

# КРАН ШАРОВОЙ КНР-3 С ПНЕВМОПРИВОДОМ ПНР

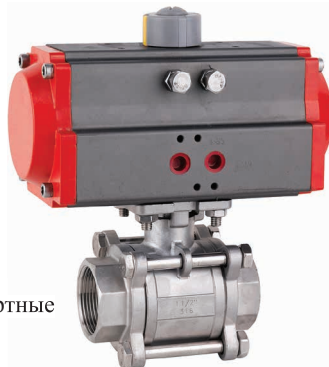
**Руководство по эксплуатации в. 2016-09-27 ААК**

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кран шаровой КНР-3 с пневмоприводом ПНР предназначен для управления потоком рабочей среды в трубопроводе.

## ОСОБЕННОСТИ

- Рабочее давление:
  - крана: 0,0...1,6 МПа;
  - привода: 0,3...0,8 МПа.
- Температура рабочей среды:
  - крана: -20...+150°С;
  - привода: -20...+80°С.
- Рабочая среда:
  - крана: вода, горячая вода, воздух, инертные газы, природный газ, масла, азотная кислота, уксус;
  - привода: сухой воздух/воздух с примесью масла, инертные газы, не агрессивные к материалам привода.
- Материалы:
  - корпуса крана – нержавеющая сталь, уплотнения крана – PTFE;
  - корпуса привода – алюминиевый сплав, уплотнения привода – NBR.
- Стандарт присоединения крана к приводу – ISO 5211.
- Два исполнения привода:
  - ПНР1: одностороннего действия – пружинный возврат поршней;
  - ПНР2: двустороннего действия – возврат поршней с помощью давления воздуха.
- Тонкость очистки воздуха: 30 мкм (5 мкм – при использовании позиционного электропневматического регулятора).
- Угол полного поворота: 90°.
- Возможность установки на привод позиционного электропневматического регулятора ПЭР-1000Р.
- Возможность установки на привод блока индикации положения БИП.
- Бесшумная работа.
- Долгий срок службы.



## МОДИФИКАЦИИ

Обозначение	Ду, мм	Присоединение		P <sub>min</sub> , МПа	P <sub>max</sub> , МПа	Модель пневмопривода*	Вес**, кг
		крана	воздухо- водов				
КНР-3-15 GSP	15	½"	¼"	0,0	1,6	ПНР2-052	0,59
КНР-3-20 GSP	20	¾"				ПНР2-052	0,78
КНР-3-25 GSP	25	1"				ПНР2-052	1,06
КНР-3-32 GSP	32	1¼"				ПНР2-063	1,69
КНР-3-40 GSP	40	1½"				ПНР2-075	2,21
КНР-3-50 GSP	50	2"				ПНР2-083	3,26
КНР-3-65 GSP	65	2½"				ПНР2-092	6,64
КНР-3-80 GSP	80	3"				ПНР2-105	10,63
КНР-3-100 GSP	100	4"				ПНР2-125	19,7

Расшифровку обозначения крана см. на с. 2.

\* В паспорте приводятся данные для шаровых кранов с пневмоприводом ПНР2.

\*\* Вес крана без привода.

## Расшифровка обозначения на примере крана КПР-3-15 XYZ:

КПР-3 – модель крана.

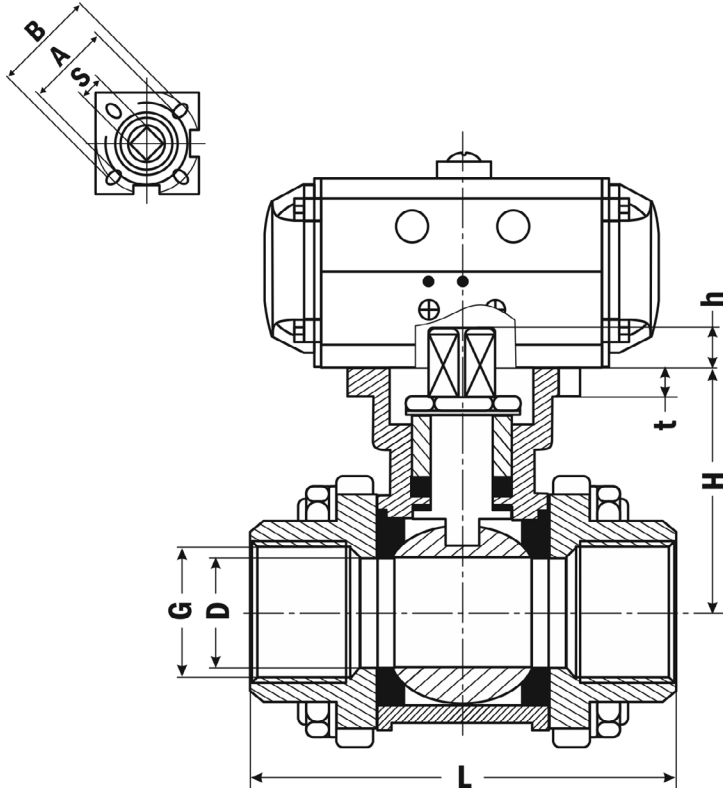
15 – Ду, мм (диаметр условного отверстия).

X – присоединение: G – трубная резьба.

Y – материал корпуса: S – нержавеющая сталь.

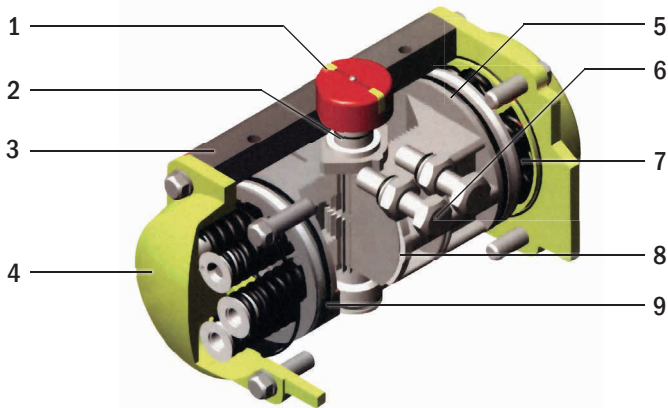
Z – материал уплотнения: P – PTFE.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



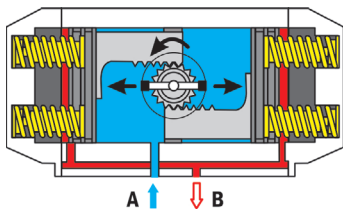
Модель	Размеры								
	Ду (D), мм	G	H, мм	h, мм	L, мм	t, мм	A	B	S, мм
КПР-3-15	15	½"	38,8	5,5	70,6	5,7	F03	F04	9
КПР-3-20	20	¾"	46	11	77,2	5,6	F03	F04	9
КПР-3-25	25	1"	55,6	9	86,7	6	F04	F05	11
КПР-3-32	32	1¼"	60,7	11,6	105	6	F04	F05	11
КПР-3-40	40	1½"	71,7	14,5	115	7	F05	F07	14
КПР-3-50	50	2"	79	14	137	8	F05	F07	14
КПР-3-65	65	2½"	106,5	21,3	188,5	9,5	F07	F10	17
КПР-3-80	80	3"	119,5	18	206,5	10	F07	F10	17
КПР-3-100	100	4"	125	22	266	10	F07	F10	19

## КОНСТРУКЦИЯ ПРИВОДА

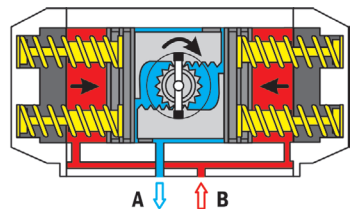


1. Индикатор положения (стандарт NAMUR).  
Предназначен для установки позиционного электропневматического регулятора (ПЭР-1000Р) или блока индикации положения (БИП).
2. Вал.
3. Корпус.
4. Боковые крышки.
5. Поршни.
6. Настраиваемые болты.
7. Пружины.
8. Направляющие.
9. Уплотнение.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИВОДА ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ ППР1

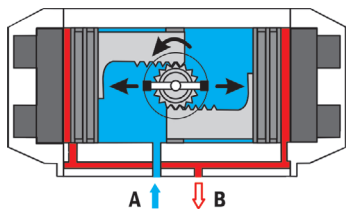


Сжатый воздух, поступающий в порт А, смещает поршни в стороны, открывая кран (исполнительный механизм), при этом зубчатый вал вращается против часовой стрелки. Воздух выходит через порт В. Кран остается открытым, пока сохраняется давление внутри камеры.

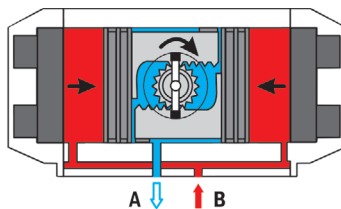


При снятии давления с порта А поршни возвращаются в исходное положение под действием пружин. Кран (исполнительный механизм) закрывается. Для ускорения закрытия крана при необходимости можно подать воздух в порт В.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИВОДА ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ ППР2

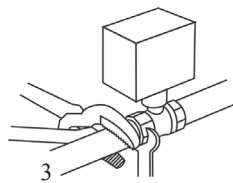
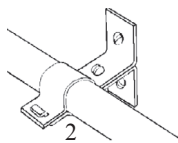
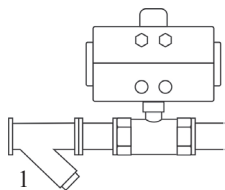


Сжатый воздух, поступающий в порт А, смещает поршни в стороны, открывая кран (исполнительный механизм), при этом зубчатый вал вращается против часовой стрелки. Воздух выходит через порт В.



Сжатый воздух, поступающий в порт В, возвращает поршни в исходное положение, закрывая кран (исполнительный механизм), при этом зубчатый вал вращается по часовой стрелке. Воздух выходит через порт А.

### МОНТАЖ ПРИБОРА



1. Перед монтажом крана трубопроводы должны быть прочищены, т.к. попадание в кран инородных частиц может привести к выходу его из строя. Перед входным отверстием крана необходимо установить фильтр-грязевик.
2. Трубы с обоих концов крана следует надежно закрепить.
3. При затяжке трубных соединений следует применить контрсилие, т.е. необходимо использовать два гаечных ключа: на кране и на трубном соединении, как показано на рисунке. Не используйте кран как рычаг при монтаже!
4. Кран допускается устанавливать в положении от вертикального до горизонтального. Не допускается установка крана штоком вниз!

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

**Генеральный дистрибьютор в России  
и сервис-центр**

**195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70  
Тел./факс: (812) 327-32-74  
Интернет-магазин: ark5.ru**

Кран шаровой  
КПР-3 \_\_\_\_\_,  
пневмопривод \_\_\_\_\_.

Дата продажи: \_\_\_\_\_

**М. П.**