



# ПАСПОРТ Руководство по эксплуатации



## Общие сведения

<b>Наименование изделия</b>	<b>Кран шаровой стальной 11с67пМ</b>
<b>Предприятие-изготовитель</b>	<b>ОАО «Завод Этон» 211162, Витебская область, г. Новолукомль, ул. Панчука, 7</b>
<b>Область применения</b>	<b>Для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах</b>
<b>Декларация соответствия</b>	<b>ТС N RU Д-VY.МН09.В.00304. Срок действия с 16.03.2015. по 15.03.2018.</b>

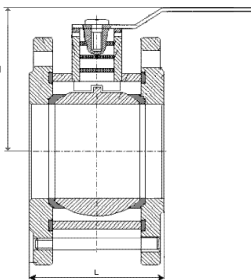
## 1. Основные технические данные

Наименование параметра	Показатель					
Номинальный диаметр DN	50	65	80	100	125	150
Эффективный диаметр Dэф	50	65	80	80	100	100
Строительная длина, L, мм	94	113	133	137	169	169
Строительная высота, H, мм	109	121	137	137	197	197
Масса, кг	6,9	9,4	11,2	13,7	20	25
Тип присоединения	фланцевое, исп. 1 по ГОСТ 12815-80					
Давление номинальное PN (кгс/см <sup>2</sup> )	16					
Рабочая среда	вода, газ, нефтепродукты, жидкие неагрессивные среды					
Температура рабочей среды, °С	от -30 до +200					
Вид климатического исполнения	УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69					
Класс герметичности	класс «А» по ГОСТ 54808-2011					
Управление	ручное (рукоятка)					
Средний ресурс до замены, циклов	7000					
Средний срок службы, лет	10					

## 2. Материал основных деталей

Наименование детали	Марка материала
Корпус	Сталь 20
Пробка шаровая	Сталь 20Х13
Седельное уплотнение (кольца)	Фторопласт Ф4
Уплотнение штока	Фторсиликон ФСИ-70М

\*Предприятие-изготовитель оставляет за собой право применять другие материалы, не ухудшающие основные технические характеристики и внешний вид кранов.



## 3. Комплектность

Кран в сборе	- 1 шт.
Паспорт	- 1 шт.

## 4. Инструкция по монтажу и эксплуатации

- К монтажу, эксплуатации и обслуживанию допускаются персонал, обслуживающий систему, изучивший устройство кранов, требования настоящего Руководства по эксплуатации и имеющий навыки работы с ними.
- Краны допускаются использовать в системах с параметрами (давлением и температурой) не превышающими указанные в настоящем Паспорте.
- Перед установкой крана на трубопровод - произвести промывку и продувку трубопроводов системы.
- Перед монтажом крана следует проверить:
  - состояние упаковки, комплектность поставки, наличие эксплуатационной документации;
  - состояние внутренних поверхностей крана и трубопровода, доступных для визуального осмотра;
  - состояние крепежных соединений и плавность перемещения рукоятки поворота затвора.
- При монтаже кранов в систему для подвески и других работ следует использовать фланцы или наружную поверхность корпуса крана, запрещается для этих целей использовать рукоятку крана.
- При установке кранов на трубопровод необходимо, чтобы фланцы трубопровода были установлены без перекосов.
- Место установки кранов в системе должно предусматривать положение и пространство, необходимое для удобного пользования рукояткой крана.
- Перед пуском системы, непосредственно после монтажа, краны должны быть открыты. Открытие крана производится установкой рукоятки вдоль оси протока при повороте её против часовой стрелки до упора.
- Во избежание появления гидроударов в системе и, как следствие, возникновения повышенных нагрузок, закрытие и открытие кранов следует осуществлять плавным поворотом рукоятки управления затвором из одного крайнего положения в другое. Поворот рукоятки следует осуществлять от упора до упора ограничителя положения.
- При управлении кранами, используемыми в системах со средами, имеющими высокие температуры, необходимо соблюдать меры предосторожности и применять теплоизолирующие материалы для захвата рукоятки (рукавицы, ветошь и т.п.), во избежание получения ожогов от нагретых частей крана.

- После установки кранов рекомендуется подтянуть резьбовые соединения и уплотнения.
- При эксплуатации шарового крана рекомендуется дважды в год выполнять несколько полных циклов «открыто-закрыто» с целью предотвращения образования отложений и накипи на поверхности затвора.

## 5. Техническое обслуживание и ремонт

- Периодичность технического обслуживания кранов должна быть согласована с периодичностью технического обслуживания системы.
- Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры общего состояния кранов.
- Производить очистку затвора и седел крана от отложений и накипи при возрастании усилия на рукоятке поворота и снижении степени герметичности затвора.
- При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту кранов, установленных в системе, необходимо соблюдать меры предосторожности в соответствии с правилами техники безопасности, установленными для данного помещения или объекта.
- При техническом обслуживании крана производится проверка плавности поворота рукоятки затвора из одного крайнего положения в другое. При ремонте производится его частичная или полная разборка и сборка с целью очистки затвора и седел крана от отложений и накипи.
- Очистку от отложений необходимо производить с применением химических средств, предназначенных для этих целей, при этом необходимо пользоваться мягкой ветошью. Во избежание ухудшения степени герметичности за счет снижения чистоты прилегающих поверхностей затворных частей запрещается производить очистку механическими методами с применением твердых тел и материалов, вызывающих ухудшение чистоты поверхностей затворных частей.

## ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- снимать кран с трубопровода при наличии в нем избыточного давления и рабочей среды;
- производить работы по устранению неисправностей (кроме подтяжки манжет уплотнительных поворотной оси) при наличии давления среды в трубопроводе;
- применять ключи по размеру больше, чем это требуется для крепежа в каждом конкретном случае и удлинители к ним.

## 6. Правила хранения и транспортировки

- Краны хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 50°С. Положение затвора – полностью открыт.
- В местах для хранения не должно быть паров кислот, щелочей и прочих агрессивных сред, вызывающих коррозию.
- Хранение должно производиться с соблюдением норм пожарной безопасности.
- Краны транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном транспорте.
- При транспортировании должна быть предусмотрена защита от прямого попадания атмосферных осадков и пыли.
- При погрузке и разгрузке не допускается бросать и кантовать краны. Установка кранов на транспортные средства должна исключать возможность ударов друг о друга и появления механических повреждений, внутренние поверхности должны быть предохранены от загрязнений.

## 7. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня отгрузки потребителю. При отсутствии данных в паспорте о начале эксплуатации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска крана изготовителем. Изготовитель гарантирует соответствие крана требованиям технической и эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия.

## 8. Свидетельство о приёме

Кран шаровой стальной 11с67пМ \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_ прошел приемо-сдаточные испытания на прочность водой давлением 1,5PN (2,4МПа / 24кгс/см<sup>2</sup>), на герметичность водой давлением 1,1PN (1,75 МПа / 17,5 кгс/см<sup>2</sup>), на герметичность воздухом давлением 0,6 МПа, признан годным для эксплуатации.

Упаковщик \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

## 9. Отметка о вводе в эксплуатацию

Кран 11с67пМ \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_  
Дата ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_

(число, месяц, год)

(наименование монтажной организации)

(подпись ответственного лица)

(Ф.И.О. и должность)

Отметка ОТК

