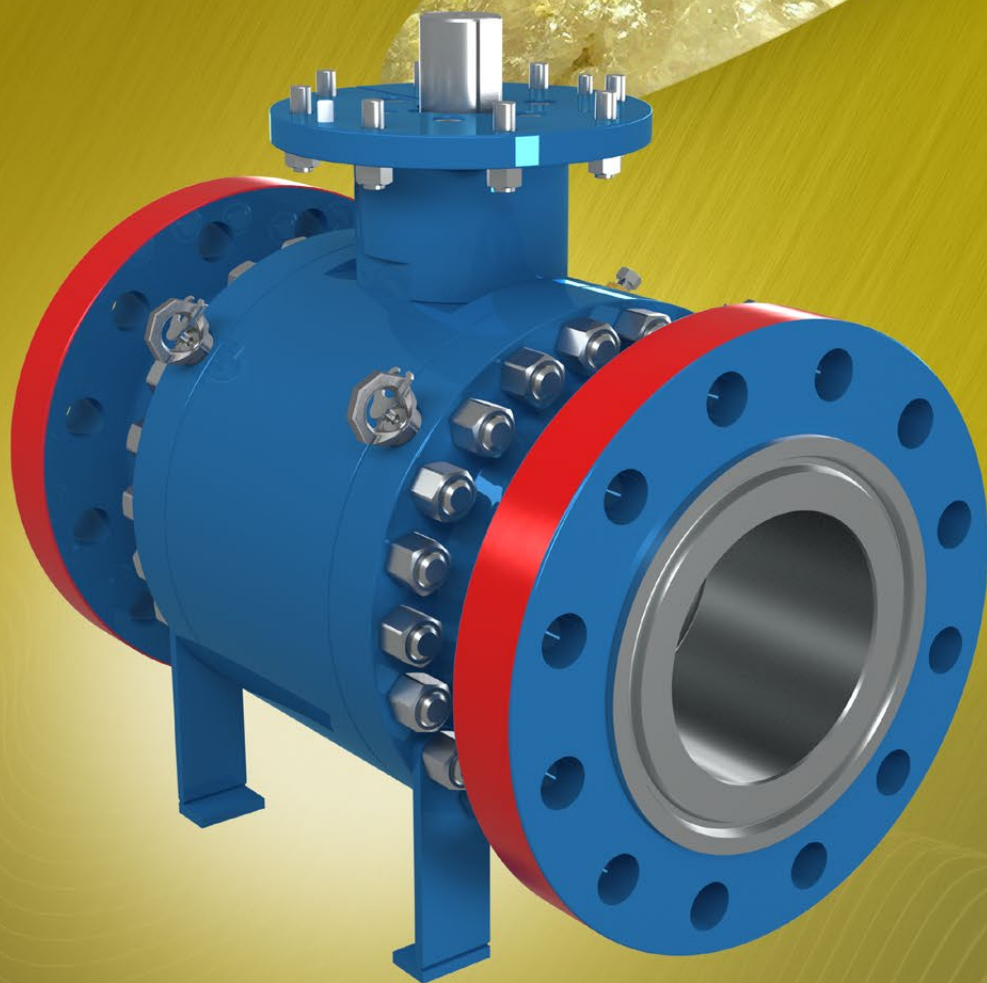




УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД
СПЕЦИАЛЬНОГО
АРМАТУРОСТРОЕНИЯ



КРАНЫ ШАРОВЫЕ
КОРРОЗИОННОСТОЙКИЕ.



УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД
СПЕЦИАЛЬНОГО
АРМАТУРОСТРОЕНИЯ

ООО «УЗСА» - это предприятие, созданное в рамках программы по импортозамещению, специализирующееся на проектировании и изготовлении шаровых кранов специального назначения под требования Заказчика, для применения в газовой, нефтяной и нефтегазохимической промышленности.



