

Регулятор температуры РТ-ДО (ДЗ)

Регуляторы температуры прямого действия представляют собой регулирующие устройства, которые за счёт температуры измеряемой среды получают энергию, необходимую для перестановки регулирующего клапана.

К регулируемым параметрам часто не устанавливаются высокие требования точности, и в течении рабочего периода параметры остаются постоянными.

При таких условиях затраты на регулирующее устройство можно снизить, если использовать регуляторы прямого действия (без постороннего источника энергии), в которых термочувствительное устройство извлекает энергию из регулируемой среды в количестве, достаточном для приведения в действие исполнительного органа.

Экономия происходит благодаря отсутствию не только преобразователя температуры, управляющих приборов их обвязки и обслуживания, но также и источника вспомогательной энергии, что особенно важно в случае с широко разветвленной сетью централизованного теплоснабжения. Применение регуляторов снижает образование накипи в трубопроводах и теплообменниках.



Особенно желательными регуляторы прямого действия оказываются в предохранительных устройствах, где они надежно работают и при отсутствии электрического тока сети. Пропорционально действующие регуляторы могут быть использованы для регулирования температуры, давления и расхода.

Регуляторы предназначаются для нагревательных и охлаждающих систем промышленных, коммунальных и бытовых установок:

для систем центрального отопления, вентиляции и кондиционирования охладителей двигателей, конденсаторов и очистных станций парогенераторов, печей, теплообменников, бойлеров, цистерн обезжиривающих установок и гальванических сушильных шкафов сушильных помещений и теплиц; трубопроводных магистралей большой протяженности.

Основные технические характеристики

Наименование	Значения				
	15	25	40	50	80
Диаметр условного прохода, мм	15	25	40	50	80
Диапазоны настройки регулируемой температуры, °С	0-40; 20-60; 40-80; 60-100; 80-120; 100-140; 120-160; 140-180				
Зона пропорциональности, °С	10				
Зона нечувствительности, °С	1				
Постоянная времени, с	100				
Условная пропускная способность Kv, м ³ /ч	2,5	6,3	16	25	60
Протечка в % от Kv, не более	0,1				
Температура регулирующей среды, °С	от -15 до +225				
Длина дистанционной связи, м	1,6; 2,5; 4; 6; 10				
Давление регулируемой среды, МПа	1,6				
Условное давление, МПа	1,0				0,63
Перепад давления на регулирующем органе, МПа	0,6				0,4
Масса регуляторов, кг	7	9,5	14,5	22	40