



**КРАН ШАРОВЫЙ СТАЛЬНОЙ**

**Серия: КШС 182.1**

**11с67п**

Паспорт

Инструкция по эксплуатации

**EAC**

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 Наименование и обозначение изделия: Кран шаровой цельносварной FORTECA приварной КШС стандартнопроходной (с/п), с рукояткой 11сб7п, далее КШ.
- 1.2 Предприятие изготовитель:  
ООО «Темпер», Россия, 640011, Курганская область, г. Курган, улица Щорса, д. 93-А.  
По заказу:  
ООО «САНТЕХКОМПЛЕКТ»,  
142701, Московская область, г. Видное, Белокаменное шоссе, д. 1, к.4, пом. 50
- 1.3 Назначение изделия: кран шаровой (КШ) предназначен для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах, транспортирующих: воду в системах теплоснабжения, нефтепродукты, горюче-смазочные материалы (ГСМ), другие жидкие среды, нейтральные к материалам деталей крана.
- 1.4 Маркировка:  
**Кран шаровой FORTECA КШС 18 2.1 ДуXXX Ру YYY п/п с рукояткой**  
Где **КШС** — кран шаровой стальной;  
**18** — стандартный проход;  
**2** — тип присоединения: приварное;  
**1** — ручка;  
**XXX** — номинальный диаметр;  
**YYY** — номинальное давление, кгс/см<sup>2</sup>;  
**п/п** — тип присоединения: приварное.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда: вода в системах теплоснабжения, нефтепродукты, горюче-смазочные материалы (ГСМ), другие жидкие среды, нейтральные к материалам деталей крана

Температура рабочей среды: от -40°C до +200°C

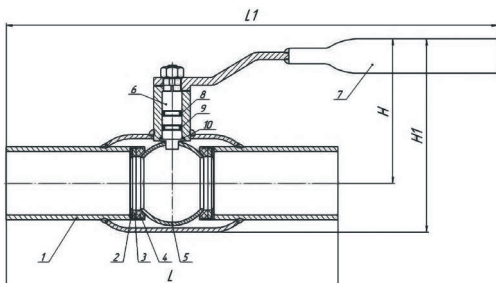
Класс герметичности: класс «А» по ГОСТ 9544-2015

Климатическое исполнение: У1 по ГОСТ 15150 (не ниже -40°C)

Средний ресурс до замены: 10 000 циклов

Средний срок службы: 15 лет

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	40 (4,0)	10	200	260	68	120	0,7
20	40 (4,0)	15	200	270	68	120	0,8
25	40 (4,0)	18	230	270	71	126	1,1
32	40 (4,0)	24	230	285	75	136	1,4
40	40 (4,0)	40	250	365	94	153	1,9
50	40 (4,0)	40	270	385	102	157	2,4
65	2,5(25)	48	280	415	108	183	3,1
80	2,5(25)	63	280	506	142	218	5
100	2,5(25)	75	300	516	152	224	6,7
125	25 (2,5)	100	330	863	195	260	13,55
150	25 (2,5)	125	360	863	210	294	18,8
200	25 (2,5)	148	430	863	225	330	37,7
250	25 (2,5)	200	510	1225	273	434	73,8



### МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ:

1. корпус — сталь 20;
2. пружина тарельчатая — сталь 65Г;
3. кольцо опорное — ст. 3;
4. седельное уплотнение — фторопласт Ф4К20;
5. шар — 20Х13;
6. шток — 20Х13;
7. рукоятка — ст.3;
8. кольцо уплотнительное — эластомер;
9. кольцо уплотнительное — эластомер;
10. кольцо — фторопласт Ф4К20.

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1 Шаровый кран
- 3.2 Паспорт и 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. Запрещается применение КШ для пара.
- 4.4 Для предотвращения гидравлических ударов открытие и закрытие КШ производить плавно.
- 4.5 Недопустимо эксплуатировать кран при отсутствии оформленного на него паспорта.
- 4.6 Не применять для управления КШ рычаги, удлиняющие плечо рукоятки.
- 4.7 Не допускается установка КШ на среды, содержащие абразивные материалы.

## 5. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

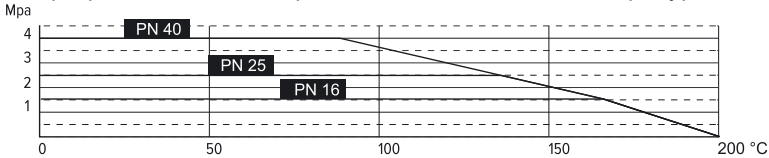
- 5.1 КШ должен устанавливаться и обслуживаться только квалифицированным персоналом.
- 5.2 При сварке следует избегать перегрева корпуса крана. Корпус считается перегретым, если температура поверхности корпуса у седла крана при сварке превышает 100°C. Приваренный кран запрещается открывать или закрывать до полного остывания.
- 5.3 При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.
- 5.4 Недопустимо уменьшение строительной длины шарового крана приварного, т.к. эта длина специально рассчитана, во избежание перегрева уплотнения шара при его установке на трубопроводе.
- 5.5 Запрещается вносить изменения в конструкцию КШ.

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 КШ не требует специального обслуживания.
- 6.2 Ревизия КШ – по регламенту потребителя, но не реже двух раз 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.

## 7. ГРАФИК ДАВЛЕНИЕ О ТЕМПЕРАТУРА

График зависимости рабочего давления и температуры



## 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! ПРИ ПОДЪЕМЕ НЕ БРАТЬ ЗАРУКОЯТКУ.

## 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 30 месяцев 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;
  - нарушений правил и норм монтажа и эксплуатации, указанных в данном документе;
  - при отсутствии паспорта изделия.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 10.1 Кран шаровой испытан:
  - на прочность и плотность сварных швов и материала корпуса;
  - на герметичность затвора - воздухом давлением 0,6 МПа.



## ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Кран шаровой \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_