

КРАН ШАРОВОЙ ТРЕХХОДОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ AR310-3

Руководство по эксплуатации v. 2024-04-26 ААК-UND-DVM

Область применения

Шаровые краны AR310-3 предназначены для управления потоком рабочей среды в трубопроводе. Они широко применяются в различных отраслях промышленности, сельском хозяйстве, ЖКХ, в системах водоснабжения и водоочистки и т. д.

Особенности

- кран шаровой трехходовой переключающий;
- автоматическое отключение при достижении конечного положения;
- защита трубопровода от гидравлических ударов благодаря специальной конструкции крана;
- низкий уровень шума;
- удобство в эксплуатации и обслуживании;
- долгий срок службы;
- схема управления с переключателем;
- длина кабеля для подключения: 350 мм.

Рабочее давление: 0,0...1,0 МПа.

Материалы крана:

- корпуса – латунь,
- уплотнения – PTFE.

Рабочая среда: вода, горячая вода, воздух, инертные газы, спирт.

Температура рабочей среды: 0...+100°C.

Питание: ~220 В, $\pm 10\%$...24 В

или =5 В

Мах крутящий момент: 2 Н·м.

Время полного поворота: 5 с.

Степень пылевлагозащиты: IP65.

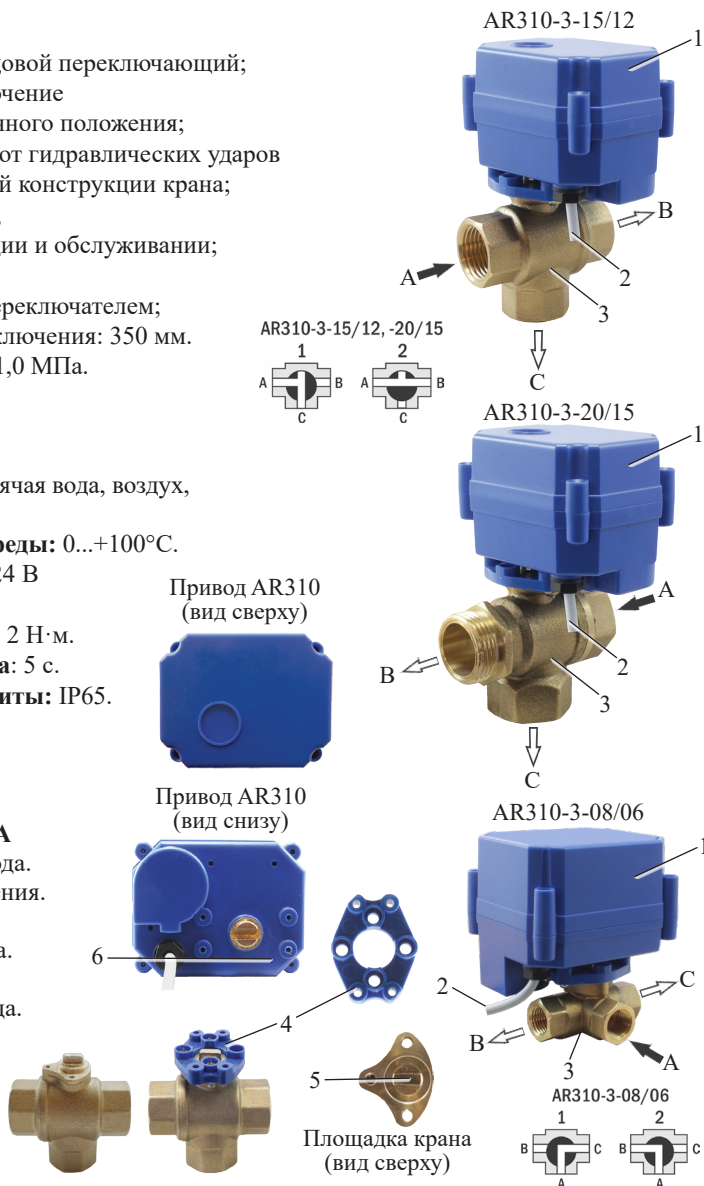
ЭЛЕМЕНТЫ

КРАНА И ПРИВОДА

1. Корпус электропривода.
2. Кабель для подключения.
3. Корпус крана.
4. Монтажная площадка.
5. Шток крана.
6. Выходной вал привода.

A. Вход.

B, C. Выходы.



МОДИФИКАЦИИ

Обозначение	Ду, мм	Дэф, мм	Кв, м ³ /ч	Присоединение	P _{мин} , МПа	P _{max} , МПа	Модель привода	Вес крана с приводом, г
AR310-3-08/06 GBP	8	6	5	¼"	0,0	1,0	AR310	400
AR310-3-15/12 GBP	15	12	11	½"				460
AR310-3-20/15 GBP	20	15	20	¾"				520

Расшифровка обозначения на примере крана AR310-3-20/15 XYZ:

AR310-3 – модель крана.

20 – Ду, мм (диаметр условного прохода);

15 – Дэф, мм (эффективный диаметр), если Дэф < Ду;

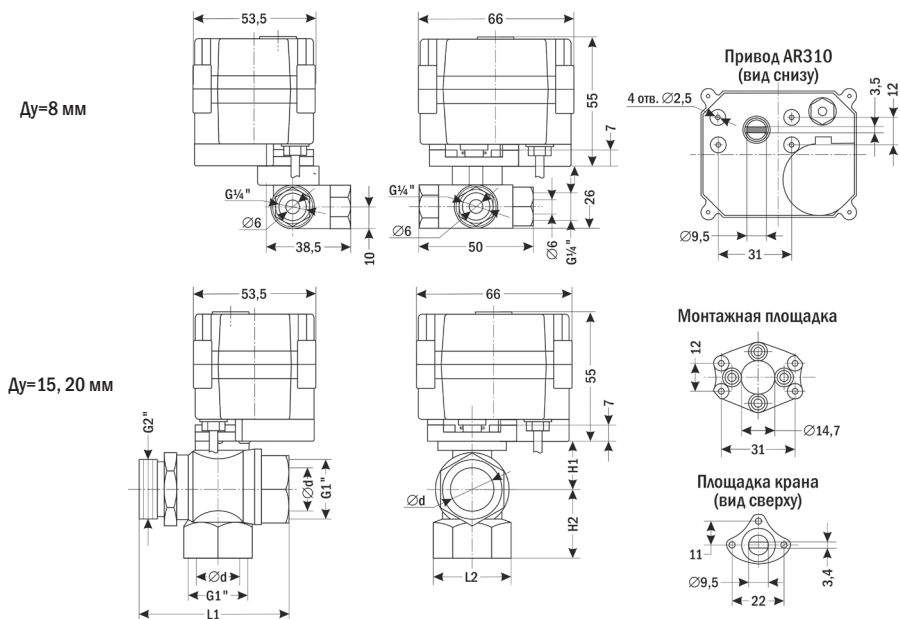
X – присоединение: G – трубная резьба.

Y – материал корпуса: В – латунь. Z – материал уплотнения: P – PTFE.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Привод AR310 прикручивается к монтажной площадке кранов

AR310-3 четырьмя шурупами Ø2,5 мм, L=14 мм.



Модель AR310-3	Размер, мм					G1	G2
	Ød (Дэф)	H1	H2	L1	L2		
-15/12	12	21	29	55,5	30	внутр. ½"	внутр. ½"
-20/15	15	21	32	65,5	34	внутр. ¾"	наруж. ¾"

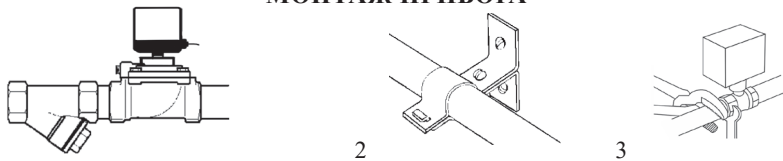
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Шаровой кран состоит из двух основных функциональных узлов: 1) электропривода, который осуществляет поворот шара, перекрывающего проходящий через кран поток жидкости/газа, и 2) крана, в котором установлен шар с проходным отверстием, чтобы перекрывать поток. Конструкция обеспечивает компактность и герметичность крана.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Шаровой кран состоит из двух основных функциональных узлов: 1) электропривода, который осуществляет поворот шара, перекрывающего проходящий через кран поток жидкости/газа, и 2) крана, в котором установлен шар с проходным отверстием, чтобы перекрывать поток. Конструкция обеспечивает компактность и герметичность крана.

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 контргайки, 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 приводом вниз!
5. Если кран с приводом были рассоединены для монтажа, то для корректной работы необходимо правильно установить привод на кран: а) подайте напряжение питания на синий и желтый провода, чтобы привод дошел до конечного положения; б) поверните шток крана (например, плоскогубцами) так, чтобы был открыт путь «А-С»; в) установите привод на кран.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Место подсоединения электрического кабеля должно быть тщательно изолировано. Напряжение указано на шильдике привода (~ 220 В, $\cong 10...24$ В или $=5$ В). Убедитесь, что параметры привода (тип и значение напряжения) соответствуют характеристикам сети. Если параметры не совпадают, привод может выйти из строя.

Подключите привод в соответствии со схемой подключения. Все электрические подключения следует выполнять при отсутствии напряжения питания.

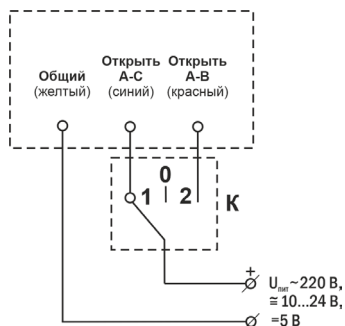
Внимание! Вода не должна проникать внутрь корпуса привода. Кабель необходимо монтировать с образованием петли для стекания капель жидкости.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение:

- желтый провод подключите к $U_{\text{пит}}$;
- синий и красный провода подключите к $U_{\text{пит}}$ через трехпозиционный переключатель К.

В качестве переключателя К можно использовать переключатели на 3 положения SD16-V-221R, SD16-V-22R3S, SD16-V-22K, AR-XB2-BD, AR-XB2-BJ, AR-LA800E-BLSM.



Управление:

- Открыть А-С: повернуть переключатель К в положение 1. Кран остается в состоянии «открыт путь А-С», пока переключатель К в положении 1.
- Открыть А-В: повернуть переключатель К в положение 2. Кран остается в состоянии «открыт путь А-В», пока переключатель К в положении 2.
- Промежуточный останов: повернуть переключатель К в положение 0.

Внимание! Не допускается мгновенное, без промежуточного останова, переключение направления вращения привода. Система управления приводом должна быть спроектирована таким образом, чтобы пауза между подачей напряжения на управляющие выходы для изменения направления составляла не менее 1 с.

Категорически запрещается подавать управляющее напряжение одновременно на оба управляющих выхода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение		
Тип	Шаровой трехходовой переключающий неполнопроходной		
Рабочая среда	Вода, горячая вода, воздух, инертные газы, спирт		
Материалы крана	Корпус: латунь; уплотнение: PTFE		
Температура рабочей среды, °С	0...+100		
Рабочее давление, МПа	0,0...1,0		
Присоединение	Резьбовое ¼", ½", ¾"		
Ду, мм	8, 15, 20		
Угол полного поворота, °	90 (вращение в обоих направлениях)		
Мах крутящий момент, Н·м	2		
Время полного поворота, с	5		
Питание, В	~220	≅10...24	=5
Ток	5 мА	140 мА при 10 В, 120 мА при 24 В	100 мА
Мощность	2 ВА/Вт		
Степень пылевлагозащиты привода	IP65		
Схема подключения	3-проводная с переключением		
Длина кабеля, мм	350		

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Кран с электроприводом в сборе	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.

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.

АРК Энергосервис, Санкт-Петербург
 +7(812)327-32-74 8-800-550-32-74
 www.kipspb.ru 327@kipspb.ru

Кран шаровой
 AR310-3- _____,
 питание _____ В.

Дата продажи: _____

М. П.