Характеристики

Номинальные диаметры
DN50 – 1400

Номинальные давления
PN10 – 420

Рабочая среда:

Агрессивные химические среды с повышенным содержанием высоко коррозионных химических компонентов, таких как сероводород (>33%), диоксид углерода, кислород, кислоты и прочие, в том числе в присутствии воды и абразивных частиц;

Температура рабочей среды:
от минус 49°С до +200°С;

Конструктивное исполнение затвора:

Металл-полимер / металл-металл, пробка в опорах;

Герметичность затвора

класс «А» ГОСТ 9544;

Температура окружающей среды:

У1 — для районов с умеренным климатом от минус 40°С до +50°С;

ХЛ1 — для районов с холодным климатом от минус 60°С до +45°С, а также в соответствии со среднегодовой температурой холодного климата минус 62°С в отдельных районах;

Относительная влажность 100% при температуре 25°С.

Сейсмичность районов эксплуатации кранов по 12-балльной шкале сейсмической интенсивности MSK-64 - по ГОСТ 30546.1 до 9 баллов.



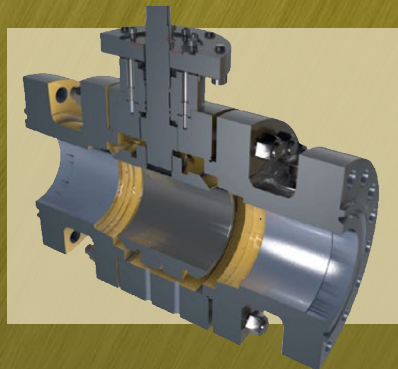
Изготовление и поставка кранов шаровых коррозионностойкого исполнения осуществляется согласно: ТУ 3742-031-75432272-2016.

Модификации

По типу конструкции корпуса:



двухсоставная
конструкция



трехсоставная
конструкция

По типу управления:

ручное — рукоятка, редуктор;

приводное — электропривод, пневмопривод, пневмогидропривод, электрогидропривод.

По типу присоединения к трубопроводу:

фланцевое, под приварку, комбинированное.

По виду установки:

надземный;
подземный.

Строительная длина:

по ГОСТ 28908, API 6D или по требованиям заказчика;

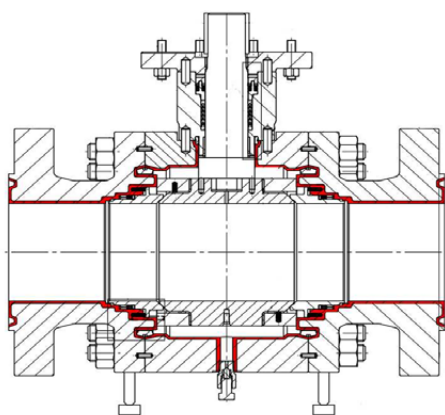
Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев:

По ГОСТ 33259 и ASME B16.5 (По согласованию с заказчиком допускается применять соединения по другим нормативным документам или в соответствии с конструкторской документацией).

Особенности конструкции

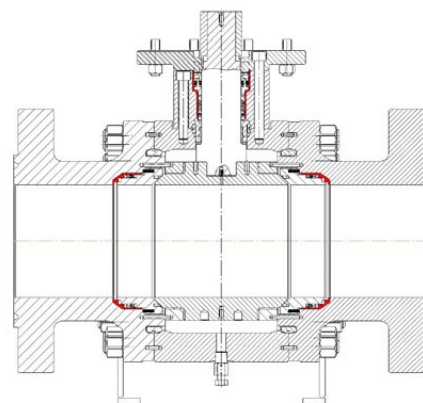
Наплавка

На компоненты кранов из углеродистых и низколегированных сталей в зоны статических и динамических уплотнений или на всю поверхность соприкасающуюся с агрессивной рабочей средой, осуществляется наплавка коррозионно-стойкими материалами подобранными в соответствии с параметрами рабочей среды.



