

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЛАТУННЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Модели: **VT.242 -пресс –внутренняя резьба;**
VT.243- пресс-пресс;
VT.341 – обжим – наружная резьба;
VT.342 – обжим – внутренняя резьба;
VT.343 – обжим - обжим

ПС - 47563

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение и область применения

1.1. Краны шаровые промышленные применяются в качестве запорной арматуры на металлополимерных трубопроводах РЕ-X/AL/PE-X 16x2,0 в системах питьевого и хозяйствственно-питьевого водоснабжения, горячего водоснабжения и отопления, а также на технологических трубопроводах, промышленных предприятий и ёмкостей, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалу кранов.

1.2. Краны присоединяются непосредственно к металлополимерным трубам с помощью обжимного или прессового соединения, без использования дополнительных соединителей.

1.3. Краны не допускается к использованию на стояках, магистральных трубопроводах и участках систем, в которых могут возникнуть изгибающие усилия, передаваемые на корпус крана.

1.4. Использование шаровых кранов в качестве регулирующей арматуры не допускается.

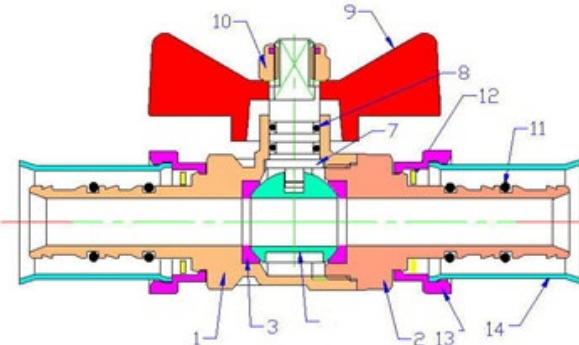
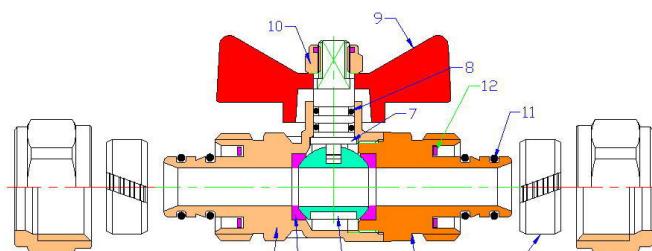
2. Технические характеристики

| <i>№</i> | <i>Характеристика</i> | <i>Ед. изм.</i> | <i>Значение</i> |
|----------|---|-----------------|------------------|
| 1 | Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015 | | «А» |
| 2 | Средний полный срок службы | лет | 15 |
| 3 | Средняя наработка на отказ | циклы | 4000 |
| 4 | Средний полный ресурс | циклы | 4000 |
| 5 | Ремонтопригодность | | нет |
| 6 | Номинальный диаметр, DN | мм | 15 |
| 7 | Размер резьбы | дюймы | 1/2" |
| 8 | Номинальное давление, PN | МПа | 2,5 |
| 9 | Класс по эффективному диаметру | | неполнопроходной |
| 10 | Способ управления | | ручное |
| 11 | Угол поворота рукоятки между | градусы | 90° |

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

| | | | |
|----|---|---------------------|-----------------|
| | крайними положениями | | |
| 12 | Пропускная способность | м ³ /час | 2,73 |
| 13 | Тип пресс-насадок для кранов VT. 242;243 | | «ТН» |
| 14 | Температура рабочей среды | °C | -15 ...110 |
| 15 | Стандарт резьбы | | ГОСТ 6357-81 |
| 16 | Максимальная температура окружающего воздуха | °C | 60 |
| 17 | Максимальная относительная влажность окружающего воздуха | % | 75 |
| 18 | Предельный момент затяжки резьбовых соединений | Н·м | 15 |

3. Конструкция и материалы



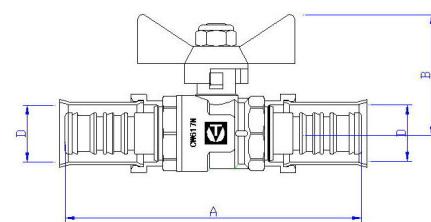
ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Поз. | Наименование | Материал | Марка |
|------|---------------------------------|-----------------------------------|----------|
| 1,2 | Деталь корпуса | Латунь с покрытием из слоя никеля | CW 617N |
| 3 | Седельные уплотнительные кольца | Тефлон | PTFE |
| 4 | Шаровой затвор | Латунь с покрытием из слоя хрома | CW 617N |
| 5 | Обжимное кольцо (сухарь) | Латунь | CW 614N |
| 6 | Гайка накидная | Латунь с покрытием из слоя никеля | CW 617N |
| 7 | Шток | Латунь | CW 614N |
| 8 | Кольца сальникового уплотнения | Этилен-пропиленовый эластомер | EPDM |
| 9 | Ручка управления | Силумин | АК |
| 10 | Гайка крепления | Сталь оцинкованная | Ст.3 |
| 11 | Кольца уплотнения штуцера | Этилен-пропиленовый эластомер | EPDM |
| 12 | Диэлектрическая прокладка | Тефлон | PTFE |
| 13 | Обойма гильзы | полипропилен | PP-R |
| 14 | Пресс-гильза | Сталь нержавеющая | AISI 304 |

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

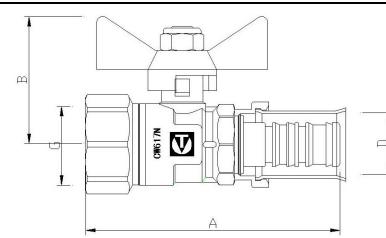
4. Номенклатура и габаритные размеры

VT. 243



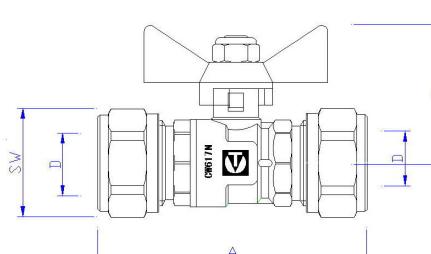
| Размер | A, мм | B, мм | D, мм | Вес, г |
|-----------------|-------|-------|-------|--------|
| 16(2,0)x16(2,0) | 85 | 34 | 16 | 125 |

VT.242



| Размер | A, мм | B, мм | D, мм | G | Вес, г |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|
| 16(2,0)x1/2 | 67 | 34 | 16 | 1/2" | 110 |

VT.343

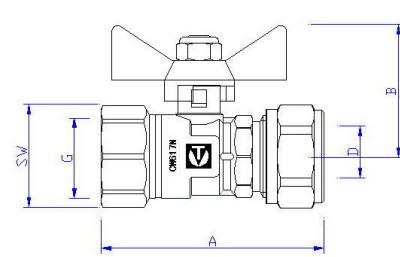


| Размер | A, мм | B, мм | SW, мм | D, мм | Вес, г |
|-----------------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 16(2,0)x16(2,0) | 66 | 34 | 25 | 16 | 125 |
| | | | | | |

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

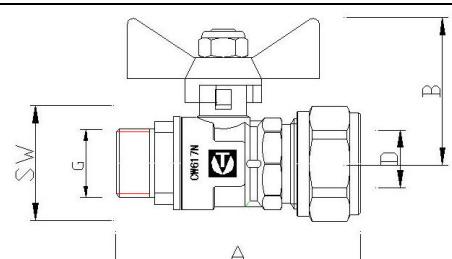
ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VT.342



| Размер | A, мм | B, мм | SW, мм | D, мм | G | Вес, г |
|-------------|-------|-------|--------|-------|------|--------|
| 16(2,0)x1/2 | 58 | 34 | 25 | 16 | 1/2" | 130 |

VT.341



| Размер | A, мм | B, мм | SW, мм | D, мм | G | Вес, г |
|-------------|-------|-------|--------|-------|------|--------|
| 16(2,0)x1/2 | 60 | 34 | 25 | 16 | 1/2" | 132 |

5. Указания по монтажу

5.1. Краны могут устанавливаться в любом монтажном положении.

5.2. В соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015 п.3.10, «арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

компенсаторы, снижающие нагрузку на арматуру от трубопровода.»

5.3. Муфтовые соединения должны выполнять с использованием в качестве уплотнительных материалов ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал) или сантехнической полиамидной нити.

5.4. Пресс-соединения следует выполнять в следующем порядке:

- откалибровать трубу и снять внутреннюю фаску;
- одеть трубу на штуцер до упора;
- произвести опрессовку ручным или электрическим пресс-инструментом с насадками профиля «ТН» до полного смыкания губок;
- повернув инструмент на 15...45° к оси трубопровода произвести повторную опрессовку.

5.5. Обжимные соединения следует выполнять в следующем порядке:

- отрезать трубу строго перпендикулярно ее продольной оси;
- подготовить торец трубы к монтажу (откалибровать и снять внутреннюю фаску);
- надеть на трубу обжимную гайку;
- надеть на трубу обжимное разрезное кольцо (сухарь);
- надеть трубу на штуцер соединителя, не повредив уплотнительных колец;
- насколько это возможно, навернуть накидную гайку вручную на соединитель
- удерживая соединитель одним рожковым ключом, вторым рожковым ключом дотянуть накидную гайку на 1 оборот.

5.6. Поскольку обжимные соединения относятся к «разборным», замоноличивание их в строительные конструкции не допускается.

5.7. Наружная резьба кранов VT.341 не предназначена для соединений с накидной гайкой и плоской прокладкой.

5.8. После монтажа система, в которой установлен кран, должна быть подвергнута гидравлическим испытаниям давлением, в 1,5 раз превышающим расчетное рабочее давление в системе, но не

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

менее 6 бар. Испытание производится в соответствии с указаниями СП73.13330.2016.

5.9. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

6. Указания по эксплуатации и обслуживанию

6.1. Краны должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.

6.2. Не допускается эксплуатировать краны с ослабленной гайкой крепления рукоятки, т.к. это может привести к поломке штока.

6.3. Обжимные соединения следует подтягивать не реже 1 раза в полгода.

6.4. Для исключения возможности прикипания затвора, один раз в 6 месяцев необходимо произвести цикл открытия/закрытия крана.

6.5. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри крана. При осушении системы в зимний период кран должен быть оставлен полуоткрытым, чтобы рабочая среда не осталась в полостях за затвором.

6.6. Рабочая среда не должна способствовать образованию накипи и шлама на внутренних поверхностях изделия, а также вымыванию цинка из латуни. Карбонатный индекс горячей воды, проходящей через корпус изделия, не должен превышать 1,5 (мг-экв./дм³)². Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.

7. Условия хранения и транспортировки

7.1 В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.2. Краны должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

7.3. Транспортировка кранов должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150-69

8. Утилизация

8.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятymi во исполнение указанных законов.

8.2. Содержание благородных металлов: *нет*