

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой цельносварной для газа фланцевый стандартнопроходной, климатическое исполнение У1, с рукояткой **11с67п ГАЗ 2ЦФ.00.1**, далее КШ.
- 1.2 **Предприятие изготовитель:** ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13.
- 1.3 **Назначение изделия:** КШ предназначен для установки в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды на трубопроводах в системах газоснабжения и технологических трубопроводах для транспортировки природного газа, сжиженных углеводородных газов и других газообразных сред, нейтральных к материалам деталей крана.
- 1.4 **Сертификаты соответствия:** Сертификат соответствия требованиям ГАЗСЕРТ ЮАЧ0.УА.1401.Н00394, Сертификат соответствия требованиям стандарта ISO 9001:2015 №2016/71546.3, Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 RU C-УА.АМ03.В.00870-19, Сертификат на тип продукции, отвечающей требованиям ТР ТС 010/2011 ЕАЭС RU.СТ-УА.АМ03.В.00068, Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 032/2013 ЕАЭС N RU Д-УА.АМ03.В.00832/19, Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 ЕАЭС N RU Д-УА.АМ03.В.00781/19.

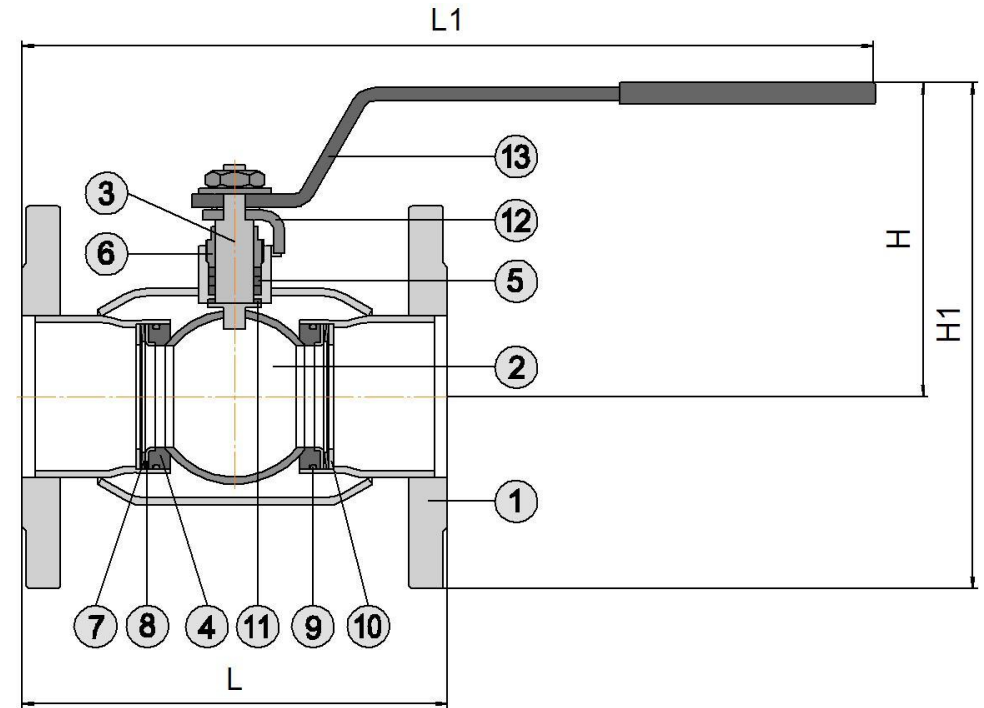
## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр, DN	Номинальное давление, PN, (МПа)	Эффективный диаметр, мм, Dэф	Строительная длина, мм, L	Длина, мм, L1	Высота, мм, H	Высота, мм, H1	Масса, кг
15	16 (1,6)	9	130	220	113	160	1,8
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
20	16 (1,6)	12,5	117	214	113	165	2,0
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
25	16 (1,6)	17	127	219	116	173	2,9
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
32	16 (1,6)	24	140	225	121	189	3,8
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
40	16 (1,6)	30	165	330	148	221	5,2
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
50	16 (1,6)	37	180	337	152	232	6,5
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
65	16 (1,6)	48	200	347	146	236	8,0
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
80	16 (1,6)	64	210	418	170	267	10,1
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
100	16 (1,6)	75	230	428	176	284	13,0
	25 (2,5)					291	14,3
	40 (4,0)					291	20,7
125	16 (1,6)	98	255	796	169	304	23,3
	25 (2,5)					324	26,7
	40 (4,0)					334	29,3
150	16 (1,6)	123	280	808	184	381	38,0
	25 (2,5)					394	41,9
	40 (4,0)					476	76,1
200	16 (1,6)	148	330	833	214	486	80,2
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
250	16 (1,6)	195	450	1028	272		
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						

Присоединительные размеры фланцев	по ГОСТ 33259, исполнение В	
Рабочая среда	природный газ, сжиженные углеводородные газы и другие газообразные среды, нейтральные к материалам деталей крана	
Температура рабочей среды	от -40°С до +200°С	
Класс герметичности	класс А по ГОСТ 9544	
Климатическое исполнение	У1 по ГОСТ 15150 (не ниже -40°С)	
Средний ресурс до замены	10000 циклов	
Средний срок службы	30 лет	

### МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

1	корпус	сталь 20	8	кольцо опорное	ст 3
2	шар	сталь 08Х18Н10	9	кольцо уплотнительное	эластомер на основе фторкаучука
3	шпindel	сталь 20Х13	10	кольцо	ст 3
4	кольцо уплотнительное	фторопласт Ф4М5	11	кольцо	фторопласт Ф4М5
5	уплотнение шпинделя	фторопласт Ф4М5	12	упор	сталь 20
6	втулка нажимная	сталь 20	13	рукоятка	ст 3
7	пружина тарельчатая	сталь 60С2А			



### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1 КШ.  
3.2 Паспорт, инструкция по эксплуатации.

### 4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

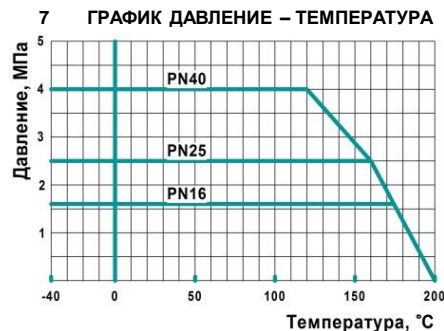
- 4.1 Открытие КШ производится поворотом рукоятки против часовой стрелки до упора. Положение рукоятки вдоль оси трубопровода соответствует положению «открыто».
- 4.2 КШ в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты или полностью закрыты до упора. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КШ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ 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 снять заглушки и осмотреть уплотнительные поверхности фланцев, дефекты на них не допускаются.
- 5.5 При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.
- 5.6 КШ не должны испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на КШ от трубопровода.
- 5.7 Запрещается устранять перекосы на трубопроводе подтяжкой крепежных деталей на КШ.
- 5.8 Затяжка всех крепежных деталей на фланцевых соединениях должна быть равномерной.

### 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 ⑥ (КШ до DN100 включительно), винты нажимной втулки (КШ DN125 и выше).



**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 – ВЗ-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 НЕ БРОСАТЬ !
- 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.

**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
<b>ЗАВОДСКОЙ НОМЕР</b>	

соответствует ТУ У 04671406-003-1999 и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК	Дата	Подпись	Печать упаковщика



ООО «ЛУГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ «МАРШАЛ»  
 Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13  
 тел./факс: +380 642 500 900 (многоканальный)  
 www.marshal.su

ОКПД2: 28.14.13.130 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 99



Кран шаровой

**11с67п**

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации