровым затвором BR 26-ECO в исполнении согласно национальным американским нормам ANSI 150 и 300 lbs. Подробная информация по запросу.

Регулирующее устройство состоит из крана с шаровым затвором из легированной стали и пневматического или ручного привода.

Модульная система исполнения устройства имеет следующие преимущества:

- минимальная утечка при режиме работы „откр.-закр.“ за счет „воздухонепроницаемого“ исполнения;
- сменные усиленные PTFE уплотнения;
- уплотнение штока шара при помощи сальника V-кольца из PTFE;
- устойчивый (невыдуваемый) шток шара;
- монтажная длина серии 1 и серии 27 согласно EN 558;
- фланцевая вставка для приводов согласно DIN ISO 5211.

Варианты исполнения:

Шаровой кран BR26-ECO изготавливается по запросу в следующих исполнениях:

- шаровой кран с ручным рычагом
- автоматизированный шаровой кран с поворотным пневматическим приводом, по запросу оснащенный возвратными пружинами или без них (подробности см. в типовом листе)

Специальные исполнения:

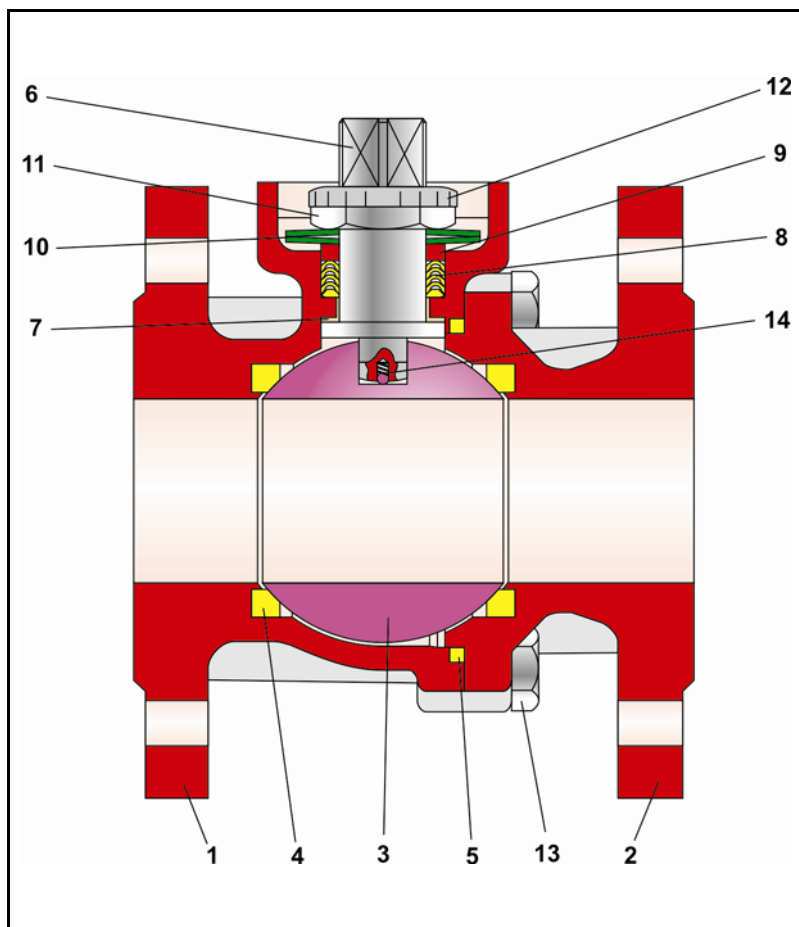
- противопожарное исполнение (Fire-Safe) согласно British Standards B.S. 6755 часть 2;
- обогреваемый корпус из легированной стали с различными вариациями.



Рис.1 – Шаровой кран BR 26-ECO с AT-поворотный привод BR 31a



Рис 2 – шаровой кран BR 26-ECO с ручным рычагом



Функциональные особенности и принцип действия:

Среда может проходить через краны с шаровым затвором серии 26-ECO в обоих направлениях при полном проходе.

Шар затвора (3) с цилиндрическим отверстием устанавливается таким образом, чтобы была обеспечена возможность поворота вокруг центральной оси.

Угол поворота шара определяет расход среды через свободное сечение между корпусом (1) и шаровым каналом.

Выходящий наружу шток шара оснащен ручным рычагом.

Выходящий наружу шток шара имеет возможность соединения с пневматическим приводом.

Уплотнение шарового затвора (3) производится при помощи сменных посадочных колец (4).

Шток шара уплотняется при помощи сальника V-кольца из PTFE (8)

Предварительное напряжение принимают на себя тарельчатые пружины (10), расположенные поверх прокладки.

