



УРРД-НО (после себя) регуляторы давления и перепада давлений универсальные



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

Заказать

sales@td-avtomatika.ru

Области применения

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

Регуляторы УРРД-НО также могут применяться как исполнительные устройства, управляемые приборами РД-3М, 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						
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	100	150
Диаметр условного прохода Ду, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	100	150
Условная пропускная способность K _{vy} , м ³ /ч	4	6,3	8	16	20	32	50	80	100	130	170	250	100	250
Тип соединения	Фланцевое по ГОСТ 15812													
Условное давление P _y , МПа	1,6; 2,5													
Регулируемая среда	Вода, 50% водный раствор этиленгликоля; (жидкие нефтепродукты, топлива и масла – под заказ)													
Температура регулируемой среды, °С	До 150													
Высота, мм	360	380	410	430	600	620	650	680	710	740	770	800	735	835
Строительная длина, мм	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	350	480
Масса (без монтажных частей), кг	9	10	12	13	16	19	28	28	45	70	115	140	108	130
Материалы основных деталей регулятора	Корпус клапана: чугун СЧ20 (GG20, EN-GJL-200) Плунжер: сталь 40Х13 (Х40Cr13) 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		
Материалы основных деталей регулятора	Корпус клапана: чугун СЧ20 (GG20, EN-GJL-200) Плунжер: сталь 40X13 (X40Cr13) Седло: латунь LC59 (CuZn38Pb1, CW607N) Мембрана: этилен-пропиленовый каучук EPDM Уплотнение сальникового узла: фторкаучук (FPM), фторопласт PTFE		
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-НО (после себя) выпускаются в двух комплектациях:

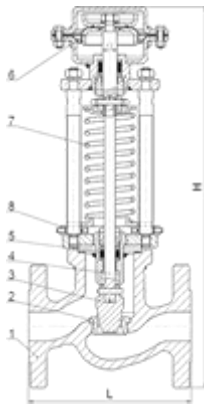
- **РД** – регулятор давления, может использоваться только для поддержания постоянного давления «до себя».
- **РПД** – регулятор перепада давлений, может использоваться для поддержания постоянного давления «до себя», перепада давлений «до себя», а также расхода (с использованием диафрагмы).

Исполнение регуляторов УРРД-НО (после себя):

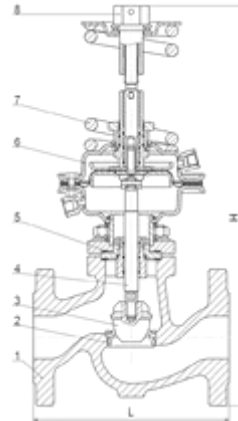
НО - «нормально открытые» для поддержания постоянного давления или перепада давлений «после себя»



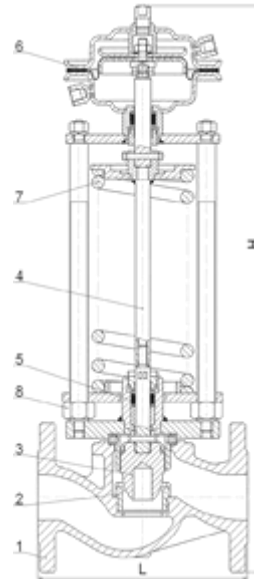
Чертеж



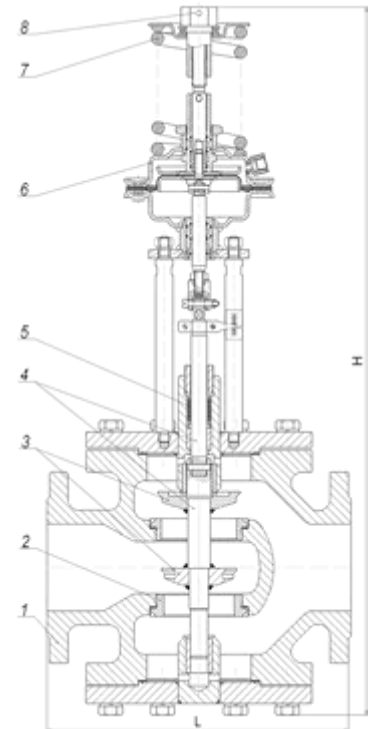
**УРРД
односедельный
Ду 15-32**



**УРРД
односедельный
Ду 40-80**



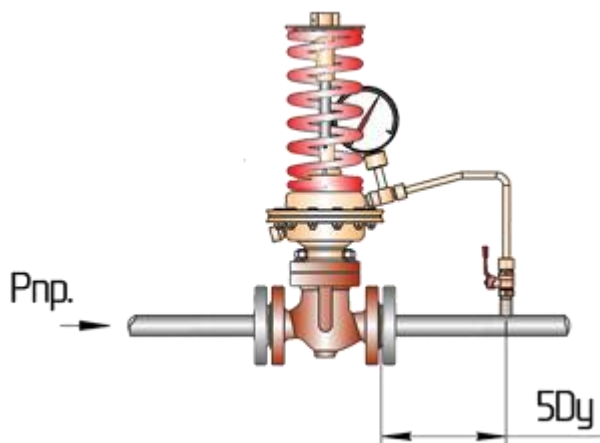
**УРРД односедельный
Ду 50-200 разгруженный**



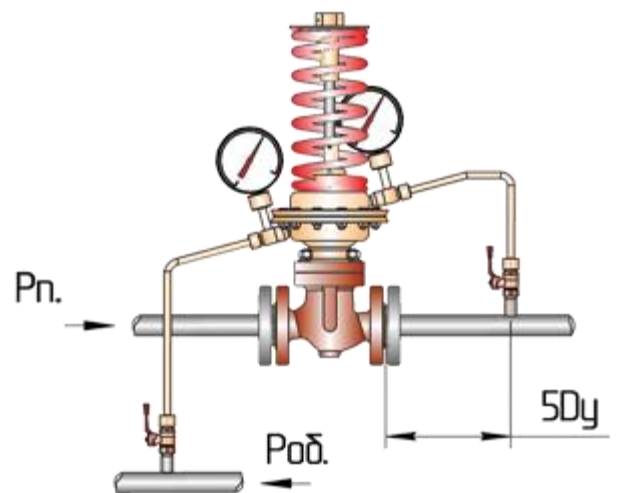
**УРРД двухседельный
Ду 100/150**

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

Схема подключения



**Схема подключения УРРД-НО для регулирования
давления «после себя»**



**Схема подключения УРРД-НО для поддержания
перепада давлений «после себя»**

P_{п.} – давление в подающем трубопроводе
P_{об.} – давление потока среды в обратном трубопроводе