

Реле температуры

Тип РТ

Предназначены для коммутации электрических цепей в зависимости от изменения температуры неагрессивных к медным сплавам жидких и газообразных, не вязких и не кристаллизующихся сред

Реле температуры

| Рабочий диапазон, °C | Дифференциал, °C | Тмакс., °C |
|----------------------|------------------|------------|
| -30...0 | 2...10 | +45 |
| -15...+15 | | |
| 0...+40 | | |
| +40...+90 | 5...15 | +120 |
| +70...+120 | | |

Воспроизводимость
±2%

Контакты
Однополюсный перекидной контакт

Электрические характеристики
8A ~220 В
16A ~110 В

Диапазон рабочих температур, °C
Окружающая среда: -30...+60
Контролируемая среда: -30...+120

Длина капилляра, м
1, 1,5, 2 (возможно изготовление
капилляра длиной до 12 м с шагом 1 м)

Корпус
IP42, алюминиевая сталь 10

Крышка
Пластик, цвет белый

Кронштейн и механизм
Анодированная сталь 10

Сильфон, термобаллон, капилляр
Медный сплав

Заполнение термобаллона
Фторсодержащий хладагент

Шкала
Алюминий, цвет черный

Стекло
Органическое

Варианты монтажа
На приборную панель или с помощью кронштейна

Монтаж кабеля

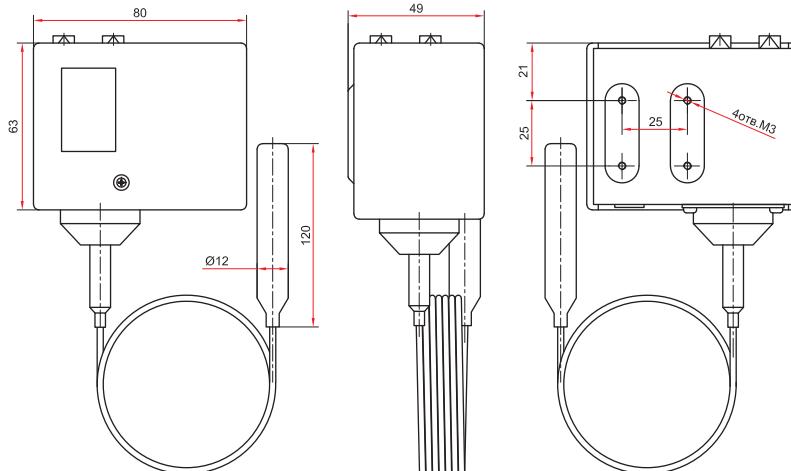
Способ монтажа Ø кабеля, мм

Резиновый
уплотнитель до 12

Надежность
100 000 циклов

Вес, кг
РТ: 0,37
Кронштейн: 0,07

Техническая документация
ТУ 4218-001-4719015564-2010
ГОСТ 26005-83



⚠ Дифференциал (зона возврата)
— разность температур между
включением и отключением
контактов реле

Пример обозначения: РТ – 1 (70-120 °C) – 2

| | | | |
|--|---|-------------|---|
| РТ | 1 | 70 – 120 °C | 2 |
| Тип | 1 | | |
| реле температуры | | | |
| Материал термобаллона | | | |
| латунь | | | |
| Рабочий диапазон, °C | | | |
| -30...0 / -15...+15 / 0...+40 / +40...+90 / +70...+120 | | | |
| Длина капилляра, м | | | |
| 1 / 1,5 / 2 | | | |

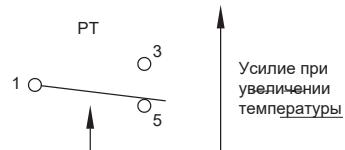
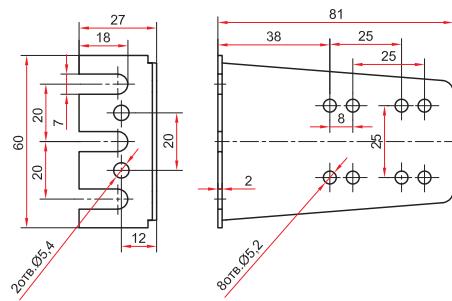


Схема подключения электрических контактов



Кронштейн реле температуры

Устойчивость приборов к воздействиям температуры, влажности и вибрациям

| Тип | Климатическое исполнение | Устойчивость к вибрациям по ГОСТ Р 52931-2008 | Пылевлагозащитность по ГОСТ 14254-2015 | Место размещения при эксплуатации |
|------|--|---|--|---|
| РТ-1 | Группа В3 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре -30...+ 60 °С. | L3 (5–25 Гц) Амплитуда 0,1 мм | IP42 | Обогреваемые (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, при отсутствии или незначительном воздействии конденсации. Места, защищенные от существенных вибраций. Могут появляться вибрации только низкой частоты. |

Пылевлагозащищенность

Для обозначения степени защиты от воздействий окружающей среды используется система кодов IP согласно ГОСТ 14254-2015. Степень защиты кодируется в виде IPAB, где (A) — степень защиты от твердых тел и пыли, а (B) — степень защиты от влаги.

| Степень защиты | Защита от твердых тел (A) | Защита от влаги (B) |
|----------------|--|---|
| 0 | Защита отсутствует | Защита отсутствует |
| 1 | Защита от тел диаметром более 0,05 м | Защита от вертикально падающих капель |
| 2 | Защита от тел диаметром более 0,012 м | Защита от капель воды, падающих под углом 15° от вертикали |
| 3 | Защита от тел диаметром более 0,0025 м | Защита от дождя, падающего под углом 60° от вертикали |
| 4 | Защита от тел диаметром более 0,001 м | Защита от брызг воды, попадающих на оболочку с произвольного направления |
| 5 | Проникновение пыли не приводит к нарушению работоспособности изделия (системы) | Защита от струи воды, выбрасываемой с произвольного направления |
| 6 | Проникновение пыли полностью исключается | Защита от сильной струи воды, выбрасываемой с произвольного направления |
| 7 | Не предусмотрено | Защита от проникновения воды при погружении на глубину порядка 0,15 м |
| 8 | Не предусмотрено | Защита от проникновения при погружении на глубину, определяемую изготавителем |
| 9 | Не предусмотрено | Защита от воздействия горячих струй воды под высоким давлением |

Таблица перевода единиц измерения давления

| Единицы СИ | Единицы СИ | | | | | | Дополнительные единицы | | | | |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-----|
| | Единица давления | Па | кПа | МПа | бар | мбар | кгс/см ² | атм | мм рт. ст | м вод. ст | пси |
| 1 Па | 1 | 10 ⁻³ | 10 ⁻⁶ | 10 ⁻⁵ | 0,01 | 10,1972x10 ⁻⁶ | 9,86923x10 ⁻⁶ | 7,50064x10 ⁻³ | 101,972x10 ⁻⁶ | 145,03x10 ⁻⁶ | |
| 1 кПа | 10 ³ | 1 | 10 ⁻³ | 0,01 | 10 | 10,1972x10 ⁻³ | 9,86923x10 ⁻³ | 7,50064 | 101,972x10 ⁻³ | 145,03x10 ⁻³ | |
| 1 МПа | 10 ⁶ | 10 ³ | 1 | 10 | 10 ⁴ | 10,1972 | 9,86923 | 7,50064x10 ³ | 101,972 | 145,03 | |
| 1 бар | 10 ⁵ | 100 | 0,1 | 1 | 10 ³ | 1,01972 | 986,923x10 ⁻³ | 750,064 | 10,1972 | 14,503 | |
| 1 мбар | 100 | 0,1 | 10 ⁻⁴ | 10 ⁻³ | 1 | 1,01972x10 ⁻³ | 986,923x10 ⁻⁶ | 750,064x10 ⁻³ | 101,972x10 ³ | 14,503x10 ⁻³ | |
| 1 кгс/см ² | 98,0665x10 ³ | 98,0665 | 98,0665x10 ⁻³ | 980,665x10 ⁻³ | 980,665 | 1 | 96,784x10 ⁻² | 735,561 | 10 | 14,223 | |
| 1 атм | 101,325x10 ³ | 101,325 | 101,325x10 ⁻³ | 1,01325 | 1,01325x10 ³ | 1,03323 | 1 | 760 | 10,3323 | 14,696 | |
| 1 мм рт. ст | 133,322 | 133,322x10 ⁻³ | 133,322x10 ⁻⁶ | 133,322x10 ⁻⁵ | 1,33322 | 13,595x10 ⁻⁴ | 1,3158x10 ⁻³ | 1 | 13,595x10 ⁻³ | 19,33x10 ⁻³ | |
| 1 мм вод. ст | 9,80665 | 9,80665x10 ⁻³ | 9,80665x10 ⁻⁶ | 98,0665x10 ⁻⁶ | 98,0665x10 ⁻³ | 10 ⁻⁴ | 96,784x10 ⁻⁶ | 73,5561x10 ⁻³ | 1x10 ⁻³ | 1,4223x10 ⁻³ | |
| 1 пси | 6,89476x10 ³ | 6,89476 | 6,89476x10 ⁻³ | 68,9476x10 ⁻³ | 68,9476 | 703,07x10 ⁻⁴ | 68,9476x10 ⁻³ | 51,7149 | 703,07x10 ⁻³ | 1 | |

Дополнительные единицы