

*НПП «Элемер»*

**КРАН ШАРОВЫЙ**  
для подключения датчиков давления (манометров)  
**КШМ-15/6,3-ПШК**

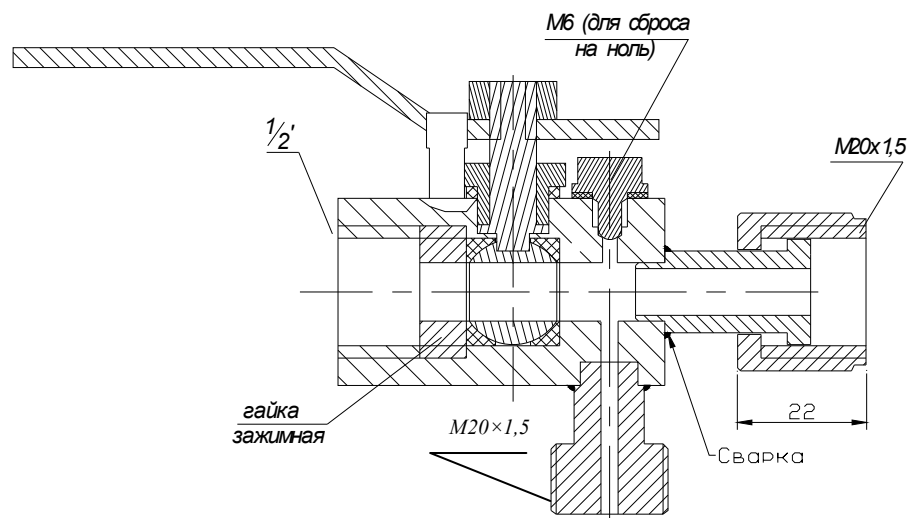
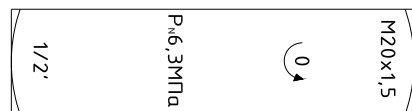
**ПАСПОРТ**

**НКГЖ. 306221.001-04 ПС**

**г. Зеленоград**

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### МАРКИРОВКА, ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Кран шаровый с подвижным штуцером и дополнительным отбором давления для подключения датчиков давления (далее КШМ) служит для присоединения приборов контроля давления (манометров) к измеряемой среде. Кран обеспечивает выполнение проверки нуля измерителя давления.

С помощью подвижного штуцера со стороны присоединения датчика, обеспечивается необходимая ориентация прибора индикатором (шкалой) в сторону оператора.

Дополнительный отбор давления предназначен для подключения калибратора или эталонного прибора при проведении калибровки или поверки датчика давления (манометра) по месту установки.

### 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Материалы контактирующие, с измеряемой средой не подвергаются коррозии, и обеспечивают правильное выполнение своих функций при работе с неагрессивными газами и жидкостями.

#### Использование крана для работы с кислородом НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!

Кран обеспечивает возможность проверки нуля манометров путем соединения измерительной камеры прибора с атмосферой.

Специфические конструктивные особенности обеспечивают КШМ эксплуатационные преимущества перед аналогичными изделиями других производителей:

✓ КШМ выполнен из цельного нержавеющей корпуса. Вся поверхность корпуса является шестигранником под стандартный рожковый ключ на 32. Такое конструктивное решение не приводит изделие в непригодное для эксплуатации состояние из-за так называемого «слизывания» граней при неквалифицированном монтаже крана.

✓ КШМ имеет трубную резьбу 1/2' на стороне подключения к штуцеру отбора давления и метрическую резьбу 20x1,5 в накидной гайке подвижного штуцера со стороны подключения манометра. Дополнительный отбор давления имеет наружную метрическую резьбу 20x1,5. В нерабочем состоянии дополнительный отбор давления закрыт резьбовой заглушкой.

✓ КШМ имеет с обеих сторон упорные площадки для установки уплотнительных прокладок из паронита (меди, фторопласта, или др. материалов), что позволяет обеспечить надежную герметичность резьбовых соединений.

✓ КШМ имеет специальную защиту для исключения случайного (непреднамеренного) соединения измеряемой среды с атмосферой через линию проверки нуля манометра.

✓ КШМ имеет большой диаметр условного прохода в сравнении с игольчатыми вентилями, что существенно снижает риск засорения крана при наличии в измеряемой среде механических включений.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 3.1. Высота крана: 86 мм;
  - 3.2. Минимальная высота штуцера отбора давления: 80мм;
  - 3.3. Гарантированное запираение крана обеспечивается при рабочем давлении среды: не более 6,3 МПа;
  - 3.4. Рабочая температура измеряемой среды: -30...+100° С ;
  - 3.5. Условный проход присоединительного: штуцера: Ду=15;
  - 3.6. Реальный условный проход на запорном органе: Ду=10;
  - 3.7. Рожковый ключ, необходимый для монтажа (демонтажа) крана: 32;
  - 3.8. Материалы, контактирующие с измеряемой средой: сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632, фторопласт 4ПН по ГОСТ 10007.
- Габаритные и присоединительные размеры крана даны в ПРИЛОЖЕНИИ.

### 4. МАРКИРОВКА

На корпусе КШМ наносится следующая маркировка :

- М20х1,5 обозначение внутренней резьбы со стороны установки манометра;
- 1/2' обозначение внутренней резьбы со стороны штуцера отбора давления;
- Р<sub>н</sub>6,3 МПа обозначение максимального рабочего давления, при котором гарантируется запираение крана;
- 0 и направление вращения обозначение вращения запорного органа сброса манометра на ноль (соединения измерительной камеры прибора с атмосферой).

**КШМ, предназначенный для работы с природным газом, имеет специальное исполнение сальникового уплотнения из Витона.**

**Эта модель КШМ отличается желтым пластиковым покрытием запорной ручки.**

Для кранов, предназначенных для использования с другими измерительными средами, может применяться резиновый сальник, и цвет рукоятки не регламентируется (кроме желтого).

### 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Кран шаровый .....1 шт.  
Паспорт .....1 шт.

### 6. МОНТАЖ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- 6.1. КШМ монтируется на стальной штуцер Ду-15 с трубной резьбой 1/2'. Чтобы при открывании КШМ рукоятка не упиралась в трубопровод или стенку емкости, в которую врезан штуцер, рекомендуется использование штуцера высотой не менее 80 мм.  
Для уплотнения резьбового соединения между штуцером и краном рекомендуется установка прокладки из регламентируемого по технологии материала (паронит, фторопласт, медь и др.).  
Монтаж датчика давления осуществляется после окончательной установки крана.
- 6.4. КШМ имеет механическую защиту от соединения датчика давления с атмосферой при открытом кране. Защита реализована в виде прилива на рукоятке, закрывающего доступ к болту сброса на ноль при открытии

крана. Поэтому при выполнении операции проверки нуля манометра необходимо:

- 6.5. Закрыть кран, тем самым, освободив доступ к запорному болту сброса нуля;
- 6.6. Рожковым ключом на 10 открутить запорный болт КШМ на пол оборота (против часовой стрелки), при этом измерительная камера датчика давления соединяется с атмосферой. Приведение системы в режим измерения давления производится в обратном порядке.

### 7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Высокое давление рабочей среды является опасным фактором. Запрещается проведение любых ремонтных работ на КШМ, находящихся под давлением.

### 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 8.1 КШМ в упаковке транспортируются всеми видами транспорта, в том числе воздушным, в отапливаемых герметичных отсеках.
- 8.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 или 3 (для морских перевозок в трюмах) по ГОСТ 15150.
- 8.3 Условия хранения в транспортной таре – 3 по ГОСТ 15150. Условия хранения без упаковки - 1 по ГОСТ 15150.

### 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 9.1 Изготовитель несет гарантийные обязательства в течение 24 месяца со дня продажи.
- 9.2 Гарантийные обязательства не распространяются на КШМ с наличием механических повреждений присоединительных резьб и запорного механизма.

### 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кран шаровый КШМ-15/6,3-ПШК опрессован пробным давлением  $P_{пр} = 9,5$  МПа (95 кг/см<sup>2</sup>), соответствует ТУ 3742-083-13282997-08 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска партии \_\_\_\_\_  
месяц, год

Подпись лица, ответственного за приемку \_\_\_\_\_  
М.П.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

НПП «ЭЛЕМЕР», 141570 г. Москва, Зеленоград т. (495) 925-51-47;  
[elemer@elemer.ru](mailto:elemer@elemer.ru)