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Основной корпус	8	Сальник V- кольцо
2	Корпус	9	Прижимное кольцо
3	Шар	10	Комплект тарельчатых пружин
4	Уплотнение	11	Гайка
5	Уплотнение корпуса	12	Стопорная шайба
6	Шток шара	13	Винт
7	Опорная втулка	14	Антистатический шар

Таблица 1 - спецификация



Примечание : При применении шарового крана в взрывоопасных условиях, проверить его пригодность согласно АTEX 94/9/EG в инструкции по эксплуатации <BA 26a> !



Аварийное положение: В зависимости от типа исполнения пневматического поворотного привода, шаровой кран имеет два аварийных положения, которые срабатывают при снижении давления и прекращении подачи энергии.

Дополнительное оснащение и дополнительные компоненты:

Регулирующие устройства поставляется по запросу отдельно или в комбинации с нижеперечисленным оснащением:

- удлинение штока шара (100мм, стандарт)
- пневматические и электрические поворотные приводы
- конечные выключатели
- магнитные клапаны
- фильтрующие и редукционные станции

Оснащение иного рода можно получить по запросу согласно спецификации.

- **Шаровой кран с приводом типа "закрывается пружинами":**
В случае прекращения подачи энергии шаровой кран закрывается. Шаровой кран открывается при увеличении рабочего давления, которое прижимает пружину.
- **Шаровой кран с приводом типа "открывается пружинами":**
В случае прекращения подачи энергии шаровой кран открывается. Шаровой кран закрывается при увеличении рабочего давления, которое прижимает пружину.

Уплотнение штока шара прижимными тарельчатыми пружинами:

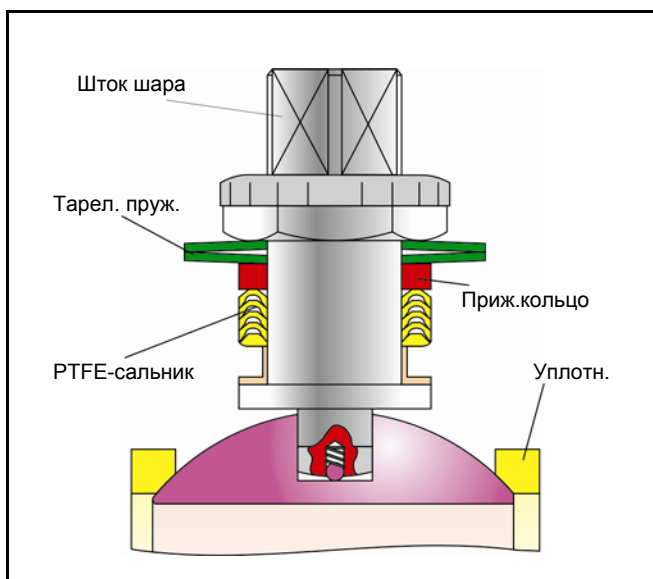


Рис. 4 – сальник V-кольцо прижатое тарельчатыми пружинами

Общие технические характеристики:

Уловный диаметр	От Ду 15 до Ду 100
Условное давление	От P _y 16 до P _y 40
Температурный диапазон	См. диаграмму давление-температура
Уплотнение шара	Усиленное PTFE
Объем утечки	Объем утечки A согласно нормам DIN EN 12266-1, Контроль P12 (объем утечки 1 BO согласно нормам DIN 3230 часть 3)
Фланец	Согласно норме DIN EN 1092-1 (DIN 2632 / 2633)
Сальниковая набивка	Прижатые тарельчатыми пружинами кольца набивки из PTFE

Таблица 2 – технические данные

Материалы:

Основной корпус	1.4408
Корпус	1.4408
Шар	1.4401 / 1.4408
Шток шара	1.4401
Уплотн. кольца	Усиленные PTFE
Сальниковая набивка	Сальник V-кольцо и PTFE с тарельчатыми пружинами из 1.4310
Нижняя втулка	усиленная PTFE
Уплотнение корпуса	PTFE

Таблица 3 – материалы

Диаграмма давление-температура:

Диапазон применения установки определяется диаграммой давление-температура. Характеристики технологического процесса и особенности рабочей среды могут повлиять на приведенные значения.

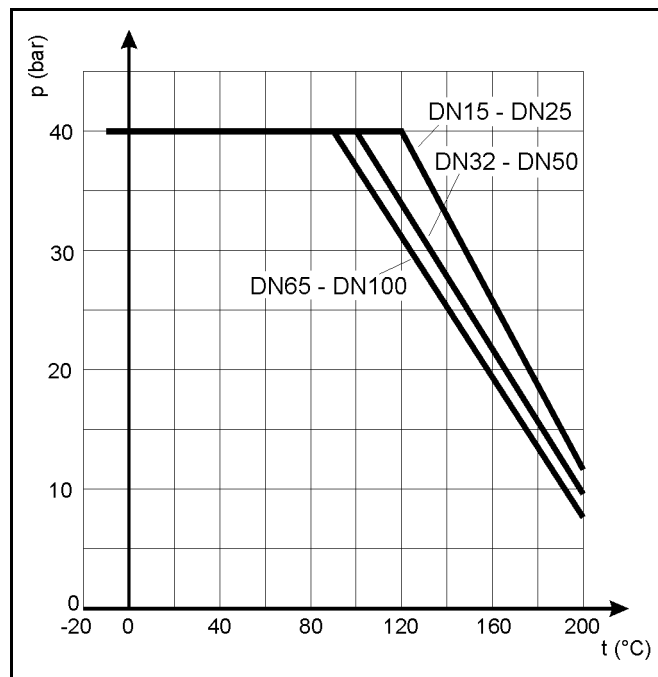


Рис 5 – Диаграмма давление-температура

Крутящийся момент и момент отрыва:

Ду	M _{dmax.} в бар	Дифференциальное давление Δp в барах					
		0	3	6	10	16	40
15	45	4	4	4	6	8	12
20	45	6	6	6	8	9	16
25	93	10	10	10	11	12	28
32	93	13	13	14	17	21	42
40	166	17	17	19	23	28	54
50	166	24	24	26	30	38	80
65	166	35	35	39	45	55	140
80	232	50	50	58	68	80	195
100	232	70	80	96	109	122	225

Таблица 4 – крутящийся момент

Приведенные значения моментов отрыва являются средними величинами, полученными при перепадах давления при температуре воздуха 20°C. Рабочая температура, среда, а также время эксплуатации устройства могут значительно повлиять на показатели момента отрыва и крутящийся момент.

Габаритные размеры:

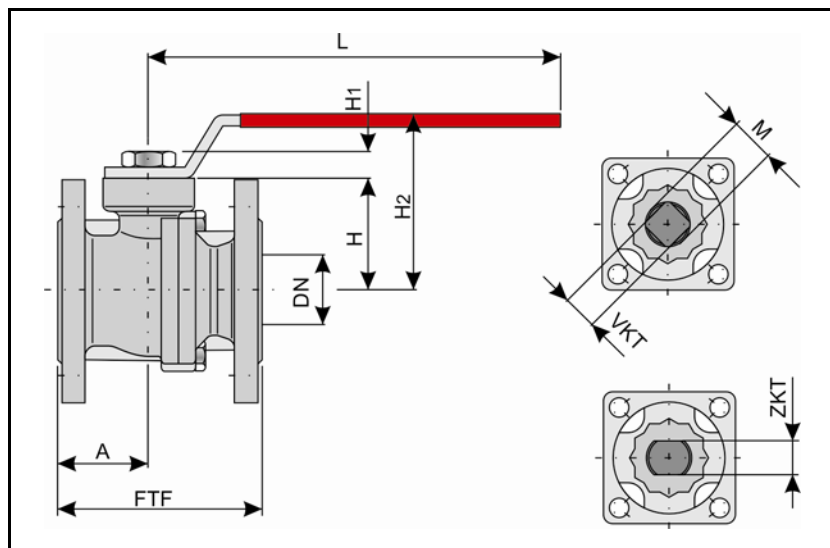


Рис. 5 – габаритный чертеж

Выбор и параметры крана с шаровым затвором:

1. Расчет требуемого условного диаметра
2. Выбор арматуры по таблице 2 и таблице 3, а также диаграммы температура-давление
3. Выбор привода по таблице 4
4. Выбор дополнительного оснащения

Текст заказа:

Кран из высококачественной стали,
тип: BR 26 - ECO,
Ду / Ру ,
Специальное исполнение, если требуется

Привод, тип:
Рабочее давление: . . . бар,
Аварийное положение:

Датчик конечных положений, тип:
Магнитный клапан, тип:

Прочее:



Внимание:
Связанные с договором подробности и исполнение устройства, которое не соответствует настоящим техническим характеристикам, указаны в приложении к договору.

Ду	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
FTF	серия 1	130	150	160	180	200	230	290	310	350
	Серия 27	115	120	125	130	140	150	170	180	190
A	Серия 1	63.5	81.5	87	107	119	142	192	201.2	235.5
	Серия 27	48.5	51.5	52	57	59	62	72	71.2	75.5
H	50	53.5	58.5	71	76	83.5	95	113	131	
M	14	14	18	18	22	22	22	26	26	
VKT	11	11	14	14	17	17	17	22	22	
H1	ZKT	11	11	14	14	17	17	17	19	19
	VKT	11	11	14	14	17	17	17	22	22
	ZKT	12	12	15.5	15.5	18.5	18.5	18.5	20.5	20.5
Подключение согласно DIN ISO	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	
	H2	92	95.5	100.5	113	122.5	130	141.5	194.5	212.5
L	180	180	180	180	300	300	300	400	400	

Таблица 5 – габариты в мм

Для Ваших специальных потребностей мы всегда с Вами словом и делом.

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH

Hooghe Weg 41 • 47906 Kempen
Telefon: 02152 / 2005-0 • Telefax: 02152 / 1580
E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com

С правом на изменения в конструкции и технических условиях