**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тип изделия** | | | **Кран шаровой полнопроходной 2-х составной** | | | | | | | |
| **Серия** | | | **КШ453** | | | | | | | |
| **Наименование** | | |  | | | | | | | |
| **Товарный знак** | | | **АСТА™** | | | | | | | |
| Предприятие-изготовитель | | | ООО «НПО АСТА» | | | | | | | |
| Адрес изготовителя | | | 140202, Московская обл, Воскресенский р-н, Воскресенск г, Коммуны ул, дом № 9, строение 1 | | | | | | | |
| https://urfix.ru/wp-content/uploads/2020/03/EAC-chto-eto-takoe-na-tovarah.jpgРазрешительная документация | | | Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-RU. РА01.В.09147/22  Действительна до 13 января 2027  Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU Д-RU.KA01.B.30711/20 Действительна до 28.07.2025г. | | | | | | | |
| 1. **ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ** | | | | | | | | | | | |
| Область применения | Краны шаровые предназначены для перекрытия потока среды в трубопроводах систем водоснабжения, теплоснабжения, пароконденсатных системах, системах сжатого воздуха и других не абразивных рабочих сред, нейтральных к материалам шарового крана | | | | | | | | | | |
| Номинальный диаметр, DN | 15-300 | | | | | | | | | | |
| Номинальное давление, PN | 40 бар – DN15-50; 16 бар – DN65-300 | | | | | | | | | | |
| Температура рабочей среды | От -60 °С до 200 °С | | | | | | | | | | |
| Рабочая среда | Вода, пар (до 180 °С), воздух и другие среды, совместимые с материалами конструкции крана | | | | | | | | | | |
| Класс герметичности | «А» по ГОСТ 9544-2015 | | | | | | | | | | |
| Тип присоединения | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | | | | | | | | | | |
| Тип управления | Рычаг (редуктор от DN200) – стандарт; электропривод, пневмопривод – по запросу | | | | | | | | | | |
| Условия эксплуатации | УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69 | | | | | | | | | | |
| 1. **СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | | | | | |
|  | **№** | **Наименование** | | | | | | **Материал** | | | |
| **1** | Корпус | | | | | | Нержавеющая сталь SS316 | | | |
| **2** | Крышка корпуса | | | | | | Нержавеющая сталь SS316 | | | |
| **3** | Уплотнение корпуса | | | | | | PTFE | | | |
| **4** | Шар | | | | | | Нержавеющая сталь SS316 | | | |
| **5** | Седло | | | | | | PTFE | | | |
| **6** | Шток | | | | | | Нержавеющая сталь SS316 | | | |
| **7** | Уплотнение штока | | | | | | PTFE | | | |
| **8** | Рукоятка | | | | | | Нержавеющая сталь | | | |
| 1. **МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** | | | | | | | | | | | |
|  | **DN** | **L, мм** | **H, мм** | | **W, мм** | **Ød, мм** | **Kv, м3/ч** | **KхK, мм** | **ISO5211** | **Крутящий момент, H\*м** | **Масса, кг** |
| **15** | 115 | 75 | | 130 | 15 | 22,3 | 9х9 | F03 | 7 | 2,4 |
| **20** | 120 | 80 | | 130 | 20 | 42,8 | 9х9 | F03 | 14 | 2,8 |
| **25** | 125 | 95 | | 150 | 25 | 80,5 | 11х11 | F04 | 23 | 3,9 |
| **32** | 130 | 110 | | 180 | 32 | 102,8 | 11х11 | F04 | 31 | 5,6 |
| **40** | 140 | 135 | | 200 | 40 | 222,8 | 14х14 | F05 | 38,5 | 7,1 |
| **50** | 150 | 142 | | 230 | 50 | 411,3 | 14х14 | F05 | 55 | 8,9 |
| **65** | 170 | 157 | | 250 | 65 | 642,7 | 17х17 | F07 | 66 | 12,1 |
| **80** | 180 | 183 | | 280 | 80 | 1114,0 | 17х17 | F07 | 77 | 15,6 |
| **100** | 190 | 195 | | 320 | 100 | 1970,0 | 22х22 | F10 | 176 | 20,3 |
| **125** | 325 | 290 | | 700 | 125 | 3856,0 | 22х22 | F10 | 240 | 34,2 |
| **150** | 350 | 308 | | 800 | 150 | 4727,0 | 27х27 | F10 | 380 | 46,8 |
| **200** | 400 | 233 | | 400 | 200 | 5823,0 | 27x27 | F10 | 643 | 85,0 |
| **250** | 450 | 282 | | 450 | 250 | 7418,0 | 36х36 | F12 | 1024 | 136,0 |
| **300** | 500 | 326 | | 500 | 300 | 9672,0 | 36х36 | F12 | 1865 | 203,0 |
| 1. **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА** | | | | | | | | | | | |
| Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте. Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента продажи. Расчетный срок службы оборудования составляет не менее 10 лет, при условиях его эксплуатации в соответствии с правилами и рекомендациями настоящего документа, при отсутствии длительных пиковых нагрузок и других негативных факторов. **Гарантия изготовителя не покрывает ущерб, причиненным дефектным оборудованием, затраты, связанные с его заменой, убытки и недополученную прибыль, а также иные косвенные расходы** | | | | | | | | | | | |
| 1. **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ** | | | | | | | | | | | |
| Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13.131 -014-30306475-2020 и признано годным к эксплуатации.  Краны шаровые АСТА КШ успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды;  в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) проверка функционирования; д) контроль комплектности. | | | | | | | | | | | |

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. **МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

**Требования безопасности при монтаже и вводе в эксплуатацию, при эксплуатации, при ремонте, при транспортировании, хранении и утилизации по ГОСТ 12.2.063–2015. Персонал, устанавливающий и эксплуатирующий арматуру, должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по охране труда, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.**

|  |
| --- |
| Запрещается!  - Использование оборудования при давлениях и температурах, превышающих максимально допустимые значения.  - Удалять с оборудования шильд с маркировкой и серийным номером.  - Допускать замерзание рабочей среды внутри оборудования.  - Эксплуатировать оборудование при отсутствии эксплуатационной документации.  - Закрывать затвор крана при гидроиспытаниях трубопровода давлением более PN.  - Производить работы по устранению дефектов при наличии давления и рабочей среды в трубопроводе.  - Использовать оборудование в качестве опоры на трубопроводе.  - Открывать/закрывать краны с применением рычагов, удлиняющих маховик, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации.  - Приваривать ответные фланцы к трубопроводу с прикрепленным к ним оборудованием.  - Использовать краны для работы в качестве регулирующих устройств или при не полностью открытом положении затвора. |

* 1. Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться:

- в отсутствии повреждений оборудования при транспортировке и хранении;

- в соответствии оборудования параметрам системы;

- в отсутствии посторонних предметов в полости крана (для защиты от повреждений краны поставляются с пластиковыми заглушками);

- в соосности и параллельности ответных фланцев, приваренных к трубопроводу.

* 1. Монтаж крана на трубопроводе осуществляется в любом пространственном положении за исключением положения штока вниз.
  2. В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).
  3. Во время ввода, в период эксплуатации необходимо избегать изменения температуры и/или давления вне допустимого рабочего диапазона.
  4. При монтаже крана на трубопровод необходимо:

- перевести кран в положение «открыто»;

- обеспечить условия для проведения его осмотра, обслуживания и ремонтных работ;

- использовать для перемещения крана его поверхности, предназначенные для перемещения;

- тщательно промыть и продуть трубопровод при обнаружении в нем песка, цемента, брызг от сварки и других инородных тел;

- на всех фланцевых соединениях болты следует затягивать постепенно поочередно с диаметрально противоположных сторон с использованием динамометрического ключа при открытом состоянии крана;

- присоединительные фланцы трубопровода устанавливать без перекосов, не допускается устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса арматуры.

* 1. Наличие в трубопроводе даже небольшого количества твердых включений в рабочей среде существенно снижает срок службы оборудования. Во избежание этого перед оборудованием необходимо установить фильтр (фильтр сетчатый АСТА Ф).
  2. В случае установки оборудования вне обогреваемых помещений необходимо обеспечить его дреннирование при низких температурах окружающей среды, либо обеспечить его теплоизолирование.
  3. Промывку системы водой необходимо проводить только при полностью открытом затворе крана.

|  |
| --- |
| Внимание! Ремонт и демонтаж крана должен производиться при отсутствии давления, комнатной температуре рабочей среды и использовании необходимых средств защиты |

1. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**
   1. При эксплуатации оборудования должны проводиться его диагностирование, ремонты, периодические проверки и оценки безопасности в соответствии с технологическим регламентом, принятым на объекте эксплуатации и требованиями эксплуатационной документации.
   2. При работе оборудование сильно нагревается, поэтому перед обслуживанием дайте ему остыть до температуры окружающего воздуха.
   3. Периодическую проверку оборудования рекомендуется производить не реже, чем раз в полгода. При осмотре проверяются наличие или отсутствие течи рабочей среды, внешних механических повреждений и посторонних предметов, мешающих работе оборудования, а также проверяется работоспособность крана для исключения «прикипания» внутренних частей крана.
   4. При обнаружении неисправности, оборудование необходимо демонтировать с трубопровода для ремонта.
   5. Перед тем как демонтировать кран, необходимо отключить участок трубопровода.
2. **ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ**
   1. Перед транспортировкой убедитесь, что все соединения закрыты герметичными заглушками.
   2. Транспортировка оборудования может осуществляться при температуре ниже 0°С при условии защиты оборудования от климатических осадков, а также внешнего механического и коррозионного воздействия.
   3. Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок.
   4. При транспортировке и перемещении необходимо избегать закрепления транспортировочных тросов во избежание их повреждения.
   5. Оборудование должно храниться в отапливаемых помещениях, в упаковке завода-изготовителя по условиям хранения ГОСТ 15150, разделы 6-8. Хранение и транспортировка оборудования запрещается в условиях избыточной влажности.
   6. По окончании срока эксплуатации провести демонтаж и списание оборудования при отсутствии решения о продлении срока эксплуатации.
   7. Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ и компонентов; подлежит утилизации после окончания срока службы.
3. **ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ / ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование компании-изготовителя | ООО «НПО АСТА» | Наименование эксплуатирующей организации |  |
| Дата продажи |  | Дата ввода в эксплуатацию |  |
| Количество, шт. |  | Количество, шт. |  |
| ФИО / Подпись |  | ФИО / Подпись |  |
|  | **МП** |  | **МП** |