КРАН ИГОЛЬЧАТЫЙ НА ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ
КИР-14В

Руководство по эксплуатации v. 2025-06-23 AAK-UND-GDG-DVM

Область применения

Кран игольчатый КИР-14В – это стальной кран высокого давления с игольчатым затвором, выдерживающий скачки давлений сред различной агрессивности при высоких температурах.

Кран игольчатый используется для оснащения трубных магистралей с жидкими и газообразными рабочими средами высокого уровня агрессивности и давления (химическая, пищевая, нефтеперерабатывающая и прочие виды промышленности). Широко применяется для присоединения аналитического и технологического оборудования (КИП). Является элементом современных систем кондиционирования и прочих инженерных коммуникаций. За счет простой конструкции запорного элемента и уплотнения металла по металлу игольчатый кран обеспечивает высокую герметичность даже при повышенных давлении и температуре.

Особенности:

- работа при высоком давлении до 41 МПа;
- ручное управление краном;
- плавное регулирование потока рабочей среды;
- уплотнение запорного элемента: металл по металлу;
- высокая герметичность;
- надежность и простота конструкции;
- удобство в эксплуатации и обслуживании;
- долгий срок службы.

Рабочая среда: пар, вода, горячая вода, воздух, инертные газы, масла, азотная кислота, уксусная кислота.

Материалы:

- корпуса крана/игольчатого затвора – нержавеющая сталь;
- уплотнения в штоке – PTFE.

Рабочая температура: −20...+180°C.

Максимальное рабочее давление: 41 МПа.

Присоединение: резьбовое ½"...1"; M20×1,5

Ду, мм: 15...25.

Следует учитывать:

- подача рабочей среды возможна только в одном осевом направлении;
- большое гидравлическое сопротивление;
- невозможность применения для вязких или сильно загрязненных сред.

МОДИФИКАЦИИ

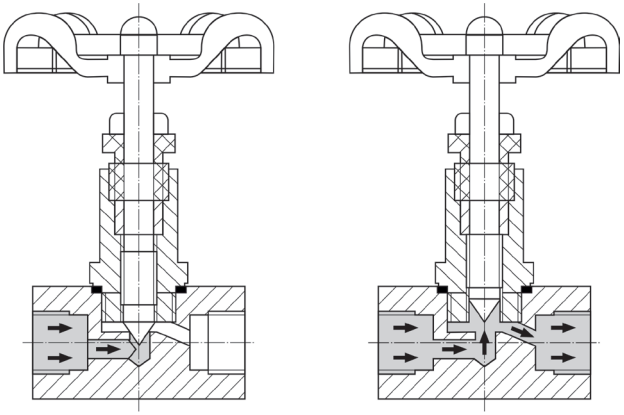
Модель	Ду, мм	Kv, м³/ч	Присоединение	Вес, г
КИР-14В-15-1/2-GSM	15	2,2	½"	607
КИР-14В-15-20×1,5-MSM	15	2,2	M20×1,5	635
КИР-14В-20-3/4-GSM	20	4,1	¾"	615
КИР-14В-25-1-GSM	25	6,2	1"	880

Расшифровку обозначения крана см. на с. 2.

Расшифровка обозначения на примере крана КИР-14В-15-1/2-XYZ:
КИР-14В – модель крана.
15 – диаметр условного прохода в мм.
1/2 – размер резьбы в дюймах.
X – присоединение: G – трубная резьба, M – метрическая резьба.
Y – материал корпуса: S – нержавеющая сталь.
Z – материал уплотнения: M – металл по металлу.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

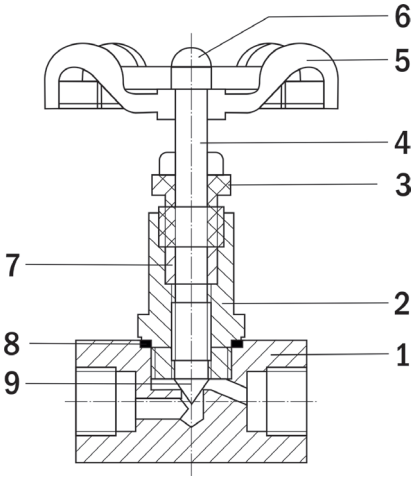
Игольчатый кран КИР-14В представляет собой конструкцию запорной арматуры, затвор которой выполнен в форме узкого конусного цилиндра. При вращении рукоятки крана шток плавно перемещается по седлу вниз, перекрывая поток. При вращении рукоятки крана в обратную сторону шток поднимается вверх, открывая проход для рабочей среды трубопровода. Благодаря конической форме затвора возможна плавная регулировка потока рабочей среды в трубопроводе.



