

Кран с шаровым затвором из высококачественной стали

Pfeiffer
Chemie-Armaturenbau GmbH



Тип Pfeiffer BR 26

Применение

Герметичный кран с шаровым затвором для технологических процессов и промышленных установок, в частности, для агрессивных сред

Условный диаметр

от Ду 15 до Ду 150

Условное давление

от Ру 16 до Ру 40

Температурный диапазон

от -10 до 200°C

Кран с шаровым затвором из коррозионностойких материалов оснащён

- пневматическим приводом или
- ручным приводом.

Корпус из

- коррозионностойкого стального литья.

Шаровой затвор из:

- коррозионностойкой стали.

Прочие свойства:

- Монтажная длина согласно DIN EN 558-1 серия 1 или серия 27
- Возможность замены седел из PTFE
- Устойчивый к давлению шток шара с пружинной нагрузкой на сальник V-кольцо из PTFE
- TA – Luft (технические требования по протечке через уплотнение штока)
- Фланцевая вставка для приводов согласно DIN ISO 5211
- Сертификаты приёмки согласно DIN 50049-3.1B

Краны с шаровым затвором с пневматическим приводом могут оборудоваться позиционерами, датчиками конечных положений и магнитными клапанами.

Варианты исполнения

Нормальное исполнение – кран с шаровым затвором тип Pfeiffer BR 26, от Ду 15 до Ду 150, от Ру 16 до 40 в следующих исполнениях:

- **Тип BR 26** – кран с шаровым затвором с пневматическим приводом Pfeiffer AT, с пружинным возвратом или без него (по запросу).
- **Тип BR 26 Ч** кран с шаровым затвором с ручным рычагом или с ручным приводом для условного диаметра Ду 150.

Прочие исполнения

- корпус, шар и шток шара из никеля, титана или прочих коррозионностойких материалов,
- уплотнение штока шара при помощи двух V-кольцевых сальников и контрольного штуцера
- краны с шаровым затвором для высоких температур

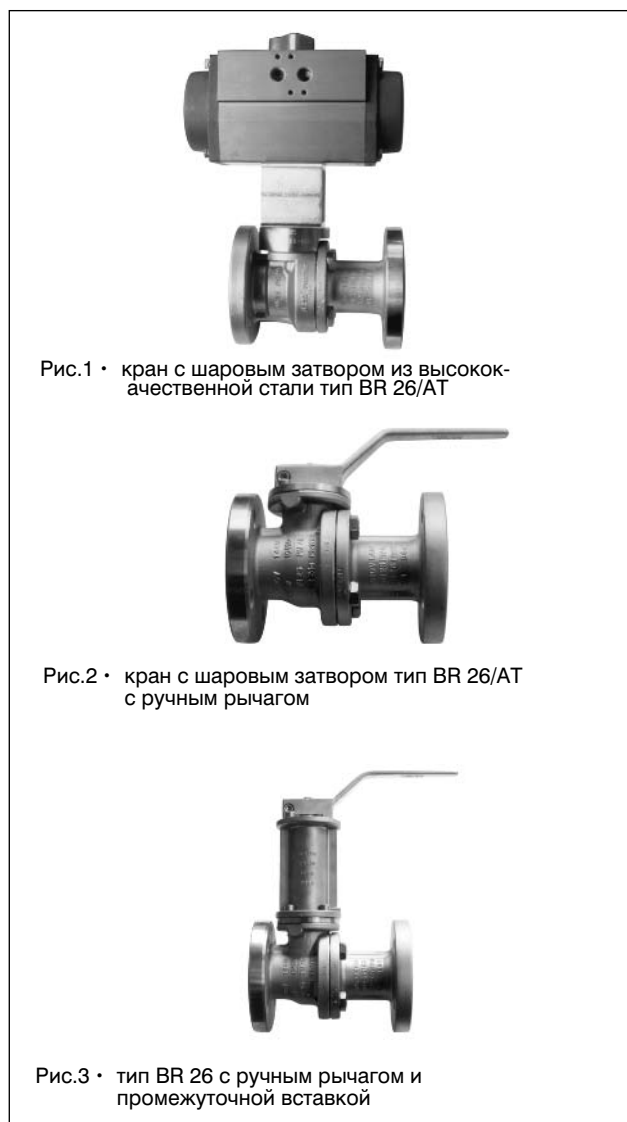


Рис.1 • кран с шаровым затвором из высококачественной стали тип BR 26/AT

Рис.2 • кран с шаровым затвором тип BR 26/AT с ручным рычагом

Рис.3 • тип BR 26 с ручным рычагом и промежуточной вставкой

- огнестойкое („fire-safe“) исполнение с сертификатом проверки согласно British Standards B.S. 6755 часть 2
- обогреваемый корпус
- фланец с пазом согласно DIN 2512
- регулируемый кран с шаровым затвором, выполняемый с линейной характеристикой – на заказ

Принцип действия (рис. с 5 по 8)

Среда может проходить через кран со шаровым затвором в обоих направлениях при полном расходе. Шаровой затвор (3) с цилиндрическим отверстием устанавливается на опоре таким образом, что обеспечивается поворот вокруг центральной оси. Угол поворота шарового затвора определяет расход через свободное сечение между корпусом (1) и шаровым каналом. Выходящий наружу шток шара может быть по выбору соединён с пневматическим приводом или с ручным рычагом или ручным приводом.

