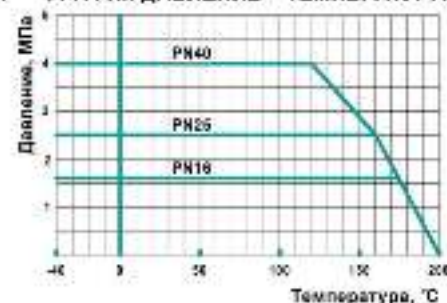


## 7 ГРАФИК ДАВЛЕНИЕ – ТЕМПЕРАТУРА



## 8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 8.1 Условия хранения КШ - несыры для складских помещений в регионах с умеренным и холодным климатом в условиях чистой атмосферы (ЖЗ) ГОСТ 15150
- 8.2 Транспортировка КШ допускается любым видом транспорта с соблюдением правил, действующих для данного вида транспорта.
- 8.3 НЕ БРОСАТЬ!

## 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 9.1 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.
- 9.2 Гарантийный срок хранения 42 месяца в складских помещениях.
- 9.3 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.
- 9.4 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
  - следов коррозии и его последствий (ржавчина или изменения конструкции КШ);
  - механических повреждений;
  - повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов.

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 10.1 Кран шаровой испытан:
  - на прочность и плотность сварных швов и материала корпуса водой давлением 1,5PN;
  - на герметичность относительно окружающей среды - водой давлением 1,1PN;
  - на герметичность затвора водой давлением 1,1PN и воздухом давлением 0,6 МПа.



ООО «ЛУГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ «МАРШАЛ»  
Украина, 91004, г. Луганск, ул. Мох товина 13  
тел./факс: +380 642 600 900 (интерком. линия);  
www.marshal.eu

ОКП 374200 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 90



Кран шаровой

11с67п (КЗШС41нж)

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 Наименование и обозначение изделия: Кран шаровой цельносварной французской стандартнопроходной, климатическое исполнение У1, с рукояткой 11с67п (КЗШС41нж) 2ЦФ.00.1, далее КШ. В маркировке КШ следующие значения обозначения: 11с67п – маркировка штифта артикула того же толара; КЗШС41нж – маркировка толара для внутреннего рынка Украины.
- 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, транспортирующих воду, газ, нефтепродукты и другие неагрессивные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана.
- 1.4 Сертификаты соответствия: Сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного союза RU.C-UA.AЯ15.В.00120, Сертификат УкрСЕПРО № UA1.039.018983-12, Сертификат соответствия требованиям ГАЗСЕРТ ЮАЧ0.УА.1401.Н00172, Сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности С-РТС 002.ТУ.00031.

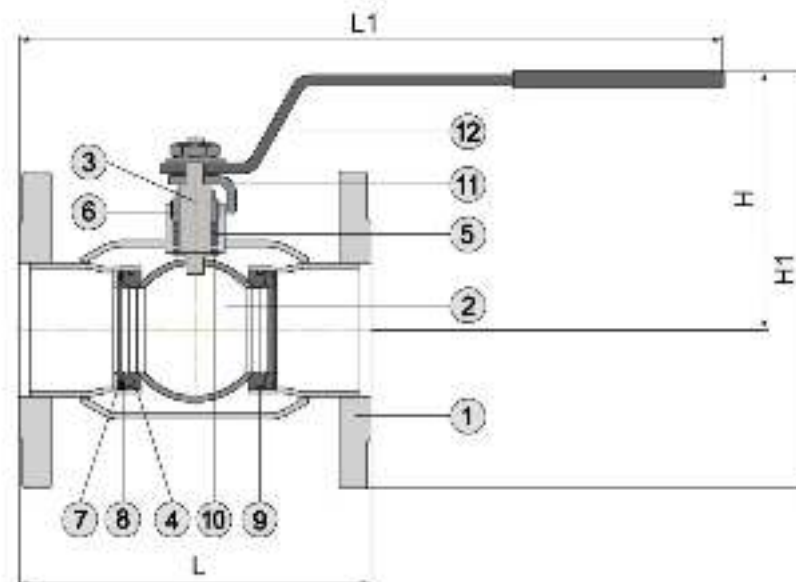
## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр DN	Номинальное давление PN, МПа	Средний диаметр DN, мм	Средний диаметр DN, мм	Длина мм, L1	Высота мм, H	Высота мм, H1	Вес кг
10	16 (2,5)	6	130	234	105	152,0	1,0
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
20	16 (2,5)	12,5	117	225	105	157,0	2,1
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
25	16 (2,5)	11	127	230	100,0	161	2,8
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
32	16 (2,5)	9	140	238	115	167,0	3,6
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
40	16 (2,5)	9	165	274	128,0	202	4,3
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
50	16 (2,5)	9	180	330	130,0	210,0	6,0
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
65	16 (2,5)	8	200	349	145	235	8,4
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
80	16 (2,5)	6	210	409	170	261	11,9
	25 (3,2)						
	40 (4,0)						
100	16 (2,5)	5	220	400	170	261	12,9
	25 (3,2)					254	14,1
	40 (4,0)					261	16,25
125	16 (2,5)	5	235	437	160,0	300,0	21,45
	25 (3,2)					325	27,75
	40 (4,0)					315	28,8
150	16 (2,5)	4	240	494,0	210	379	36,75
	25 (3,2)					367	44,24
	40 (4,0)					375	38,75
200	16 (2,5)	3	260	600,0	270	460,0	66,54
	25 (3,2)						

Материал фланцев	сталь 12C18Ni9Ti, или эквивалент	
Рабочая среда	вода, газ, нефтепродукты и другие неагрессивные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана	
Температура рабочей среды	от 40°C до +200°C	
Тип шарового механизма	класс А по ISO 5208	
Эксплуатационная температура	У1 по ГОСТ 17467 (максимум 40°C)	
Средний ресурс до замены	100,0 циклов	
Средний срок службы	30 лет	

### МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	деталь	материал	№	деталь	материал
1	корпус	сталь 30	7	рукоятка шаровая	сталь 30C2A
2	шар	сталь 30X 5H 0	8	болты шаровые	ст 3
3	шаровый механизм	сталь 30X 2	9	болты шаровые шаровые	ст 3 или сталь 30C2A или сталь 30C2
4	шаровый механизм	фторопласт Ф4-700	10	шарик	фторопласт Ф4-700
5	шаровый механизм	фторопласт Ф4-700	11	шарик	сталь 30
6	шаровый механизм	сталь 30	12	рукоятка	ст 3



### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1 КШ  
3.2 Паспорт на изделие КШ (по требованию заказчика на каждый кран); паспорт на каждый 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. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КШ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ
- 4.3 Применение КШ допускается только для перемеров 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 РАБОЧЕМ ДАВЛЕНИИ В ТРУБОПРОВОДЕ

### 5 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- 5.1 КШ должен устанавливаться и обслуживаться только квалифицированным рабочим персоналом.
- 5.2 Перед монтажом снять заглушки и осмотреть уплотнители на поверхности фланцев, дефекты на них не допускаются.
- 5.3 При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.
- 5.4 Заглушка всех болтов на фланцевом соединении должна быть равномерной.

### 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 КШ специального обслуживания не требует.
- 6.2 Ремонт 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 и подвижность запорного органа, путем закрытия и открытия КШ.
- 6.4 Возможные неполадки и методы их устранения: протечка по штолково – подтянуть нажимную гайку (6) (КШ до DN100 включительно), винты нажимной гайки (КШ DN125) и выше)