

## 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.

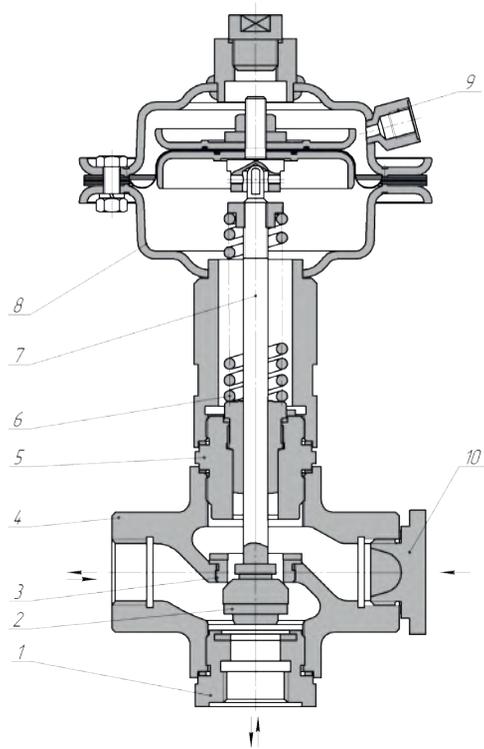
Для подвода управляющего давления рекомендуется импульсная трубка из монтажного комплекта.

### 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

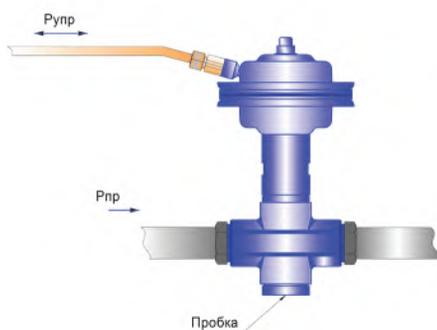
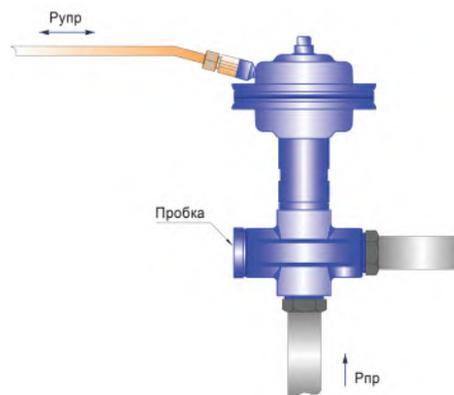
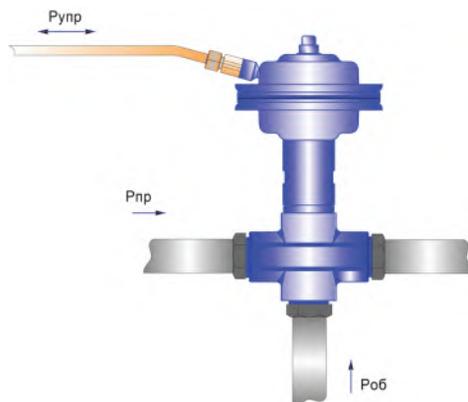


Схема подключения ИК-25 в нормально открытом состоянии



### Схема подключения ИК-25 как трехходового смесительного устройства



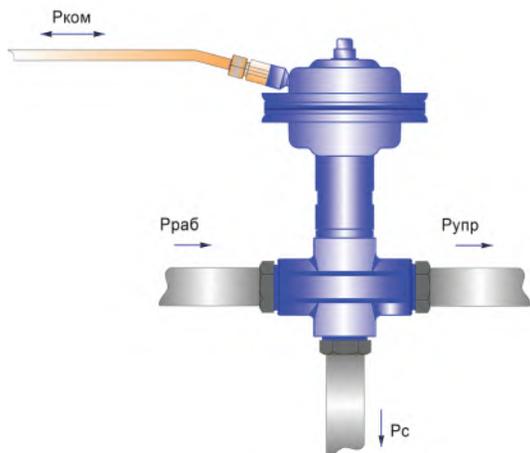
**Рупр** – управляющее давление среды от управляющего устройства (РД-3М, ПТ-1-1 и др.)

**Рпр** – давление потока среды, регулируемой клапаном ИК-25

**Роб** – давление потока среды в обратном трубопроводе

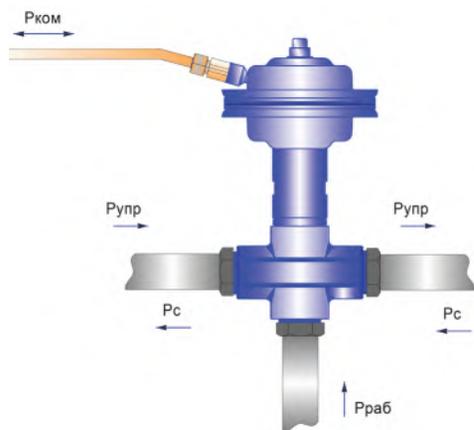
## Схемы подключения импульсного клапана ИК-25 как вспомогательного устройства

### 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