

Клапаны импульсные ИК-25



Назначение

Клапаны ИК-25 могут применяться в качестве исполнительных и вспомогательных устройств, управляемых приборами РД-3М, ПТ-1-1 и их аналогами.

В качестве исполнительных устройств ИК-25 применяются для регулирования давления, расхода, уровня или температуры жидких неагрессивных к материалам деталей клапана сред, а также используются как разделительные и смесительные трехходовые устройства при автоматизации систем теплоснабжения, водоснабжения и других технологических процессов.

В качестве вспомогательных устройств ИК-25 применяются для ускорения срабатывания исполнительных устройств (регулирующих клапанов больших диаметров условного прохода) при регулировании заданных параметров и автоматической защите (рассечке тепловых сетей на гидравлически изолированные зоны) на насосных станциях, ЦТП и других технологических объектах.

Технические характеристики

Регулируемая среда	сетевая вода в системах теплоснабжения и водоснабжения
Номинальный диаметр, DN, мм	25
Номинальное давление, PN, МПа	1,6
Управляющее давление среды, Рупр, МПа	0,25 – 1,0
Температура регулируемой среды, °С:	до 150
Условная пропускная способность, Kvy, м3/ч	8
Габаритные размеры, мм	170x293x321
Масса, кг	11,5

Устройство и принцип работы

Клапан состоит из корпуса, гидравлического мембранного привода, затвора и пружины.

Принцип работы ИК-25 заключается в изменении площади сечения проходных отверстий клапана с целью изменения расхода, давления, уровня среды, а также перераспределения потоков сред, проходящих через корпус клапана, с целью их смешивания или разделения, в зависимости от перемещения затвора клапана. Движение затвору передается через шток от мембраны, перемещаемой при подаче в гидравлический привод клапана управляющего давления от управляющих устройств (РД-3М, ПТ-1-1 и др.) и возвращаемой в исходное положение при сбросе управляющего давления силой упругой деформации пружины сжатия.

При работе в качестве вспомогательного устройства для ускорения срабатывания исполнительных устройств (регулирующих клапанов больших диаметров условного прохода), функция ИК-25 заключается в ускоренной подаче и сбросе управляющего давления в гидравлических приводах исполнительных устройств.

Ускоренное заполнение и сброс управляющей среды в рабочей камере гидравлического привода исполнительного устройства происходит за счет большей площади сечения проходных отверстий ИК-25, чем в регуляторе РД-3М и его аналогах.

Положение и способ монтажа

Клапан устанавливается в вертикальном положении на горизонтальном участке трубопровода, в месте, удобном для обслуживания и проведения ревизии.

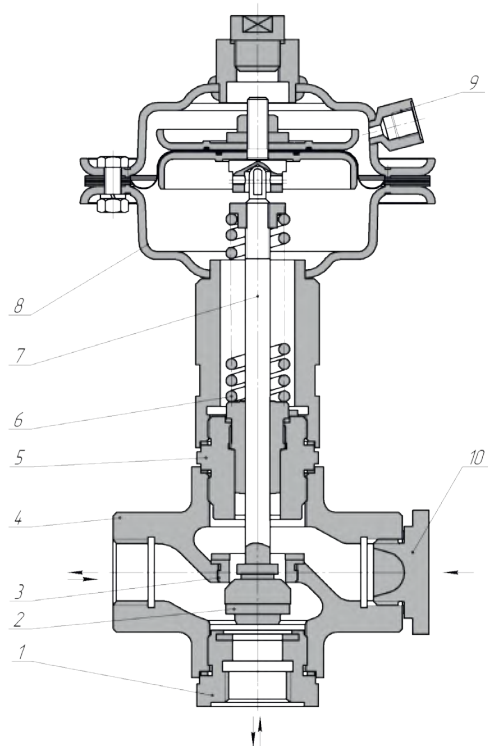
Для подвода управляющего давления рекомендуется импульсная трубка из монтажного комплекта.

Преимущества

- применение ИК-25 как разделительного устройства для защиты (рассечки тепловых сетей на гидравлически изолированные зоны) позволяет использовать одно исполнительное устройство (регулирующий клапан) как для регулирования заданных параметров на объекте, так и для выполнения функции защиты при нарушении гидравлического режима

Гарантии

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки, при соблюдении потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации. Срок консервации – 3 года. Срок службы – не менее 10 лет.