Кран закрыт

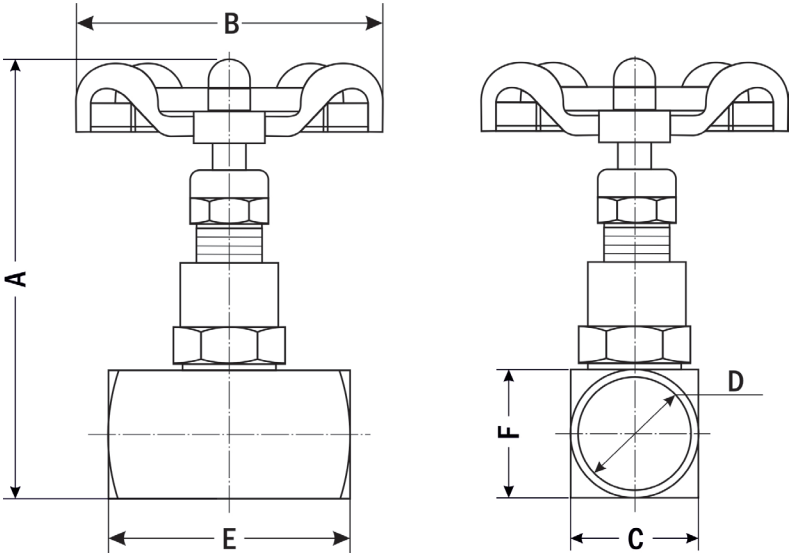
Кран открыт

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗРЕЗ КРАНА



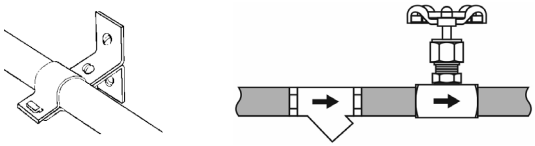
1, 2. Корпус крана.
3. Прижимная гайка.
4. Шток.
5. Рукоятка.
6. Стопорная гайка.
7. Уплотнение PTFE.
8. Металлическое кольцо.
9. Запорный элемент – игольчатый затвор.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Размеры, мм	КИР-14В, Ду, мм			
	-15	-15	-20	-25
D	½"	M20×1,5	¾"	1"
A	103	103	100	113
B	72	72	59	72
C	32	32	35	40
E	60	64	64	70
F	32	32	35	40

МОНТАЖ ИГОЛЬЧАТОГО КРАНА



1. До начала монтажа произведите осмотр крана. При обнаружении дефектов и повреждений, полученных в результате неправильных транспортировки или хранения, ввод изделия в эксплуатацию без согласования с продавцом не допускается.
2. Выберите участок трубы, на котором будет установлен игольчатый кран. Этот участок должен быть открыт для дальнейшего технического обслуживания.
3. Игольчатый кран устанавливайте на длинных участках трубопроводов, чтобы избежать их разрушения и обеспечить нормальное движение потока рабочей среды.
4. Перед монтажом полностью отключите трубопроводную систему от подачи рабочей среды и надежно закрепите трубы с обоих концов крана.

5. Перед монтажом прочистите трубопроводы, т.к. попадание в кран инородных частиц может привести к выходу его из строя. Перед входным отверстием крана рекомендуется установить фильтр-грязевик, подходящий под конкретные условия эксплуатации крана (при давлении до 5,5 МПа подойдет фильтр-грязевик типа ФС-У).
6. Монтаж игольчатого крана возможен в любом рабочем положении.
7. Устанавливая кран, обращайте внимание на стрелку на его корпусе, которая указывает направление движения потока рабочей среды.
8. При монтаже игольчатого крана для дополнительной герметизации резьбового соединения воспользуйтесь фум-лентой или промышленным герметиком, подходящими под конкретные условия эксплуатации крана.
9. После установки крана проверьте герметичность всех выполненных соединений.
10. Не используйте игольчатые краны на рабочие параметры, отличные от указанных в данном паспорте.
11. Периодически осматривайте краны на предмет утечки рабочей среды.

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 игольчатый
КИР-14В_____
_____.

Дата продажи: _____

М.П.