

Регуляторы температуры микроэлектронные ТМ предназначены для автоматизации процесса поддержания заданного температурного режима (температуры или разности температур) в системах и устройствах вентиляции, отопления, горячего водоснабжения, кондиционирования воздуха и др.

Позволяют осуществлять двухпозиционное, трехпозиционное, трехпозиционное релейно-импульсное и пропорциональное регулирование.

Трехпозиционные регуляторы имеют встроенный импульсный прерыватель, предназначенный для трехпозиционного релейно-импульсного регулирования; при отключении импульсного прерывателя осуществляется трехпозиционное регулирование.

Применяются с датчиком ТСМ 50М (номинальное сопротивление при 0°С - 50 Ом). Линия связи регулятора с датчиком – трехпроводная, экранированная, длиной до 300 м, с сопротивлением каждой из жил не более 5 Ом.

Степень защиты корпуса – **IP20**.

Состав: Стрелочный индикатор температуры (разности температур), световую сигнализацию отклонения температуры (разности температур) от заданной, переключатель режима работы “Автомат-ручное”, устройство подачи команд “Выше” и “Ниже”.

| Обозначение прибора | Тип прибора | Регулируемый параметр | Пределы регулирования, °С | Длительность импульса, с | Длительность паузы, мин. |
|---------------------|--|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| ТМ2 | Двухпозиционный | Температура | -40 ... 0 | - | - |
| | | | -20 ... +20 | | |
| | | | 0 ... +40 | | |
| | | | +20 ... +60 | | |
| | | | +40 ... +80 | | |
| | | | +60 ... +100 | | |
| | | | +80 ... +120 | | |
| | | | -50 ... +50 | | |
| | | | 0 ... +100 | | |
| | | | +50 ... +150 | | |
| ТМ8 | Трехпозиционный или трехпозиционный релейно-импульсный | Температура | -50 ... +150 | От 0,5 до 10 ступенями через 0,5 с | От 1 до 301 ступенями через 10с |
| ТМ14 | Пропорциональный | | 0 ... +200 | - | - |
| ТМ4 | Двухпозиционный | | Разность температур | 0 ... 20 | - |
| ТМ12 | Трехпозиционный или трехпозиционный релейно-импульсный | От 0,5 до 10 ступенями через 0,5 с | | | От 1 до 301 ступенями через 10с |

Двухпозиционные приборы ТМ2, ТМ4 по направлению воздействия на исполнительный орган выпускаются в исполнениях:

А – с выдачей команды при повышении регулируемой температуры (разности температур) относительно установленного значения;

Б – с выдачей команды при понижении регулируемой температуры (разности температур) относительно установленного значения.

Приборы выпускаются в двух климатических исполнениях:

У3 – для макроклиматических районов с умеренным климатом с температурой окружающей среды от минус 30 до плюс 50°C и относительной влажностью до 80%;

О4.2 – для всех макроклиматических районов на суше с температурой окружающего воздуха от 1 до 45°C относительной влажностью до 98%.

| | |
|---|---|
| Основная погрешность, °С, не более: | |
| для диапазона 40°C | ± 1 |
| для диапазона 100°C | ± 2 |
| для диапазона 200°C | ± 4 |
| Прибор коммутирует цепь переменного тока: | |
| при $\cos\varphi > 0,6$ и напряжении 12 – 380В | 0,1 – 1,5 А |
| при $\cos\varphi > 0,6$ и напряжении 12 – 250В | 1,5 – 2,5 А |
| Включаемый ток до 6А в течение не более 0,1 с; | 2,5 – 6А при активной нагрузке и напряжении 12 – 250В; |
| | 6 – 10А при активной нагрузке и напряжении 12 – 240В в течение не более 15 с. |
| Потребляемая мощность, Вт | не более 5,5 |
| Напряжение питания при частоте 50(60)Гц | 220В |
| Масса, кг | не более 1,5 |