Устройство клапанов ИК-25

- 1 – пробка
- 2 – затвор
- 3 – седло
- 4 – корпус
- 5 – сальниковый узел
- 6 – пружина
- 7 – шток
- 8 – гидропривод
- 9 – штуцер
- 10 – пробка

Схемы подключения импульсного клапана ИК-25 как исполнительного устройства

Схема подключения ИК-25 в нормально закрытом состоянии

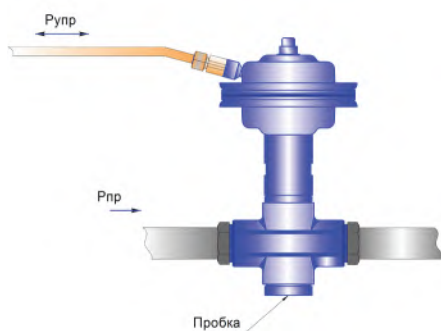


Схема подключения ИК-25 в нормально открытом состоянии

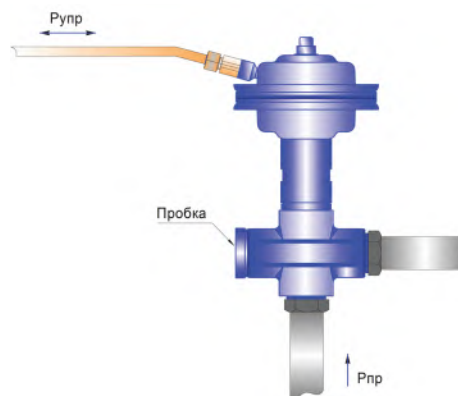
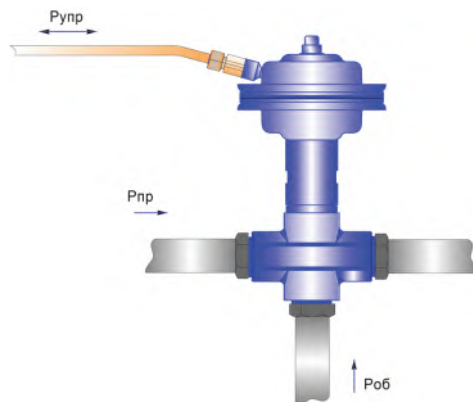


Схема подключения ИК-25 как трехходового смесительного устройства



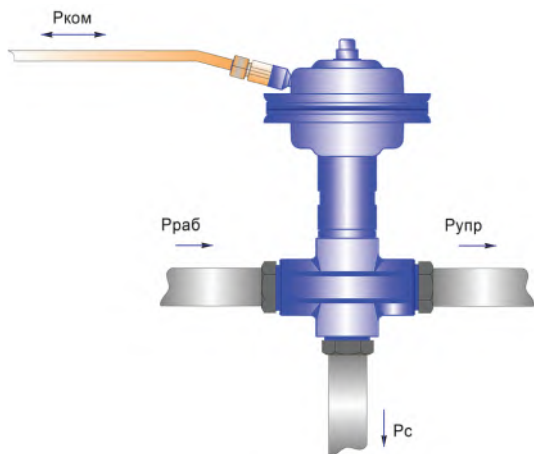
Рупр – управляющее давление среды от управляющего устройства (РД-3М, ПТ-1-1 и др.)

Рпр – давление потока среды, регулируемой клапаном ИК-25

Роб – давление потока среды в обратном трубопроводе

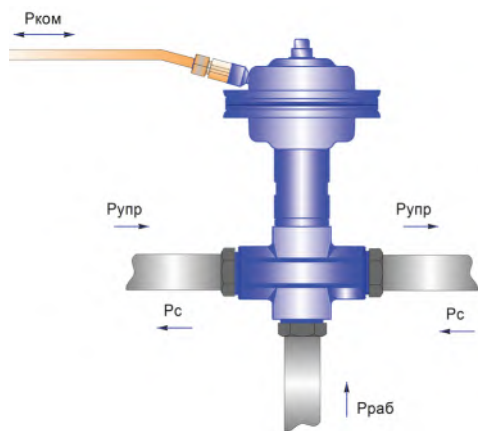
Схемы подключения импульсного клапана ИК-25 как вспомогательного устройства

Схема подключения ИК-25 для ускоренной подачи управляющего давления на исполнительное устройство



Pком – командное давление среды от управляющего устройства (РД-3М и др.)
Pраб – рабочее давление во вспомогательном трубопроводе
Pупр – управляющее давление среды на исполнительное устройство (регулирующий клапан)
Pс – сброс управляющего давления

Схема подключения ИК-25 как разделительного устройства для защиты (рассечки тепловых сетей на гидравлически изолированные зоны)



Pком – командное давление среды от управляющего устройства защиты (рассечки) (РД-3М и др.)
Pупр – управляющее давление среды, проходящее через корпус ИК-25 от управляющего устройства регулирования (РД-3М и др.) на исполнительное устройство (регулирующий клапан)
Pраб – рабочее давление во вспомогательном трубопроводе
Pс – сброс управляющего давления с исполнительного устройства (регулирующего клапана)

Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922)49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37
 Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Саранск (8342)22-96-24
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Тамбов (4752)50-40-97
 Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47