Наплавка во всей области, контактирующей с рабочей средой

Наплавка в зоне статических и динамических уплотнений



 Зона наплавки

Особенности конструкции

Узел затвора

При производстве шаровых кранов с типом уплотнения затвора «металл-по-металлу» на сферическую поверхность шаровой пробки и на поверхность прилегания сёдел к шаровой пробке с помощью технологии высокоскоростного газопламенного напыления (HVOF, High Velocity Oxygen Fuel), толщиной от 150 до 500 мкм, наносится карбид вольфрама, обеспечивая микротвёрдость не менее 1100 HV или иное покрытие по согласованию с Заказчиком.

Для обеспечения класса герметичности А по ГОСТ 9544 в рабочих условиях при изготовлении затвора типа «металл по металлу» применяется передовая технология изготовления шара и седла.



Микротвёрдость
> 1100 HV



Шлифование сферы
**шаровой
пробки**



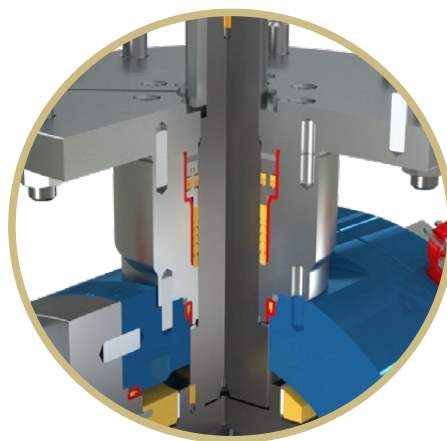
Притирка пары
**пробка-
седло**

Уплотнения

Сальник шпинделя крана имеет не менее трех уплотнений (манжетного или шевронного типа). Для уплотнения шпинделя обязательно использование специального необслуживаемого уплотнения.

Система ввода смазки в уплотнение шпинделя не требуется в течение назначенного срока службы крана, но может предусматриваться по требованию Заказчика.

С целью удовлетворения требования долговечности все полимерные уплотнения кранов продублированы уплотнениями из терморасширенного графита. Они способствуют сохранению герметичности крана даже в случае длительного термического воздействия в аварийной ситуации.

