1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой цельносварной фланцевый стандартнопроходной, климатическое исполнение ХЛ1, с рукояткой **11с67п (КЗШС41нж) 2ЦФ.01.1**, далее КШ. В маркировке КШ следует различать обозначения: 11с67п – маркировка для экспортируемого товара; КЗШС41нж – маркировка товара 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 нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана.

1.4 **Сертификаты соответствия:** Сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного союза RU C-UA.АЯ45.В.00420, Сертификат УкрСЕПРО № UA1.039.0189983-12.

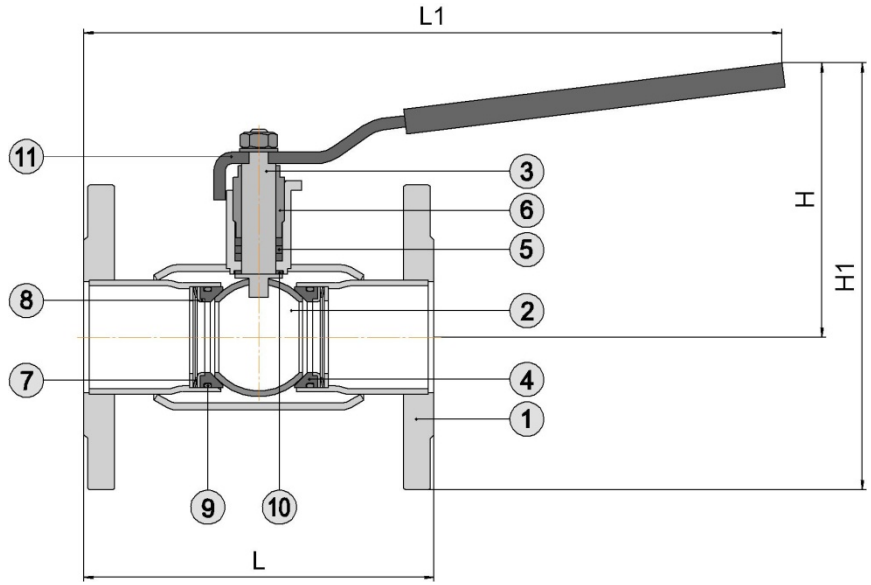
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр, **DN**	Номинальное давление, **PN**, (МПа)	Эффективный диаметр, мм, $D_{эф}$	Строительная длина, мм, **L**	Длина, мм, **L1**	Высота, мм, **H**	Высота, мм, **H1**	Масса, кг
20	16 (1,6)	12,5	117	221	87	140	2,4
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
25	16 (1,6)	17	127	226	94	152	2,9
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
32	16 (1,6)	24	140	232	100	168	3,7
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
40	16 (1,6)	30	165	257	117	193	5,0
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
50	16 (1,6)	37	180	372	141	220	6,2
	25 (2,5)						
	40 (4,0)						
65	16 (1,6)	48	200	382	149	254	8,1
	25 (2,5)						
80	16 (1,6)	64	210	387	167	264	10,1
	25 (2,5)						
100	16 (1,6)	75	230	497	182	265	12,3
	25 (2,5)					272	13,4
125	16 (1,6)	98	255	765	181	299	22,3
	25 (2,5)					311	24,4
150	16 (1,6)	123	280	777	191	330	31,2
	25 (2,5)					340	33,6
200	16 (1,6)	148	330	802	207	375	46,7
	25 (2,5)					387	50,7
250	16 (1,6)	195	450	1327	258	421	95,0
	25 (2,5)					431	105,0

Размеры фланцев	по ГОСТ Р 54432, исполнение В, по ГОСТ 12815, исполнение 1
Рабочая среда	вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана
Температура рабочей среды	**от -60°С до +180°С**
Класс герметичности	класс А по ГОСТ Р 54808, ГОСТ 9544
Климатическое исполнение	ХЛ1 по ГОСТ 15150 (не ниже -60°С)
Средний ресурс до замены	10000 циклов
Средний срок службы	10 лет

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

1	корпус	сталь 09Г2С	7	пружина тарельчатая	сталь 60С2А
2	шар	сталь 12Х18Н10Т	8	кольцо опорное	ст 3
3	шпиндель	сталь 14Х17Н2	9	кольцо уплотнительное	резина РТС-002мчп
4	кольцо уплотнительное	фторопласт Ф4ГЗК6	10	кольцо	фторопласт Ф4ГЗК6
5	уплотнение шпинделя	фторопласт Ф4ГЗК6	11	рукоятка	ст 3
6	втулка нажимная	сталь 09Г2С			



3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 КШ.

3.2 Паспорт на партию 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 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 Перед монтажом снять заглушки и осмотреть уплотнительные поверхности фланцев, дефекты на них не допускаются.

5.3 При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.

5.4 Затяжка всех болтов на фланцевом соединении 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).

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

7.1 Условия хранения КШ - навесы или складские помещения в районах с умеренным или холодным климатом в условно чистой атмосфере 4(Ж2) ГОСТ15150.

7.2 Транспортировка КШ допускается любым видом транспорта с соблюдением правил, действующих для данного вида транспорта.

7.3 НЕ БРОСАТЬ !

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 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.

8.2 Гарантийный срок хранения 42 месяца в складских помещениях.

8.3 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.

8.4 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
- следов постороннего вмешательства (ремонта или изменения конструкции КШ);
- механических повреждений;
- повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

9.1 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.

9.2 **Кран шаровой**

DN	**PN**
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР	

соответствует ТУ У 04671406-003-1999 (ТУ У 04671406-02-96) и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК	Дата	Подпись

A

НАДЁЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГИЕЙ

ООО «ЛУГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ «МАРШАЛ»
Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13
тел./факс: +38(0642) **599-777** (многоканальный)
www.marshal.su

ОКП 374200 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 90

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification № UA227159

039

Кран шаровой

11с67п (КЗШС41нж)

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации