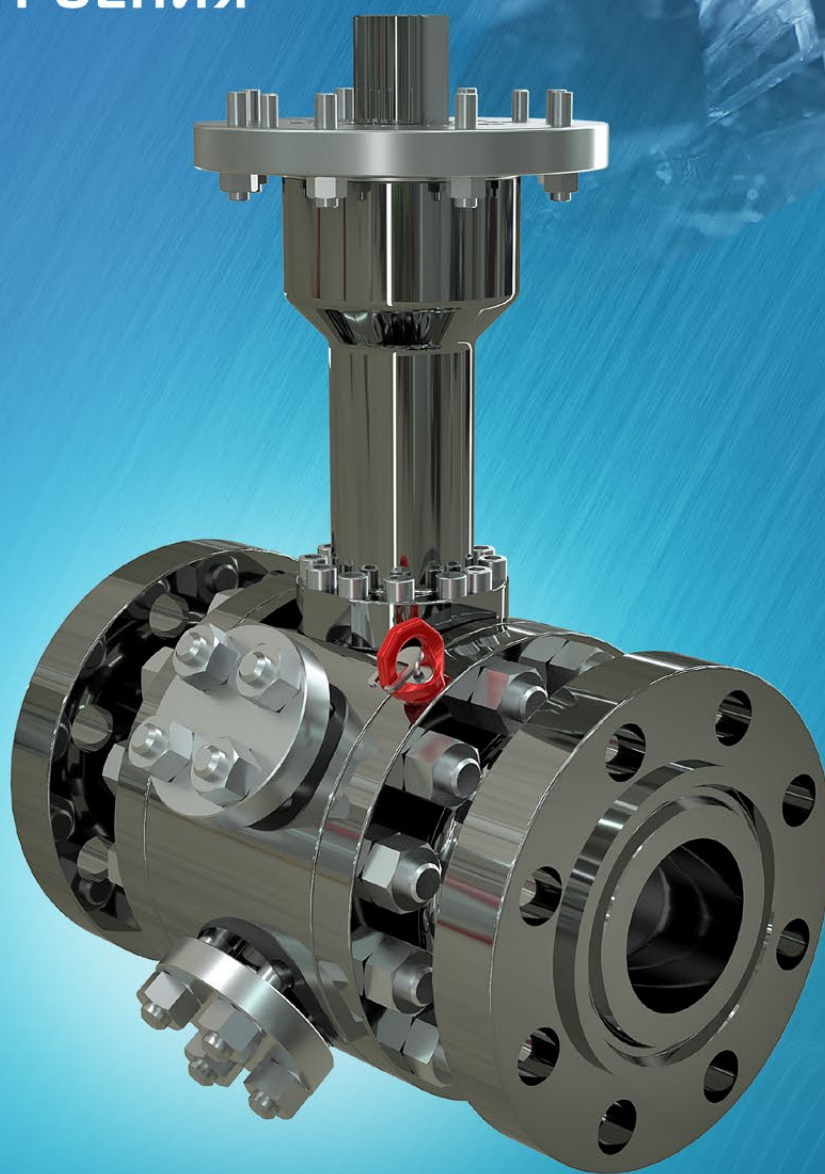




УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД  
СПЕЦИАЛЬНОГО  
АРМАТУРОСТРОЕНИЯ



**КРАНЫ ШАРОВЫЕ**  
КРИОГЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ.





УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД  
СПЕЦИАЛЬНОГО  
АРМАТУРОСТРОЕНИЯ

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 – 900**

Номинальные давления

**PN10 – 150**

## Рабочая среда:

Криогенная среда в т.ч. сжиженный природный газ, сжиженные и парообразные углеводороды (этан, пропан, бутан и другие продукты сепарации и ректификации природного газа);

## Конструктивное исполнение затвора:

Металл-полимер, пробка в опорах;

## Герметичность затвора:

класс «А» ГОСТ 9544

## Температура рабочей среды:

от минус 196°С до -50°С;

## 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 криогенного исполнения осуществляется согласно: ТУ 3742-032-75432272-2017

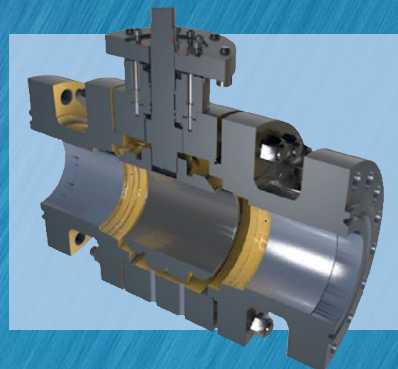


# Модификации

По типу конструкции корпуса:



**двухсоставная**  
конструкция



**трехсоставная**  
конструкция

**По типу управления:**

**ручное** — рукоятка, редуктор;

**приводное** — электропривод, пневмопривод, пневмогидропривод, электрогидропривод.

**По типу присоединения к трубопроводу:**

фланцевый, под приварку, комбинированный.

**По виду установки:**

надземная;  
подземная.

**Строительная длина:** по ГОСТ 28908, API 6D, ASME B16.10 или по требованиям заказчика;

**Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев:**

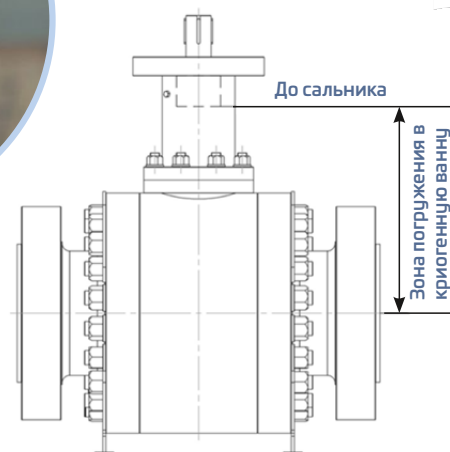
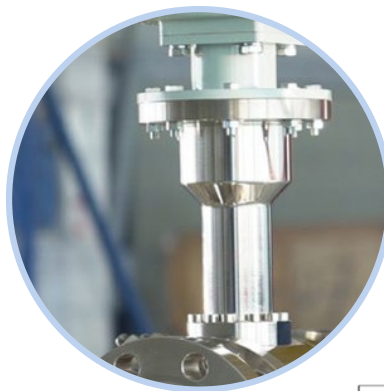
По ГОСТ 33259 и ASME B16.5 (По согласованию с заказчиком допускается применять соединения по другим нормативным документам или в соответствии с конструкторской документацией).

## Особенности конструкции

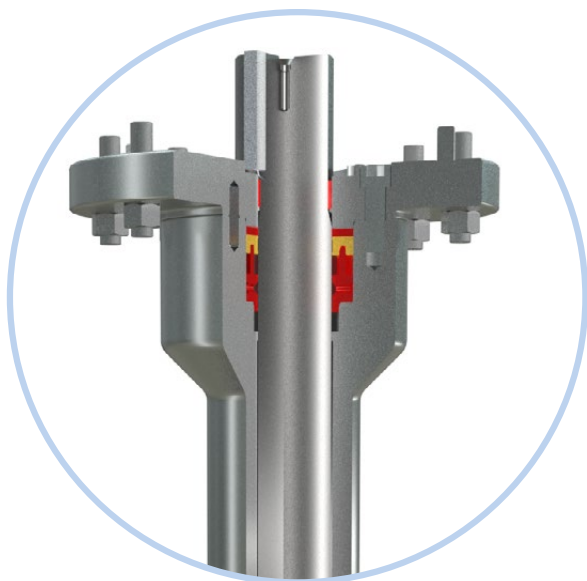
### Конструкция шпинделя

Конструкция шпиндельного узла антивибросная. Краны изготавливают с удлиненной частью крышки, которая предохраняет сальник и привод от низкотемпературного воздействия рабочей среды с целью обеспечения их надежной работы.

Замена сальника на работающем под давлением криогенном оборудовании запрещена.



# Особенности конструкции



Необслуживаемое уплотнение шевронного типа

## Уплотнения

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

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

В конструкции кранов предусматривают автоматический сброс рабочего давления из корпуса при превышении в 1,33 раза номинального давления в полости корпуса вследствие температурного расширения или испарения жидкости.

По требованию заказчика возможна установка контроля протечек в верхней части корпуса в виде травмобезопасной пробки.

## Испытания

При производстве шаровых кранов криогенного исполнения ООО «УЗСА» самостоятельно проводит криогенные испытания для обеспечения контроля качества готовой продукции.

В состав комплекса криогенных и газовых испытаний входят ванны предназначенные для проведения испытаний арматуры при низких температурах (-196°) и оборудование для подачи к испытываемым изделиям охлаждающей среды (жидкого азота), а также испытательной среды (гелия, азота и их смеси).

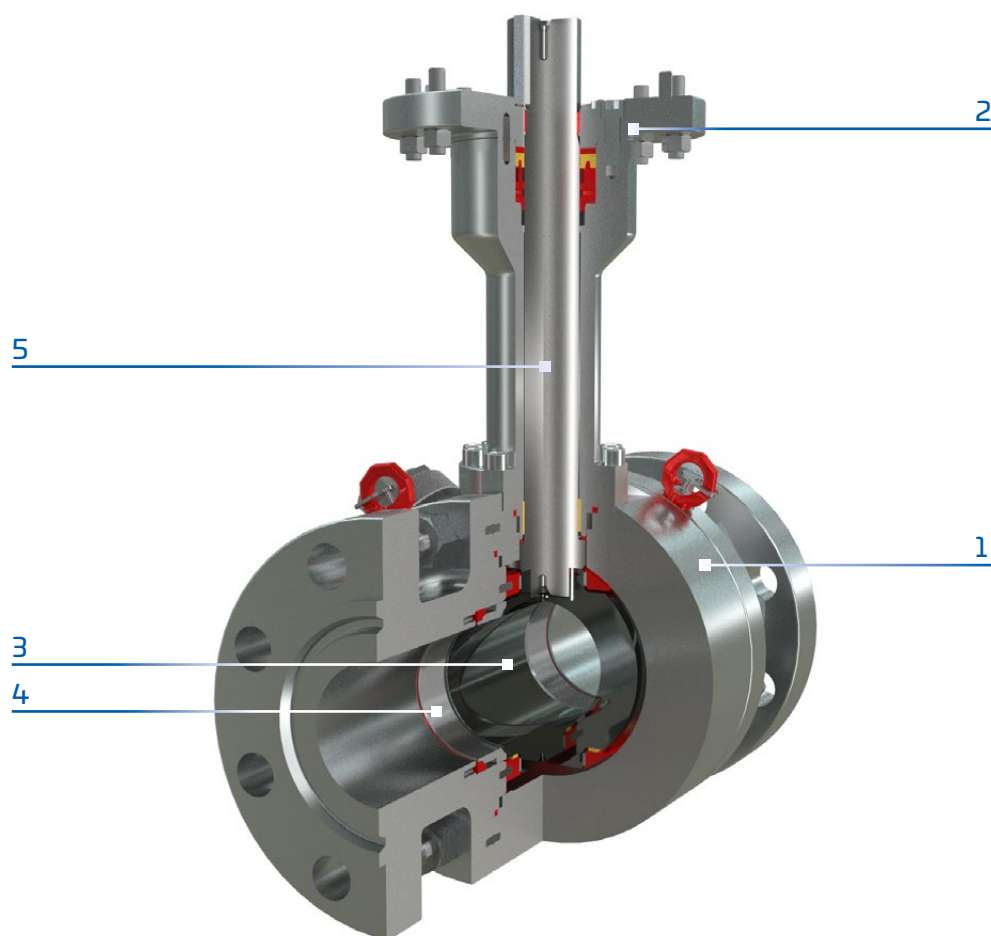


Комплекс криогенных и газовых испытаний

ООО «УЗСА» полностью освоена и серийно выпускается линейка шаровых кранов криогенного исполнения в соответствии с ГОСТ 34294-2017 «Арматура трубопроводная криогенная. Общие технические условия» и международными стандартами ISO 28921-1, ISO 28921-2, BS 6364.

# Материалы для крана шарового криогенного

№	Наименование	Нержавеющая сталь
1.	Корпус	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 12X18H10T, 08X18H10T
2.	Крышка	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 12X18H10T, 08X18H10T
3.	Шар	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 12X18H10T, 08X18H10T
4.	Седло	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 12X18H10T, 08X18H10T
5.	Шпindelь	ASTM A182 F316, ASTM A182 F316L, 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.B00035



№ 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](mailto:uzsa@uzsa.ru)  
[www.uzsa.ru](http://www.uzsa.ru)

