



РД-А регуляторы давления прямого действия "после себя"



Регуляторы РД-А предназначены для автоматического поддержания давления (напора) рабочей среды в точке за собой путем изменения расхода на участке гидравлической или пневматической системы.

Приборы измерения давления в комплект поставки не входят.

Заказать

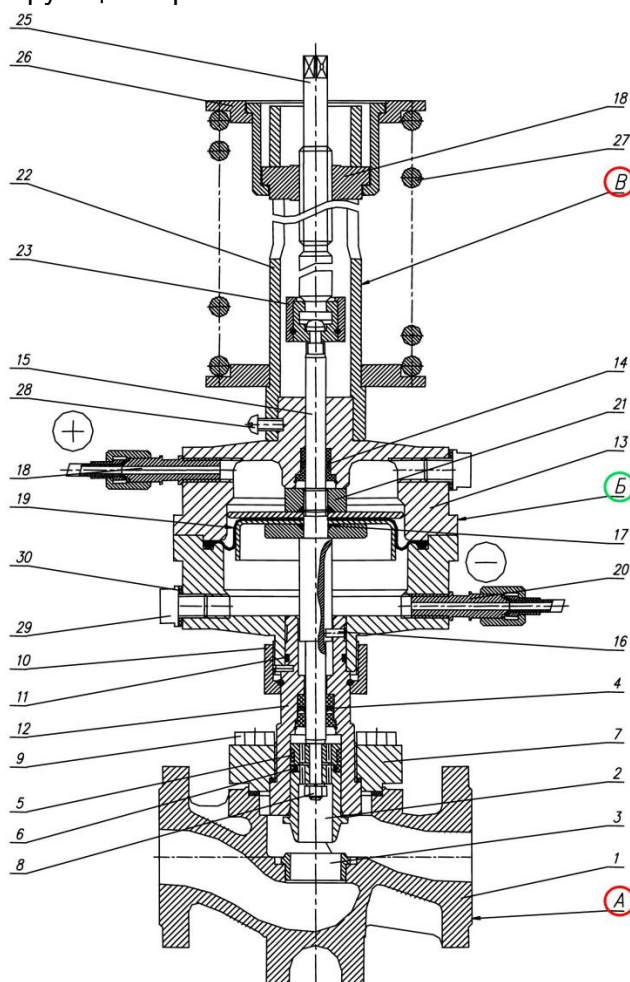
sales@td-avtomatika.ru

Конструктивно регулятор РД-А состоит из трех основных частей:

- **Клапан А.** Регулирующий орган, представляющий собой проточную часть гидравлически разгруженного проходного клапана. При перемещении затвора происходит изменение пропускной способности.
- **Привод Б.** Импульсный гидравлический исполнительный механизм, представляющий собой мембранную камеру с подводными штуцерами и трубками для подвода воздействующего параметра среды. Мембрана исполнительного механизма непосредственно связана со штоком затвора регулирующего органа и перемещает его, изменяя проходное сечение и соответственно пропускную способность.
- **Задатчик В.** Упругий настраиваемый элемент (пружина), который противодействует усилию развиваемому мембраной исполнительного механизма и соответственно перемещению затвора регулирующего органа.

Где:

- 1 – корпус клапана;
- 2 – затвор;
- 3 – седло;
- 4 – узел уплотнительный;
- 5 – кольцо направляющее;
- 6 – уплотнение затвора;
- 7 – крышка;
- 8 – гайка;
- 9 – болт;
- 10 – гайка;
- 11 – кольцо уплотнительное;
- 12 – гильза;
- 13 – верхняя часть мембранной коробки;
- 14 – узел уплотнительный;
- 15 – шток;
- 16 – штифт;
- 17 – кольцо уплотнительное;
- 18 – штуцер «+»;
- 19 – мембрана;
- 20 – штуцер «-»;
- 21 – гайка;
- 22 – труба;
- 23 – узел соединительный;
- 24 – фиксатор;
- 25 – винт регулировочный;
- 26 – тарелка;
- 27 – пружина;
- 28 – винт стопорный;
- 29 – пробка для удаления воздуха.



При отсутствии давления клапан нормально открыт. По импульсной линии импульс регулируемого давления подается на мембрану (позиция 19) в верхнюю камеру привода Б (штуцер «+» позиция 18).

Изменение регулируемого давления выше заданного значения, установленного при помощи пружины (позиция 27) в задатчике В, приводит к смещению штока (позиция 15) и прикрытию (закрытию) затвора (позиция 2) клапана до момента, когда значение регулируемого давления достигнет значения, установленного на задатчике В.

Регуляторы с температурой регулируемой среды до +90°C могут быть установлены в любом положении, при температуре регулируемой среды выше +90°C регулятор РД-А следует устанавливать только на горизонтальном участке трубопровода регулирующим блоком (мембрана с пружинами) вниз.

Перед регулятором рекомендуется устанавливать фильтр. Импульсные трубки рекомендуется подключать горизонтально сбоку через шаровой кран или вентиль.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Регулируемая среда	Горячая вода до +150°C, холодная вода, воздух и другие негорючие газы до до +80°C
Номинальное давление PN	1,6 МПа
Тип пропускной характеристики	Тарельчатый затвор
Зона пропорциональности	Не более 10% от верхнего предела настройки
Зона нечувствительности	Не более 2,5% от верхнего предела настройки
Постоянная по времени	Не более 16 с
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое
Климатическое исполнение	УХЛ4
Диапазон рабочих температур	+1...+40°C
Материал изготовления	Чугун СЧ20 (проточная часть корпуса клапана); нержавеющая сталь (затвор); мембранное полотно (мембрана привода); фторопласт Ф-4, резина термостойкая (уплотнение плунжера)

Варианты исполнений

Наименование	Номинальный диаметр DN	Условная пропускная способность K _{vy}	Масса
РД-А-15.0.4.X.X	15 мм	0,4 м ³ /ч	14 кг
РД-А-15.0.63.X.X		0,63 м ³ /ч	
РД-А-15.1.0.X.X		1 м ³ /ч	
РД-А-15.1.6.X.X		1,6 м ³ /ч	
РД-А-15.2.5.X.X		2,5 м ³ /ч	
РД-А-20.2.5.X.X	20 мм	2,5 м ³ /ч	14 кг
РД-А-20.4.X.X		4 м ³ /ч	
РД-А-20.6.3.X.X		6,3 м ³ /ч	
РД-А-25.1,6.X.X	25 мм	1,6 м ³ /ч	17 кг
РД-А-25.2.5.X.X		2,5 м ³ /ч	
РД-А-25.4.X.X		4 м ³ /ч	
РД-А-25.6,3.X.X		6,3 м ³ /ч	
РД-А-25.8.X.X		8 м ³ /ч	
РД-А-25.10.X.X		10 м ³ /ч	
РД-А-32.6.3.X.X	32 мм	6,3 м ³ /ч	20 кг
РД-А-32.10.X.X		10 м ³ /ч	
РД-А-32.16.X.X		16 м ³ /ч	
РД-А40.10.X.X	40 мм	10 м ³ /ч	20 кг



РД-А40.16.Х.Х		16 м ³ /ч	22 кг
РД-А-50.10.Х.Х	50 мм	10 м ³ /ч	
РД-А-50.16.Х.Х		16 м ³ /ч	
РД-А-50.25.Х.Х		25 м ³ /ч	
РД-А-50.32.Х.Х		32 м ³ /ч	
РД-А-50.40.Х.Х		40 м ³ /ч	
РД-А-65.25.Х.Х		65 мм	25 м ³ /ч
РД-А-65.40.Х.Х	40 м ³ /ч		
РД-А-80.63.Х.Х	80 мм	63 м ³ /ч	30 кг
РД-А-100.125.Х.Х	100 мм	125 м ³ /ч	45 кг
РД-А-125.125.Х.Х	125 мм	125 м ³ /ч	63 кг
РД-А-125.160.Х.Х		160 м ³ /ч	

