



POLYTEC CO., LTD

# Руководство пользователя

Ред. No : 1

Стр. : 1 из 8

Установка / Устройство / Эксплуатация

QI O 0101

## 3.7 Руководство пользователя

(вер.01)

Установка, Устройство и инструкция по эксплуатации

для

шаровых кранов

Содержание

1.0 Установка кранов

2.0 Устройство кранов

3.0 Эксплуатация кранов

4.0 Предупреждающий ярлык

1	2013. 12. 06	Добавить к стр. 8.(как открыть)			
0	2006. 05. 08	Первый выпуск			
ВЕР.	ДАТА	ОПИСАНИЕ	ПОДГОТВЛЕНО	ПРОВЕРЕНО	УТВЕРЖДЕНО



POLYTEC CO., LTD

## Руководство Пользователя

Вер.№ : 1

Стр.: 2 из 8

Установка / Устройство / Эксплуатация

QI O 0101

### 1.0 УСТАНОВКА КРАНОВ

Перед эксплуатацией кранов необходимо удостовериться, что спецификация компании POLYTEC CO., LTD. Соответствует требованиям конечного пользователя

А именно: материалы, уровень давления, размер и внутренняя смазка соответствуют.

Пользователи и установщики должны прочитать данное руководство Перед установкой и эксплуатацией .

1.1 Установить высоту ручки крана на позиции открыть/закрыть выше 600 мм от уровня поверхности.  
(см. Схему I установка крана).

1.2 Установить кран на глубину 600 мм - 1200 мм под поверхность  
(см. Схему I установка крана).

1.3 Установить кран горизонтально и вертикально относительно поверхности  
(см. Схему II установка крана).

1.4 Сразу же установить защитный короб крана после установки крана.

1.5 Не менять и не разбирать конструкцию крана.

1.6 Не срывать защитный стикер для тестов на корпусе редуктора.

1.7 Не менять настройки крана.

1.8 Не применять силу при открытии и закрытии крана.



