



## УРРД-НЗ (до себя) регуляторы давления и перепада давлений универсальные



Универсальные регуляторы давления и перепада давлений УРРД-НЗ (до себя) предназначены для автоматического поддержания постоянного давления, перепада давлений неагрессивных к материалам деталей регуляторов сред.

**Заказать**

[sales@td-avtomatika.ru](mailto:sales@td-avtomatika.ru)

### **Области применения**

Приборы УРРД-НЗ используются на вводах жилых, общественных, промышленных зданий, объектах теплоснабжения, водоснабжения, насосных станциях, тепловых пунктах и других технологических объектах.

Регуляторы УРРД-НЗ также могут применяться как исполнительные устройства, управляемые приборами РД-ЗМ, ПТ-1-1 и другими гидравлическими регуляторами.

### **Особенности:**

- Применение простой и надежной конструкции узла затвора.
- Применение различных материалов для мембран, с высокими прочностными и температуростойкими характеристиками.
- Быстродействие срабатывания.
- Применение сальникового узла, не требующего обслуживания.
- Простота настройки прибора на рабочие режимы.
- Возможность применения разгрузки по давлению для обеспечения плавности регулирования.

### **Технические характеристики**

Исполнения	Односедельное				Двухседельное	
Диаметр условного прохода Ду, мм	25	32	50	80	100	150
Условная пропускная способность K <sub>vy</sub> , м <sup>3</sup> /ч	6	10	25	60	100	250
Тип соединения	Фланцевое по ГОСТ 15812					
Условное давление P <sub>y</sub> , МПа	1,6					
Регулируемая среда	Вода, 50% водный раствор этиленгликоля;					
Температура регулируемой среды, °С	До 150					
Высота, мм	590	600	610	650	735	835
Строительная длина, мм	160	180	230	310	350	480
Масса (без монтажных частей), кг	15	17	24	34	108	130
Материалы основных деталей регулятора	Корпус клапана: чугун СЧ20 (GG20, EN-GJL-200) Плунжер: сталь 40X13 (X40Cr13) Седло: латунь ЛС59 (CuZn38Pb1, CW607N) Мембрана: этилен-пропиленовый каучук EPDM Уплотнение сальникового узла: фторкаучук (FPM), фторопласт PTFE					
Гарантийный срок эксплуатации, мес	18					
Срок консервации, лет	5					



Срок службы, не менее, лет	10		
Наработка на отказ, час.	100000		
Пределы настройки, МПа	0,01 – 0,07	0,05 – 0,3	0,1 – 0,6 / 0,3-1,2
Цвет пружины	Синий	Желтый	Красный

### **Принцип работы**

Принцип действия регулятора основан на уравнивании силы, создаваемой давлением или разностью давлений регулируемой среды на чувствительный элемент – мембрану, силой упругой деформации пружины сжатия.

Возникшее при этом усилие на мембране через шток передается на затвор. Заданное значение регулируемого параметра (давления, перепада давлений, расхода) определяется усилием настроечной пружины. При отклонении параметра от заданного значения равновесие сил, действующих на мембрану, нарушается, что приводит к перемещению затвора в нужную сторону и поддержанию регулируемой величины в заданных пределах.

При перемещении затвора изменяется площадь сечения проходного отверстия и, соответственно, давление (перепад давлений, расход) регулируемой среды, проходящей через регулятор.

### **Варианты исполнений:**

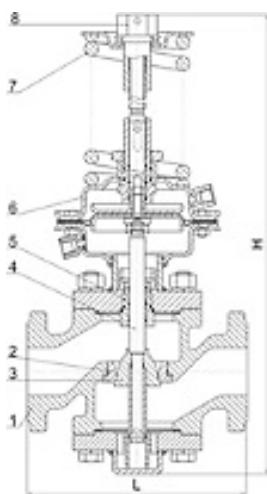
Регуляторы УРРД-НЗ (до себя) выпускаются в двух комплектациях:

- **РД** – регулятор давления, может использоваться только для поддержания постоянного давления «до себя».
- **РПД** – регулятор перепада давлений, может использоваться для поддержания постоянного давления «до себя», перепада давлений «до себя», а также расхода (с использованием диафрагмы).

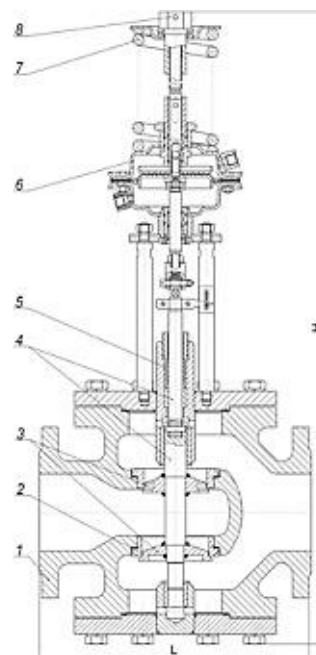
Исполнение регуляторов УРРД-НЗ (до себя):

**НЗ** – «нормально закрытые» для поддержания постоянного давления или перепада давлений «до себя».

### **Чертеж**



**УРРД односедельный Ду25-80**



**УРРД двухседельный Ду100/150**

**1 – корпус, 2 – седло, 3 – плунжер, 4 – шток, 5 – сальниковый узел, 6 – привод гидравлический мембранный, 7 – настроечная пружина, 8 – винт настройки давления**



### Схема подключения

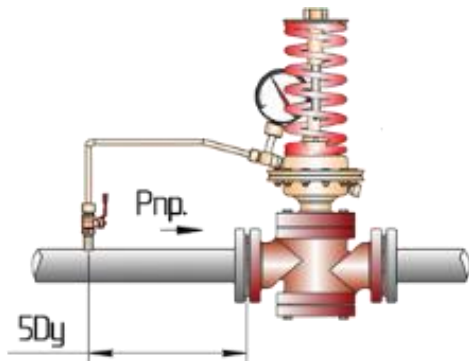


Схема подключения УРРД-НЗ для регулирования давления «до себя»

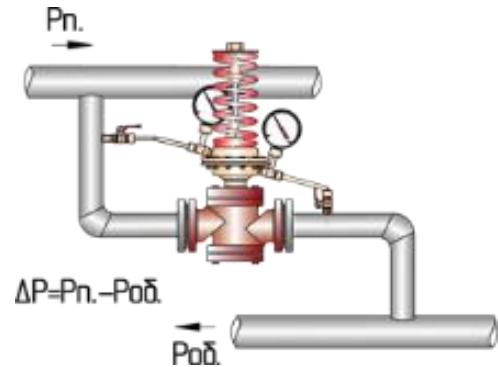


Схема подключения УРРД-НЗ для поддержания перепада давлений «до себя»

$P_p$  – давление в подающем трубопроводе

$P_{об}$  – давление потока среды в обратном трубопроводе