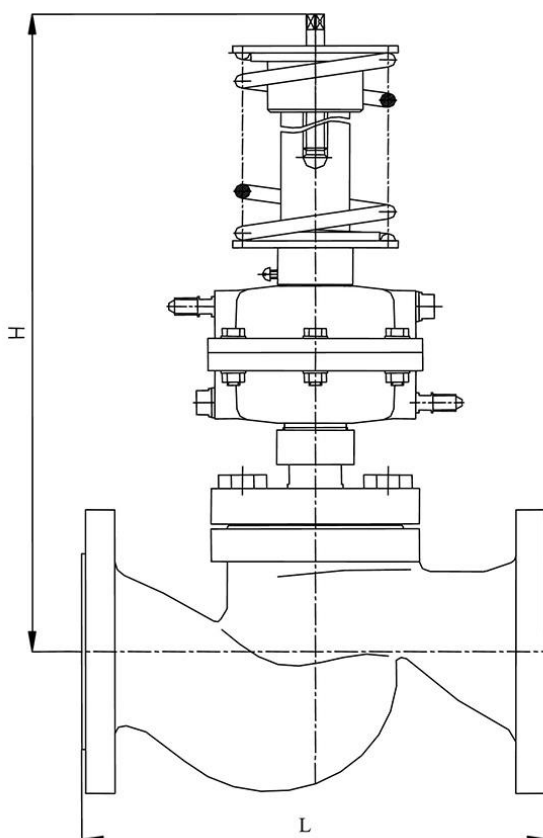
Структура заказа

РД-А	80.	63.	2.	1
Регулятор давления прямого действия				
Номинальный диаметр DN, мм: 15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125				
Условная пропускная способность K _{vy} , м ³ /ч				
<p>Диапазон настройки, МПа: 1 - от 0,04 до 0,16; 2 - от 0,1 до 0,4; 3 - от 0,3 до 0,7</p>				
<p>Наличие резьбовых штуцеров и трубок: Без обозначения - отсутствуют; 1 - присутствуют;</p>				

Стандартный комплект поставки:

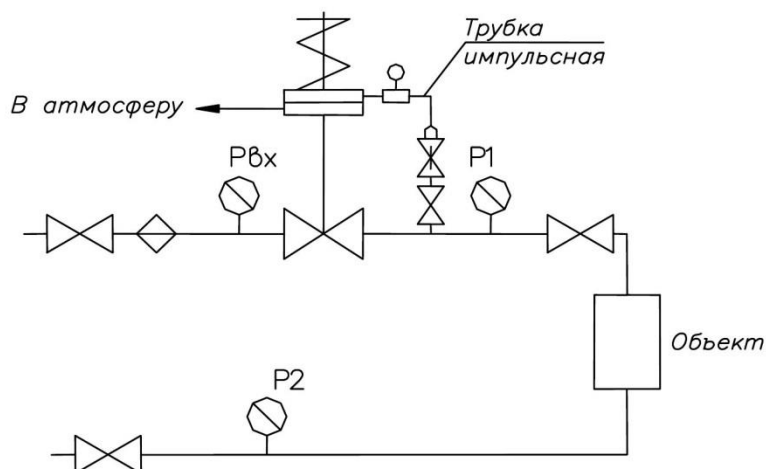
- РД-А регуляторы давления прямого действия "после себя".
- Паспорт.
- Руководство по эксплуатации.
- Комплект монтажных частей.

Габаритный чертеж



Наименование	Значение									
Номинальный диаметр DN, мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
Длина L, мм	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400
Высота H, мм	658	560	570	580	601	615	615,5	635	665	693

Схема подключения регулятора давления РД-А



-  - Манометр.
-  - Фильтр.
-  - Кран запорный.
-  - Тройник с манометром.
-  - Дроссель стабилизирующий.
-  - Штуцер с резьбой G1/2.