Уплотнение шарового затвора выполняется при помощи заменяемых посадочных колец (4). Шток шара уплотняется при помощи сальника V-кольцо из PTFE (9) с пружинной самоподтяжкой, не требующего ухода. Предварительное напряжение принимают на себя тарельчатые пружины (10), расположенные поверх прокладки.

Аварийное положение

В зависимости от монтируемого поворотного привода кран с шаровым затвором имеет два аварийных положения, срабатывающих при исчезновении воздуха питания:

Регулирующий клапан при исчезновении воздуха питания ЗАКР. (НЗ),

при исчезновении воздуха питания кран с шаровым затвором закрывается.

Регулирующий клапан при исчезновении воздуха питания ОТКР. (НО),

при исчезновении воздуха питания кран со шаровым затвором открывается

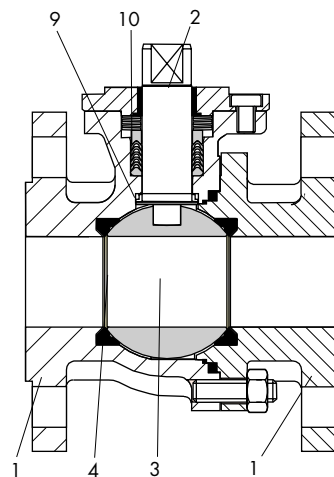
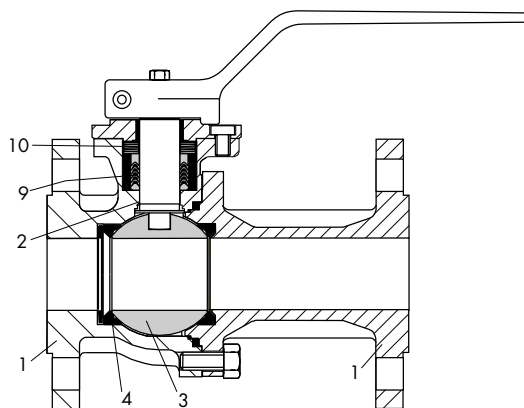


Рис. 4 · Кран с шаровым затвором тип Pfeiffer BR 26 корпус в исполнении «сэндвич»



Спецификация

1 корпус из двух половин	4 седло
2 шток шара	9 сальник V-кольцо
3 шаровой затвор	10 тарельчатые пружины

Рис. 5 · кран с шаровым затвором из высококачественной стали тип Pfeiffer BR 26, фланцевый корпус

Таблица 1 · технические характеристики тип Pfeiffer BR 26

Условный диаметр Ду	от 15 до 150
Условное давление Ру	16 · 25 · 40
Фланцы	DIN 2633 · DIN 2635
Уплотнение шарового затвора	PTFE белый
Набивка сальника	самоподтягивающаяся V-кольцо из PTFE
Температурный диапазон ¹	см. график температуры-давления
Герметичность	< 0,001 % от макс. Расхода

Таблица 2 · материалы

Корпус и фланцы	коррозионностойкое стальное литьё WN 1.4408 · WN 1.4571
Шаровой затвор	WN 1.4408
шток шара	WN 1.4462 · WN 1.4571
Седло	TFM (модифицированн. PTFE)
Посадочная пружина	WN 1.8159 · Delta-Tone
Набивка сальника	Сальник V-кольцо из PTFE
нижняя подшипниковая втулка	PTFE с 25% стекла
верхняя подшипниковая втулка	PTFE с 25% угля
уплотнение корпуса	PTFE

Таблица 3 · Максимально допустимые крутящие моменты M_{dmax} , требуемые крутящие моменты M_d и моменты отрыва M_{dl} – данные указаны в Нм

Приводимые здесь моменты отрыва являются средними величинами, измеренными при наличии соответствующего перепада давления с использованием воздуха в качестве среды при 20°C. Рабочая температура, среда, а также длительные сроки эксплуатации могут значительно изменить момент отрыва и крутящий момент.

BR 26 условный диаметр	допустимый крутящий момент M_{dmax}	Перепад давление Δp в бар	
		10	40
		Момент отрыва M_{dl}	
15	80	8	11
25	290	14	28
40	517	26	52
50	517	36	73
80	825	72	144
100	825	120	251
150	на заказ	на заказ	на заказ

