

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Кран шаровой.  
Паспорт.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями гос. стандартов, ГОСТ 21345-2005, действующей технической документации (ТУ 28.14.13-001-09610444-2023) и признано годным к эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры.

Заводской номер \_\_\_\_\_.  
Дата выпуска июнь 2025 г

Дата	Наименование работы	Срок действия, г
Июнь 2025 г.	Консервация Вариант защиты ВЗ-4 по ГОСТ 9.014-78	3

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Вариант внутренней упаковки – ВУ-0 по ГОСТ 9.014-78 согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документацией (ТУ 28.14.13-001-09610444-2023).

### ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента реализации.

Средний срок службы, лет, не менее 25

Полный ресурс, циклов, не менее 15 000 (не распространяется на агрессивные рабочие среды и среды с механическими примесями)

Гарантия предприятия-изготовителя аннулируется, если изделие подверглось разборке или иному вмешательству в конструкцию изделия без согласования с предприятием-изготовителем.

Восстановление (замена) некачественных изделий производится в течение одного месяца с момента получения рекламации.

Отметка ОТК \_\_\_\_\_ М.П

**ООО «ПКФ «Арм Инжиниринг»**

E-mail: [arm-engineering@bk.ru](mailto:arm-engineering@bk.ru)

Тел.: 8(800)550 69 65

<https://arm-engineering.ru/>

**ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»**



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ПАСПОРТ

**Кран шаровой  
Pn-1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)**



Место единого знака обращения продукции на рынке	Декларация о соответствии <b>ТР ТС 010 (LD)</b> ЕАЭС N RU Д-RU.РА06.В.01358/23 от 01.08.2023г.
	Декларация о соответствии <b>ТР ТС 032</b> ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.96779/23 от 23.10.2023г.

### ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	Кран шаровой
Обозначение изделия:	11с67п (КШ.Ц.П.032.016.03)
Предприятие-изготовитель:	ООО «ПКФ АРМ ИНЖИНИРИНГ»
Документ на изготовление и поставку:	ТУ 28.14.13-001-09610444-2023 Для установки на трубопроводах в качестве запорного устройства
Назначение:	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значения					
Проход условный DN, мм	32					
Давление рабочее PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,6(16)	2,5(25)	4,0 (40)	6,3(63)	16,0 (160)	20,0 (200)
Температура рабочей среды, °С	√	От -40°С			До +185 °С	
		От -60 °С		√	До +200 °С	
Температура окружающей среды, °С	√	От -40 °С			До +40 °С	
		От -60 °С		√	До +80 °С	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69		У1				
	√	ХЛ1				
		УХЛ1				
Класс герметичность в затворе	А по ГОСТ 9544-2015					
Рабочая среда	√	Воздух, вода, пар, газ и газообразные углеводороды, нефть, нефтепродукты			Коксовый газ, аммиак, кислоты, щелочи, спирты	
		фланцевое				
Присоединение к трубопроводу	√	под приварку				
		муфтовое				
		штуцерно-нипельное				
		межфланцевое				
Установочное положение на тр-де	На горизонтальном трубопроводе					
Управление	√	ручное		редуктор	электропривод	пневмопривод
Покрытие проточной части и запорного органа		футеровка				
Тип конструкции	√	двухходовой		трехходовой L-типа		трехходовой T-типа
Тип прохода	√	стандартный проход			полный проход	
Тип корпуса	√	цельносварной			сборно-разборный	
Классификация по назначению	√	запорный			регулирующий	
Сейсмостойкость по шкале MSK (ГОСТ 30546.1-98), баллов		9				

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Транспортировка и хранение.

Условия хранения и транспортировки – 4 (Ж2), на экспорт и в страны с тропическим климатом – 6 (ОЖ2) по ГОСТ 15150-69

### Порядок подготовки и проверки готовности изделия к его использованию:

- Перед установкой арматуры на трубопровод проверить комплектность изделия.
- Перед монтажом арматуры из углеродистой стали произвести расконсервацию внутренней полости магистральных проходов и уплотнительных поверхностей присоединительных фланцев:
  - протереть ветошью, смоченной маловязкими маслами или растворителями по ГОСТ 8505-80, ГОСТ 3134-78, потом обдуть теплым воздухом или протереть насухо;
  - промыть горячей водой или моющими растворами с пассиваторами, потом просушить.
- проверить состояние крепежных деталей, отсутствие пропуска среды через металл, герметичность прокладочных соединений и сальника, герметичность затвора, работоспособность арматуры на стенде.
- перед монтажом арматуры проверить визуально состояние внутренних полостей, при необходимости промыть и просушить их.
- перед установкой арматуры на трубопровод промыть и продуть систему трубопроводов.

### Перечень особых мер безопасности при монтаже и эксплуатации

- к монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, техническому освидетельствованию затворов допускается квалифицированный персонал, изучивший устройство затворов, эксплуатационную документацию, прошедший обучение и проверку знаний в области промышленной безопасности, пожарной безопасности и охраны труда, и допущенный к проведению работ в установленном порядке.
  - затягивать шпильки гайками надо равномерно, без перекосов и перетяжек.
  - погрузочно-разгрузочные работы должны производиться по ГОСТ 12.3.009-76. Строповку необходимо производить в соответствии с руководством по эксплуатации 3700-005-9095844-2015 РЭ.
  - арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода. При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы.
- Запрещается:**
- эксплуатировать арматуру без эксплуатационной документации (руководства по эксплуатации), соответствующей ГОСТ 2.601-2013.
  - производить работы по демонтажу и ремонту при наличии давления в полости арматуры.
  - менять набивку сальника, производить его донабивку, выполнять подтяжку сальника при наличии давления в системе.
  - снимать арматуру с трубопровода при наличии в ней среды.
  - использовать арматуру в качестве опоры трубопровода.

### Сведения об утилизации

Решение об утилизации принимается после проведения комплекса мероприятий, включающих в себя обследование состояния крана, оценку остаточного ресурса потенциально опасных объектов, поднадзорных РОСТЕХНАДЗОР РФ.

## МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Деталь	Марка материала
Ручка	Ст. 3
Гайка	оцинкованная сталь
кольцо уплотнительное	фторсиликопан
кольцо	Ф4К20 (PTFE +20% С)
шток	ст. 20Х13
пружина	ст. 65Г (оцинкованная сталь)
кольцо опорное	ст. 08ПС
уплотнитель седла	Фторсиликопан
седло	Ф4К20 (PTFE +20% С)
Шар	ст.08Х13 (AISI 409)
Горловина	ст. 09Г2С
Корпус	ст. 09Г2С
патрубок	ст. 09Г2С

## ИСПЫТАНИЕ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Объект испытаний	Испытательная среда	Давление кгс/см <sup>2</sup>	Способ испытаний	Отметка ОТК о результатах испытаний
Кран шаровый	Вода	32	Наработка 3-х циклов «Открыто-закрыто»	Соотв.

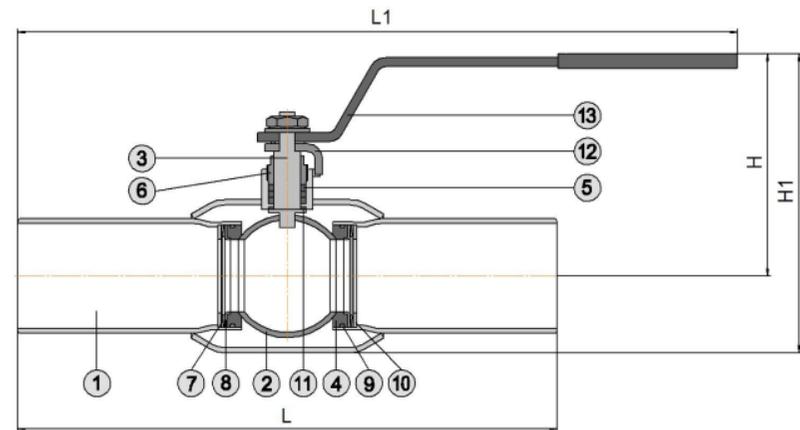
## ИСПЫТАНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ И ПЛОТНОСТЬ МАТЕРИАЛА

Объект испытаний	Испытательная среда	По НТД		Показатели испытания	Результаты испытаний		
		Давление, кгс/см <sup>2</sup>	Время испытан. мин., не менее		Давление, кгс/см <sup>2</sup>	Время испытаний мин.	Отметка ОТК о результатах испытаний
Корпус	Вода	P <sub>пр</sub>	До DN 300 включ.	5	32	2	Соотв.
			Св. DN 350				
Механические разрушения либо остаточные деформации, утечки или потение не допускаются							

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИЕМКИ ВНЕШНИЙ ОСМОТР ИЗМЕРЕНИЯ

по НТД	Отметка ОТК о результатах контроля
Контроль габаритных и присоединительных размеров, правильности сборки, сварных швов, маркировки, комплектности	Соотв.

## ЧЕРТЕЖ



## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Dn	Pn	D, мм	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	Масса, кг
32	16	60	220	250	44	105	2

## ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Объект испытаний	Испытательная среда	По НТД		Показатели испытания, допустимые протечки, см <sup>3</sup> /мин	Результаты испытаний		
		Давление, кгс/см <sup>2</sup>	Время исп. мин., не менее		Давление, кгс/см <sup>2</sup>	Время испытаний, мин	Отметка ОТК о результатах испытаний
Верхнее уплотнение	Вода	PN	2	Пропуск среды через прокладочные соединения не допускается	32	2	Соотв.
Уплотнение запорного органа		1,1PN	3	Протечки не допускаются	33,6	3	Соотв.