POLYTEC CO., LTD

# Руководство Пользователя

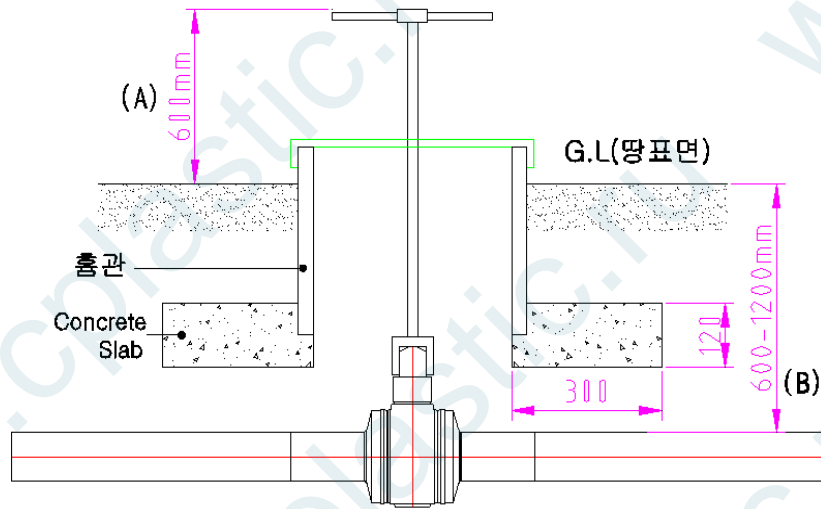
Установка / Устройство / Эксплуатация

Вер No : 1

стр : 3 из 8

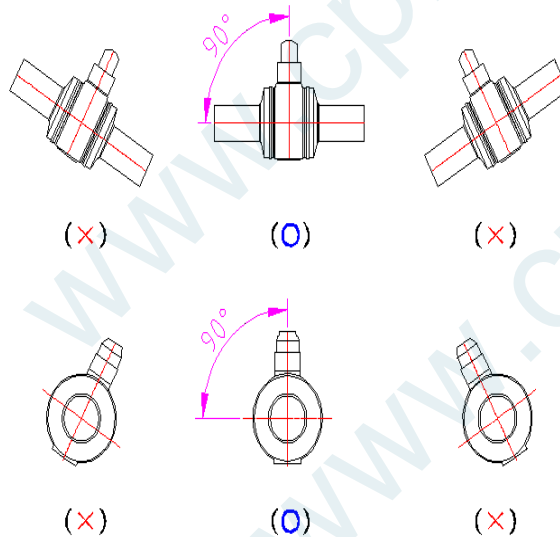
QI O 0101

Схема I установка крана



G.L - уровень поверхности

схема II установки крана





POLYTEC CO., LTD

# Руководство Пользователя

Вер No : 1  
стр : 4 из 8

Установка / Устройство / Эксплуатация

QI O 0101

## 2.0 УСТРОЙСТВО КРАНА

### 2.1 ОБЩЕЕ

- (1) Устройство крана таково, что собранный в рабочее состояние кран в составе основного корпуса, раструба, шара, фиксатора, штека, ложа и операционного колпака не могут быть заменены чем-либо другим.
- (2) ПЭ корпус крана и ПЭ раструб имеют по крайней мере такое же давление, как и труба, к которой он присоединен.
- (3) ПЭ концы раструба имеют достаточную совместимость по сварке (см. EN 1555-5: 2002) к трубе, к которой приваривается согласно требованиям стандарта.
- (4) Каждый компонент крана обладает антикоррозийными свойствами.

### 2.2 Корпус Крана

Корпус клапана устроен так, что его нельзя разобрать на месте без использования специального оборудования.

### 2.3 Рабочая крышка

Рабочая крышка подключена к штоку таким образом, чтобы отключение было невозможным без специального оборудования.

Клапан закрывают, поворачивая крышку по часовой стрелке.

четверть оборота клапан, положение запорного диска четко обозначено на верхней стороне рабочей крышки.

Остановки возможны в полностью открытых и закрытых позициях

### 2.4 Гнездо шара & уплотнительная прокладка

Гнездо и уплотнительная прокладка работают между шаром, корпусом и прокладкой путем компрессионного скольжения, и в случае попадания инородных тел (таких как грязь, пыль) в трубу, где циркулирует жидкость, гнездо шара (изготовленного из нитриловых материалов) повреждается и может образоваться течь.



POLYTEC CO., LTD

# Руководство Пользователя

вер No : 1  
стр : 5 из 8

Установка / Устройство / Эксплуатация

QI O 0101

## 3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КРАНОВ

3.1 Клапан открывается при повороте его против часовой стрелки и закрыт когда повернут по часовой близко к часовой стрелке. Проверьте текущее положение, открыт кран или закрыт до начала работы.

3.2 Шаровой кран полностью закрыт или открыт при четверти поворота. Стопор удерживает положение для предотвращения прокрутки.

3.3 Оператор должен наблюдать за индикатором положения, показывающим метку открытия и закрытия.

3.4 Следует избегать применения чрезмерной силы при работе, и крутящий момент при первом запуске клапана (момент отрыва), открывающий клапан из закрытого положения с приложенным перепадом давления может быть выше нормального состояния. Проверьте давление жидкости, работающей в трубопроводе.

3.5 Необходимо знать, что существуют различные типы рабочих устройств, таких как рычаг, механическая коробка передач, приводы (пневматические, гидравлические и т. Д.). Подходящее рабочее устройство должно быть указано при запросе и заказе клапана. POLYTEC рекомендует, чтобы DN 160 и более крупные размеры были в основном с приводами или редуктором. Не используйте те какие-либо инструменты, кроме предоставленных POLYTEC.

3.6 Рекомендуется использовать клапаны только для цели полного открытия и полного закрытия. Сохранение наполовину открытого или наполовину закрытого положения в течение длительного времени может отрицательно сказаться на мягких гнездах. Когда требуется модификация гнезда, материалы следует выбирать из материалов, указанных в EN 682.

3.7 Рекомендуется допуск только авторизованного персонала к работе (по

ВОЗМОЖНОСТИ)



POLYTEC CO., LTD

## Руководство Пользователя

Установка / Устройство / Эксплуатация

вер No : 1  
стр : 6 из 8

QI O 0101

3.8 Для работы клапанов, которые долгое время оставались без работы, мы рекомендуем эксплуатировать клапан в надлежащей последовательности для безопасности клапана. (Для предотвращения работы с чрезмерной силой )

3.9 Это руководство по эксплуатации должно быть доведено до сведения персонала, а предупреждающая бирка должна быть предоставлена всем соответствующим операторам перед началом эксплуатации клапана.

#### 4.0 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ БИРКА

##### <Предупреждение>

1. Не используйте для других целей , кроме как для газа
2. Не собирать после разбора крана.
3. Избегать воздействия на кран и его компоненты
4. Избегайте использования, если рабочая температура и давление превышают допустимый диапазон

\* Рабочая температура между  $-20^{\circ}\text{C}$  and  $+40^{\circ}\text{C}$

\* Максимальное рабочее давление, MOP, помечено буквой «O» в зависимости от марки материала и SDR в таблице ниже.

MOP (бар)	ПЭ 100		ПЭ 80	
	SDR 11	SDR 17.6	SDR 11	SDR 17.6
10	O			
8			O	
6		O		
5				O

##### < Руководство по хранению >

После завершения проверки продукта, инструкция и меры предосторожности могут быть применены к транспортировке, хранению, монтажу трубопровода и эксплуатации клапана.

Этот продукт упакован в картонную коробку для предотвращения прямого воздействия ультрафиолетовых лучей . Рекомендуется использовать канаты для безопасного подъема. (См. Рисунок 1)



### 1. Транспортировка

Клапан, прошедший проверку, должен быть защищен от коррозии, особенно следует избегать попадания посторонних веществ в клапан и предотвращать внешнее воздействие/ удар.

### 2. Хранение

При хранении крана на складе храните вдали от горючих веществ или открытых источников огня.

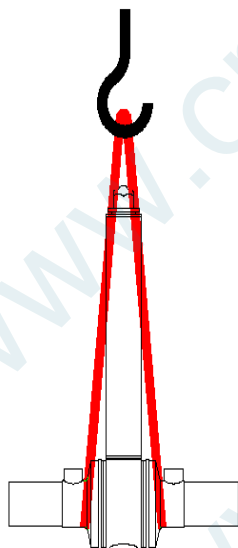
### 3. Монтаж трубопровода

- 1) При монтаже на трубопровод убедитесь, что труба очищена как внутри, так и снаружи, и избегайте попадания посторонних предметов или загрязнения
- 2) Клапан должен быть установлен параллельно направлению укладки трубы

### 4. Меры предосторожности при эксплуатации

Убедитесь, что труба очищена перед эксплуатацией. Использование при высокой температуре может привести к утечке.

#### < Рисунок 1 > Разгрузка тяжелых кранов





**<Как открыть и закрыть в момент отрыва>**

- 1) Если установленный шаровой клапан PE не эксплуатируется в течение значительного периода времени (более 6 месяцев), в клапане возникает вязкий момент (момент отрыва), который не обнаруживается между шаром и седлом. Величина вязкого крутящего момента, возникающего в этот момент, оценивается намного выше, чем начальный крутящий момент на момент производства.
  - 2) Небольшое ноу-хау необходимо для управления этим возникшим вязким моментом при помощи двух рабочих
  - 3) Для работы клапана с липким крутящим моментом рекомендуется попробовать 2 или 3 раза, а не пытаться открывать / закрывать сразу
    - ① Размещение рукоятки на уровне пояса является наиболее подходящим для работы клапана. Если ручка находится выше или ниже 300 мм от вашего пояса, операция не будет легкой .
    - ② При работе с краном, чем короче вертикальный стержень рукоятки и чем длиннее рукоятка – тем легче.
    - ③ поставить ручку на рабочий адаптер
    - ④ Один фиксирует стержень, другой поворачивает рукоятку.
    - ⑤ Исполнительный механизм стержня поворачивается с усилием 300N.m. Если не поворачивается, удерживай те примерно 20 сек. с усилием 300N.m.
    - ⑥ Попробуй те еще раз повернуть рукоятку с усилием 300N.m в рабочее направление с условием, описанным в 5 пункте, и удерживай те в течение 20 сек.
    - ⑦ Если вязкий момент продолжается после 20 сек, рукоятка вернется в первоначальное положение.
    - ⑧ При повторении дей ствий ⑤.⑥.⑦ в их последовательности кран должен заработать,
- ※ Внимание: ПЭ кран очень сложно сломать, если прикладывать только человеческую силу. Так что можно прикладывать максимальное усилие для запуска крана в работу в нужном направлении. (Но всегда будьте бдительны и не поворачивай те кран в противоположном направлении.)