1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой цельносварной муфтовый стандартнопроходной, климатическое исполнение ХЛ1, с рукояткой **10нж45фт ЦР.01.1** (PN16), **10нж46фт ЦР.01.1** (PN25), **10нж47фт ЦР.01.1** (PN40), далее КШ. В маркировке КШ следует различать обозначения: 11с67п – маркировка для экспортируемого товара; К3ШС41нж – 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 среды, в том числе агрессивные, 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, Сертификат соответствия требованиям ГАЗСЕРТ ЮАЧ0.UA.1401.H00172, Сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности С-РТЭ.002.ТУ.00031.

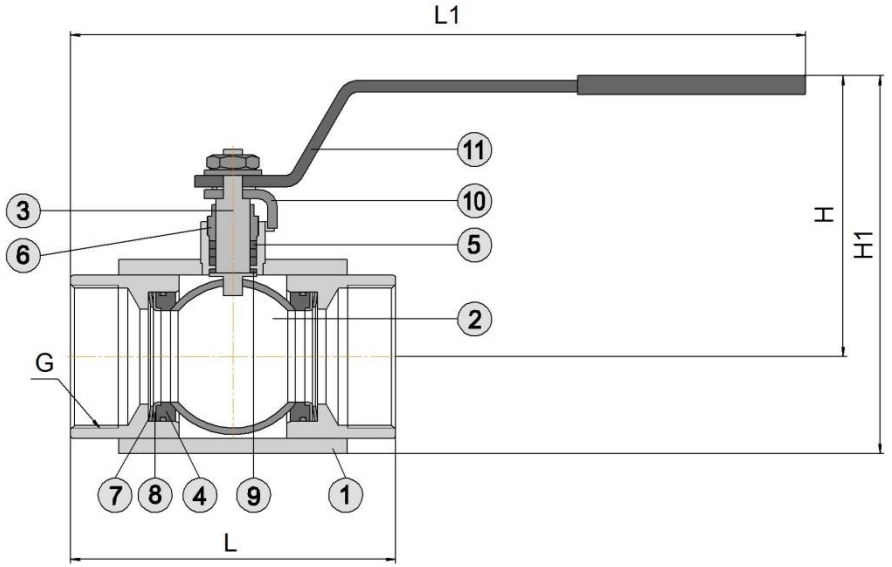
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр, **DN**	Номинальное давление, **PN**, (МПа)	Эффективный диаметр, мм, $D_{эф}$	Резьба G	Строительная длина, мм, **L**	Длина, мм, **L1**	Высота, мм, **H**	Высота, мм, **H1**	Масса, кг
15	16 (1,6) 25 (2,5) 40 (4,0)	9	1/2”	75	202	105	126	0,77
20	16 (1,6) 25 (2,5) 40 (4,0)	12,5	3/4”	80	204	105	126	0,73
25	16 (1,6) 25 (2,5) 40 (4,0)	17	1”	90	209,5	109,5	133,5	0,95
32	16 (1,6) 25 (2,5) 40 (4,0)	24	1 1/4”	110	219,5	115	143,5	1,32
40	16 (1,6) 25 (2,5) 40 (4,0)	30	1 1/2”	120	307	129,5	167,5	2,8
50	16 (1,6) 25 (2,5) 40 (4,0)	37	2”	140	317	133,5	171,5	2,74
65	16 (1,6) 25 (2,5)	48	2 1/2”	170	332	146	197	5,55
80	16 (1,6) 25 (2,5)	64	3”	180	443	170	236	5,13
100	16 (1,6) 25 (2,5)	75	4”	210	460	176	243	8,12

Рабочая среда	вода, газ, нефтепродукты и другие среды, в том числе агрессивные, нейтральные к материалам деталей крана
Температура рабочей среды	**от -60°С до +200°С**
Класс герметичности	класс А по ГОСТ 9544
Климатическое исполнение	ХЛ1 по ГОСТ 15150 (не ниже -60°С)
Средний ресурс до замены	10000 циклов
Средний срок службы	30 лет

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

1	корпус	сталь 12Х18Н10Т	7	пружина тарельчатая	AISI 301 EN10151
2	шар	сталь 08Х18Н10	8	кольцо опорное	сталь 12Х18Н10Т
3	шпиндель	сталь 12Х18Н10Т	9	кольцо	фторопласт Ф4ГЗК6
4	кольцо уплотнительное	фторопласт Ф4ГЗК6	10	упор	сталь 20
5	уплотнение шпинделя	фторопласт Ф4ГЗК6	11	рукоятка	ст 3
6	втулка нажимная	сталь 12Х18Н10Т			



3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 КШ.

3.2 Паспорт на партию КШ (по требованию заказчика на каждый кран), паспорт на каждый КШ для 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 осмотреть поверхность резьбы, дефекты на ней не допускаются.

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

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

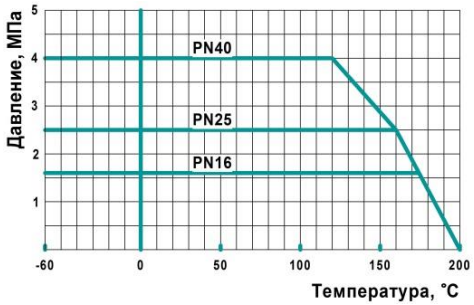
6.1 КШ специального обслуживания не требует.

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.

7 ГРАФИК ДАВЛЕНИЕ – ТЕМПЕРАТУРА



8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

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

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 постороннего вмешательства (ремонта 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.

10.2 **Кран шаровой**

DN	**PN**
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР	

соответствует ТУ У 29.1-04671406-005:2008 и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК	Дата	Подпись

НАДЁЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГИЕЙ

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

ОКП 374200 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 90

Система менеджмента качества сертифицирована AFNOR Certification по ISO 9001:2008

Кран шаровой

10нж

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации