

# **Инструкция по эксплуатации и монтажу**

## **для шаровых кранов АБО ART. 900**

- 1. Введение**
- 2. Правила безопасности**
- 3. Обозначение шаровых кранов**
- 4. Транспортировка и хранение**
- 5. Монтаж в трубопроводы**
- 6. Испытание на давление трубопроводов**
- 7. Эксплуатация и содержание**
- 8. Помощь в случае повреждений**
- 9. Шаровые краны с электрическим или пневматическим приводом**
- 10. Прочая информация**

## 1. Введение

Шаровые краны предназначены для закрытия потока жидкостей в трубопроводе. Для определения правильного вида и материала служат проспекты, технические паспорта или рекомендация поставщика при консультации.

## 2. Правила безопасности

Монтаж, эксплуатация и хранение производятся только надлежащим образом обученным и инструктированным лицом.

Подробные правила безопасности – см. отдельный документ, их необходимо тщательно изучить до проведения монтажа.

## 3. Обозначение шаровых кранов

Обозначение шаровых кранов отвечает норме ЕС 19. На корпусе шарового крана обозначены данные DN, PN и качество материала.

Для более простого заказа отдельные виды обозначены номером (напр. ART. 941 и т.д.) и данный номер указан у каждого вида шарового крана в проспектах или технических паспортах.

## 4. Транспортировка и хранение

Шаровые краны хранятся в оригинальных упаковках, в закрытых помещениях в сухой и беспыльной среде при нормальной температуре.

Шаровые краны хранятся в открытом положении.

## 5. Монтаж на трубопроводы

Монтажное положение шарового крана любое, направление потока жидкости любое.

До проведения монтажа необходимо проверить:

- отвечает ли поставленный шаровой кран PN, DN, соответствует ли материальное исполнение среде
- не произошло ли в течение транспортировки какое-либо повреждение.  
**Поврежденный шаровой кран нельзя использовать!**
- работает ли в полном объеме (закрытие и открытие)
- является ли трубопровод внутри чистым и не содержит ли крупные загрязнений и нечистоты
- тщательно ли укреплен трубопровод. Вес трубопровода или другие силы не должны переходить на шаровой кран

## **Монтаж:**

### **а) Шаровой кран фланцевый**

Между корпусом шарового крана и фланцем вкладывается плоское уплотнение, поэтому необходимо использовать фланцы с плоской уплотнительной рейкой, напр. формы В согласно ЧСН ЕС 1092.

Плоское уплотнение должно быть всегда из материала, подходящего для данного носителя.

Фланцы должны быть соосны и параллельны.

Фланцы нельзя приваривать в случае смонтированного шарового крана.

Болты фланцев необходимо завинчивать крест-накрест.

### **б) Шаровой кран резьбовой**

Для уплотнения резьбы используется тефлоновая лента. В течение подвинчивания трубы шаровой кран держать за крышку, к которой необходимо навинтить трубу.

### **с) Шаровой кран приварной**

Перед приваркой необходимо размонтировать шаровой кран. Крышки крана приварить к трубопроводу вне корпуса шарового крана (чтобы избежать повреждения уплотнения РТФЕ). После остывания швов кран опять собрать.

Все работы могут быть осуществлены только квалифицированным сварщиком.

## **6. Испытание на давление трубопроводов**

Шаровые краны опрессованы у производителя. После монтажа на трубопровод необходимо опрессовать весь участок трубопровода с шаровыми кранами.

До осуществления прессовки весь участок тщательно прополоснуть, чтобы устранить все нечистоты.

Участок трубопровода после полоскания наполнить жидкостью и отвести воздух (шаровые краны в открытом положении!)

Прессовать давлением 1,1 кратным РN в течение 5 минут и отслеживать за возможные просачивания в трубопроводах и присоединении шарового крана.

## **7. Эксплуатация и хранение**

Для ручного управления шарового крана достаточна нормальная сила, не рекомендуется увеличивать длину рычага.

Если рычаг параллелен трубопроводу - клапан открыт.

Если рычаг перпендикулярно трубопроводу - клапан закрыт.

**Необходимо обеспечить, чтобы шаровой кран всегда находился в положении или «открыто» или «закрыто».** Нельзя его оставить в полуоткрытом положении.

Открытие и закрытие должно быть плавное, а не резкое, чтобы не произошел гидравлический удар.

Шаровые краны не нужно обслуживать, но в течение эксплуатации необходимо следить за тем, не происходит ли просачивание вокруг валика или на другом месте корпуса.

Если шаровой кран остается долгое время в том же самом положении, категорически рекомендуется как минимум 4 раза в год кран несколько раз закрыть и открыть.

## 8. Помощь в случае повреждений

В случае возникновения повреждений и их ремонта необходимо соблюдать все правила безопасности – см. отдельный документ **Правила безопасности**.

Просачивания жидкости вокруг валика крана можно избежать путем легкого укрепления уплотнительной гайки на валике (после снятия рычага).

Остальные повреждения необходимо решать у производителя.

## 9. Шаровые краны с электрическим или пневматическим приводом

Вышеприведенные принципы полностью действительны также для данных шаровых кранов.

У электрических и пневматических приводов установлены производителем крайние положения (закрыто и открыто). Данные конечные положения запрещено изменять.

У пневматических приводов необходимо исправить подачу (или отвод) управляющего воздуха таким образом, чтобы не происходило быстрое закрытие, и, следовательно, гидравлический удар в трубопроводе.

В течение любой манипуляции с приводами необходимо соблюдать инструкции производителя приводов.

## 10. Прочая информация

Данные инструкции, остальные упомянутые документы и прочую информацию – также на других языках – можно найти на [www.abovalve.com](http://www.abovalve.com) или по адресу:

ООО «ABO valve»  
ул. Далимилова 285/54  
783 35 Оломоуц  
Чешская Республика

Тел. 00420 585 223 955  
Факс 00420 585 223 984  
[abovalve@abovalve.com](mailto:abovalve@abovalve.com)  
[www.abovalve.com](http://www.abovalve.com)

Дата последнего контроля: 29.3.2011