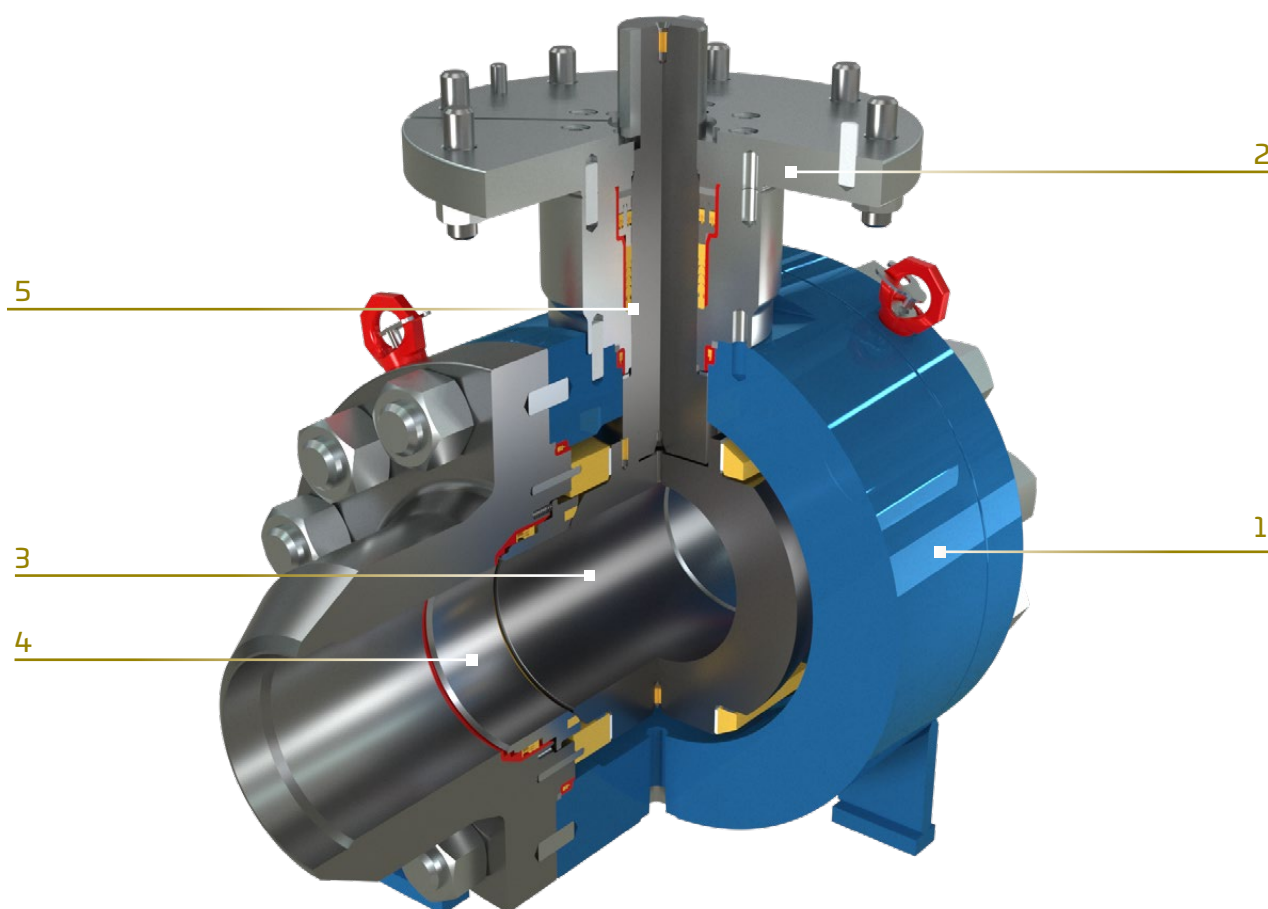


Необслуживаемое уплотнение
шевронного типа

ООО «УЗСА» полностью освоена и серийно выпускается линейка шаровых кранов коррозионностойкого исполнения. Имеется положительный опыт эксплуатации на Астраханском ГПЗ, Астраханском месторождении и прочих объектах.

Материалы для крана шарового коррозионностойкого исполнения

№	Наименование	Углеродистая сталь	Хладостойкая сталь	Нержавеющая сталь
1.	Корпус	ASTM A105, Сталь 20	ASTM A350 LF2, 09Г2С	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 12X18H10T, 08X18H10T, 14X17H2
2.	Крышка	ASTM A105, Сталь 20	ASTM A350 LF2, 09Г2С	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 12X18H10T, 08X18H10T, 14X17H2
3.	Шар	ASTM A105, 20X13, 30X13	ASTM A350 LF2, 09Г2С, 20X13, 30X13	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, ASTM A182 F51, 12X18H10T, 08X18H10T
4.	Седло	ASTM A105, 20X13, 30X13	ASTM A350 LF2, 09Г2С	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, ASTM A182 F51, 12X18H10T, 08X18H10T
5.	Шпindelь	ASTM A182 F6a, 17-4PH, 4140, 20X13, 30X13	ASTM A182 F6a, 17-4PH, 4140, 20X13, 30X13	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, ASTM A182 F51, 12X18H10T, 08X18H10T



* по согласованию с Заказчиком материалы могут быть изменены

Сертификация

Продукция изготавливается в соответствии с требованиями Заказчика, технические условия полностью соответствуют СТО Газпром 2-4.1-1108-2017 (Краны шаровые специальные) и отвечает ведущим мировым и российским стандартам.

Система менеджмента качества ООО «УЗСА» соответствует требованиям стандартов ISO 9001:2015, ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и СТО Газпром 9001-2012.



№ ОГН1.RU.1401.K00040



№ ОГН4.RU.1102.B00036



№ RU-19.0161.026



№ 19.0161.026



№ 19.0186.026

Контактная информация:

ОГРН 1167456056173

454904, г. Челябинск,
Челябинская ул. 23А
строение 2

Тел: +7 (351) 210-00-91

e-mail: uzsa@uzsa.ru
www.uzsa.ru

