1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой трёхходовой с Г-образным проходом разборный фланцевый полнопроходной, климатическое исполнение У1,

1.2 **Предприятие изготовитель:** ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13.

1.3 **Назначение изделия:** КШ предназначен для управления потоками рабочих сред 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, Сертификат соответствия требованиям ГАЗСЕРТ ЮАЧ0.UA.1401.Н00172, 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, **Dэф**	Строительная длина, мм, **L**	Длина, мм, **L1**	Длина, мм, **L2**	Высота, мм, **H**	Высота, мм, **H1**	Масса, кг
15	16	12,5	160	329	80	135	183	4,6
20	16	17	180	339	90	139	192	5,5
25	16	24	190	344	95	146	204	6,9
32	16	30	216	355	108	133	200	10,0
40	16	37	222	358	11	139	211	11,5
50	16	48	241	368	120,5	131	211	15,3
65	16	64	290	458	145	142	232	19,2
80	16	75	310	468	155	151	249	22,2
100	16	98	350	843	175	182	297	35,2
125	16	123	400	870	200	197	330	50,0
150	16	148	480	908	240	235	385	71,5
200	16	195	600	1103	300	274	471	130,5
Размеры фланцев		по ГОСТ 33259, исполнение В						
Рабочая среда		вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные кматериалам 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	9	кольцо уплотнительное	бутадиен-нитрильный эластомер
2	шар	сталь 08Х18Н10	10	кольцо	фторопласт Ф4Г3К6
3	шпиндель	сталь 20Х13	11	прокладка	Gambit AF-200 Universal
4	кольцо уплотнительное	фторопласт Ф4Г3К6	12	рукоятка	ст 3
5	уплотнение	фторопласт Ф4Г3К6	13	упор	сталь 20
6	втулка нажимная	сталь 20	14	Шпилька	сталь 35
7	пружина тарельчатая	сталь 60С2А	15	гайка	сталь 35
8	кольцо опорное	ст 3			

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Кран шаровый

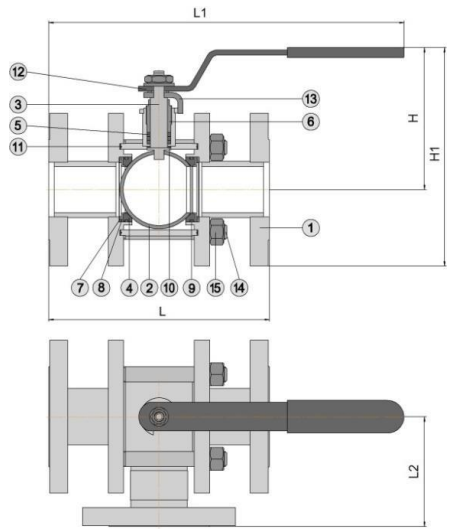
3.2 Паспорт, инструкция по эксплуатации

4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Переустановка КШ производится вращением рукоятки до упора. При установке рукоятки вдоль корпуса поток проходит из патрубка А к патрубку В. При установке ручки перпендикулярно корпусуКШ поток проходит из патрубка А к патрубку Б (см. схему рабочих положений).

4.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КШ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ.

4.3 Применение КШ допускается только для параметров рабочей среды, указанных в данном паспорте.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ В ТРУБОПРОВОДЕ



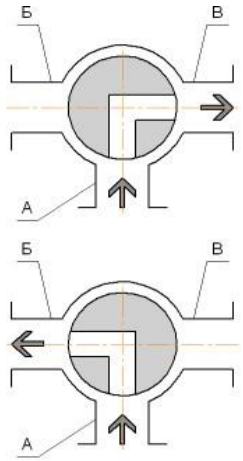


Схема рабочих положений

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 наних не допускаются.

5.3 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.

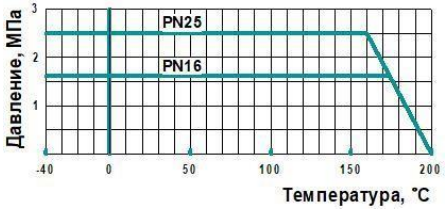
6.3 При обслуживании проверить:

- герметичность относительно окружающей среды;
- работоспособность (подвижность запорного органа), путем закрытия и открытия КШ.

Возможные неисправности и методы их устранения:

- Протечка по шпинделю:подтянуть нажимную втулку ⑥; добавить уплотнительные кольца ⑤.
- Протечка в затворе:подтянуть гайки ⑮ на шпильках ⑭; заменить уплотнительные кольца ④; заменитьпрокладки ⑪.
- Протечка по уплотнению корпуса: подтянуть гайки ⑮; заменить прокладки ⑪.
-

7 ГРАФИК ДАВЛЕНИЕ – ТЕМПЕРАТУРА



8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

8.1 Условия хранения КШ - навесы или складские помещения в районах с умеренным илихолодным 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 42месяцев 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 согласованноес 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	

ПРИЗНАН ГОДНЫМ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Печать ОТК Дат 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 99

Система менеджмента качества сертифицирована AFNOR Certification по ISO 9001:2008

Паспорт

Инструкция по эксплуатации

КРАН ШАРОВОЙ

КШТГ

ТМ МАРШАЛ