### 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- Наименование и обозначение изделия: Кран шаровой цельносварной под приварку полнопроходной, климатическое исполнение У1, с рукояткой 11с67п ЦП.00.1, далее КШ.
- 1.2 Предприятие изготовитель: OOO «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», РФ, ЛНР, г. Луганск, ул. Монтажная, 13.
- 1.3 Назначение изделия: КШ предназначен для установки в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды на трубопроводах, транспортирующих теплосетевую воду, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные жидкие среды, нейтральные к материалам деталей крана.

#### 1.4 Сертификаты соответствия:

Сертификат соответствия требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) №МСС-066.2022-СМК, Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 RU C-LN.AЯ45.В.00119/22,

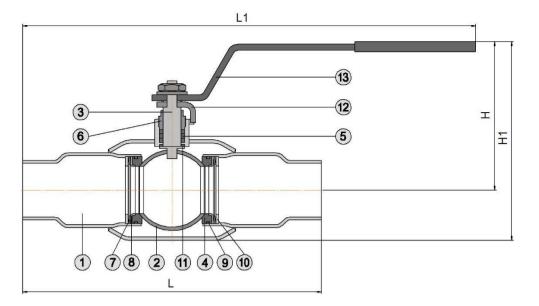
Сертификат на тип продукции, отвечающей требованиям TP TC 010/2011 EAЭC RU C-RU.AЯ45.T.00019/23, Декларация о соответствии требованиям TP TC 032/2013 EAЭC N RU Д-RU.PA04.B.97794/23, Декларация о соответствии требованиям TP TC 010/2011 RU Д-RU.PA06.B.02534/23.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Номинальный Номинальное диаметр, <b>DN</b> давление, <b>PN</b> , (МПа)			Эффективный Строительна диаметр, мм, <b>D</b> <sub>эф</sub> длина, мм,			Длина, мм, <b>L1</b>	Высота, мм, <b>Н</b>	Высота, мм, <b>Н1</b>	Масса, кг	
	10	25 (2,5)		9	210		260	113	134	0,8	
	15 25 (2,5)		j)	12,5 210		10	260	113	134	0,9	
	20 25 (2,5)		i)	17	2	30	270	116	140	1,1	
	25	25 (2,5)		24	230		270	121	150	1,3	
	32 25 (2,5)		i)	30	260		377	148	186	2,3	
	40 25 (2,5)		5)	37 260		60	377	152	190	2,6	
	50 25 (2,5)		5)	48	300		397	146	197	3,6	
	65 25 (2,5)		i)	64	360		493	170	237	5,4	
	80 25 (2,5)		5)	75	370		498	176	243	6,7	
	100 25 (2,5)		i)	98	390		863	169	259	11,9	
	125 25 (2,5)		i)	123	123 390		863	184	294	16,2	
	150 25 (2,5)		5)	148	148 390		863	214	337	21,5	
	200 25 (2,5)		5)	195	600		1103	272	435	52,7	
Pa	абочая сред	а	теплосетевая вода по ГОСТ 34473, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные жидкие среды, нейтральные к материалам деталей крана								
Tr	ребования к	рабочей сред	без содержания механических примесей								
Te	емпература	рабочей средь	от -40°C до +200°C								
Кл	пасс гермети	1ЧНОСТИ	класс А по ГОСТ 9544								
		е исполнение	У1 по ГОСТ 15150 (не ниже -40°C)								
	Средний ресурс до замены			10000 циклов							
С	редний срок	службы	30 лет								
-				МАТЕРИАЛЫ О	8 CHOBHE						
1			сталь 20			кольцо опорное			ст 3		
2				аль 08X13 (AISI 409) аль 08X18H10 (AISI 304)		кольцо уплотнительное			бутадиен-нитрильный эластомер		
3	3 шпиндель ста		сталь 20	таль 20Х13		кольцо ст 3		ст 3			
4	4 кольцо уплотнительное фт			горопласт Ф4К20		кольцо			фторопласт Ф4К20		
5	5 уплотнение шпинделя фт		фтороп.	рторопласт Ф4К20		упор			сталь 20		
6	6 втулка нажимная		сталь 20		13	рукоятка			ст 3		

сталь 60С2А

пружина тарельчатая



#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1 КШ.
- 3.2 Паспорт, инструкция по эксплуатации.
- 3.3 Рукоятка (комплектуется отдельно для КШ с DN100).

# 4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1 Открытие КШ производится поворотом рукоятки против часовой стрелки до упора. Положение рукоятки вдоль оси трубопровода соответствует положению «открыто».
- 4.2 КШ в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты или полностью закрыты до упора. ЗАПРЕШАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КШ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ.
- 4.3 Применение КШ допускается только для параметров рабочей среды, указанных в данном паспорте.
- 4.4 Для предотвращения гидравлических ударов открытие и закрытие КШ производить плавно.
- 4.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ В ТРУБОПРОВОДЕ.

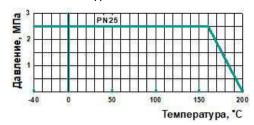
#### 5 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- 5.1 КШ должен устанавливаться и обслуживаться только квалифицированным рабочим персоналом.
- 5.2 Монтаж и эксплуатация КШ в соответствии с требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.063.
- 5.3 КШ должны быть размещены в местах, доступных для удобного и безопасного их обслуживания и ремонта.
- 5.4 Перед монтажом КШ следует снять заглушки с проходных патрубков, обмотать кран мокрой ветошью. КШ должен быть полностью открыт. Следить за тем, чтобы не происходил перегрев корпуса крана выше плюс 180°С. При необходимости остановить проведение сварочных работ до остывания корпуса и дополнительно полить водой ветошь. Проверить сварные швы на герметичность согласно требованиям нормативных документов. Приваренный кран запрещается открывать или закрывать до наступления полного остывания.
- б.5.5 КШ не должны испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации и т.д.). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на КШ от трубопровода.

#### 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 КШ специального обслуживания не требует.
- 6.2 Ревизия КШ по регламенту потребителя, но не реже одного раза в год. Рекомендуется раз в месяц несколько раз открыть и закрыть кран для предотвращения образования отложений на поверхности шара.
- 6.3 При обслуживании проверить:
  - герметичность относительно окружающей среды;
  - работоспособность (подвижность запорного органа), путем закрытия и открытия КШ.
- 6.4 Возможные неисправности и методы их устранения: протечка по шпинделю подтянуть нажимную втулку (б) (КШ до DN80 включительно), винты нажимной втулки (КШ DN100 и выше).

#### ГРАФИК ДАВЛЕНИЕ – ТЕМПЕРАТУРА



## 8 СВЕДЕНИЯ О МАРКИРОВКЕ

8.1 На корпусе ударным способом нанесён заводской номер изделия по системе нумерации предприятия, состоящей из номера крана № и номера партии (четыре последние цифры – месяц и год изготовления).

#### 9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ. ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1 Условия хранения КШ навесы или складские помещения в районах с умеренным или холодным климатом в условно чистой атмосфере 4(Ж2) ГОСТ15150.
- 9.2 Вариант временной противокоррозионной защиты B3-12 по ГОСТ 9.014. Срок консервации КШ 12 месяцев.
- 9.3 Вариант внутренней упаковки ВУ-3, ВУ-9 по ГОСТ 9.014.
- 9.4 Транспортировка КШ допускается любым видом транспорта с соблюдением правил, действующих для данного вида транспорта.
- 9.5 HE SPOCATE!
- 9.6 Утилизация КШ в соответствии с ГОСТ 12.2.063.

#### 10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 10.1 Гарантийный срок эксплуатации КШ 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня продажи КШ при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 10.2 Гарантия распространяется на КШ, установленные и используемые в соответствии с техническими характеристиками изделия, инструкциями по монтажу, описанными в данном паспорте и руководстве по эксплуатации. Любое другое использование КШ, не согласованное с изготовителем, вызывает отмену гарантий изготовителя.
- 10.3 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
  - следов постороннего вмешательства (ремонта или изменения конструкции КШ);
  - механических повреждений;
  - повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов;
  - условий эксплуатации, не соответствующих условиям данного паспорта.

#### 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 11.1 Кран шаровой испытан:
  - на прочность и плотность сварных швов и материала корпуса водой давлением 1,5PN;
  - на герметичность относительно окружающей среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений – водой давлением 1.1PN:
  - на герметичность затвора водой давлением 1,1PN и воздухом давлением 0,6 МПа;
  - на работоспособность не менее трёх циклов «открыто-закрыто» при давлении 1PN.
- 11.2 Кран шаровой

DN	PN
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР	

соответствует ТУ 28.14.13-015-74931607-2023 (взамен ТУ У 04671406-003-1999) и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК	Дата	Подпись	Печать упаковщика	





ООО «ЛУГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ «МАРШАЛ» РФ, ЛНР, г. Луганск, ул. Монтажная, 13 тел.: +7 (8572) 500 900 (многоканальный) Iztamarshal.ru

ОКПД2: 28.14.13.130 ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80 81 99





Кран шаровой

11с67п

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации