



TC ATEX AI... Регулятор температуры в помещениях



1 Применение

Электронный регулятор температуры TC ATEX AI.. служит для регулировки температуры в помещениях в электрически обогреваемых защитных кожухах и защитных шкафах для регулировочных вентилях, измерительных устройств и им подобных во взрывоопасных областях.

2 Особые преимущества

- Большой срок службы регулятора из-за отсутствия механических выключателей. Расчётная вероятность выхода из строя, при непрерывной эксплуатации в течение 10 лет, не превышает 5%.
- Постоянная температура в защитном кожухе благодаря PD-характеристике регулятора (пропорционального воздействия по производной).
- Незначительное обратное воздействие на сеть вследствие управления группами фаз с выключателем нулевого напряжения.
- Возможна регулировка заданной температуры.
- Промышленный дизайн в алюминиевой клеммной коробке.

3 Описание

Электронный терморегулятор TC ATEX AI... является пропорциональным регулятором. Он состоит из интегрированного нулевого выключателя, триака как переключающего элемента и термистора (NTC) в качестве сенсора. Электроника полностью залита в силикон. Температурный сенсор интегрирован в кожухе.

TC поставляется в различных исполнениях:

A) С питающим кабелем (C)

- с установленным заданным значением (F)
- со ступенчато регулируемым заданным значением (S)

B) С интегрированной клеммной коробкой (J)

- с установленным заданным значением (F)
- со ступенчато регулируемым заданным значением (S)



4 Типы и технические данные

| |  C |  J |
|---|--|--|
| Постоянное заданное значение | TC ATEX AI Fii C1 | TC ATEX AI Fii J |
| Возможные заданные значения | ii = 10, 20, 25, 30, 35, 40°C | |
| Регулируемое заданное значение | TC ATEX AI S10 -40 C1 | TC ATEX AI S10 -40 J |
| Область заданных значений | от 10°C до 40°C 6 ступеней по 5°C | от 10°C до 40°C 6 ступеней по 5°C |
| Сертификат испытания Европейского Союза | PTB 04 ATEX 2022X | |
| Вид взрывозащиты | II 2 G Ex e mb IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP66 T130°C | |
| Степень защиты | IP 66 | |
| Номинал. напряж. | 230 В AC .. 250 В AC | |
| Нагрузка (макс/мин) | 75 Вт / 2000 Вт | 75 Вт / 1000 Вт |
| Макс. допуст. темп. окр. среды | -50°C до 80°C | -50°C до 40°C |
| Питающий кабель | Силикон 4 x 1мм ² , длина 1м, Ø 8,0мм, другие длины по запросу | на заводе- изготовителе |
| Кабельный ввод | -- | 2 x M20 x 1,5 |
| Размеры В x Ш x Г | 57 x 75 x 80мм | 57 x 125 x 80мм |
| Материал | Стойкий к морской воде алюминий, чёрный анодированный | |

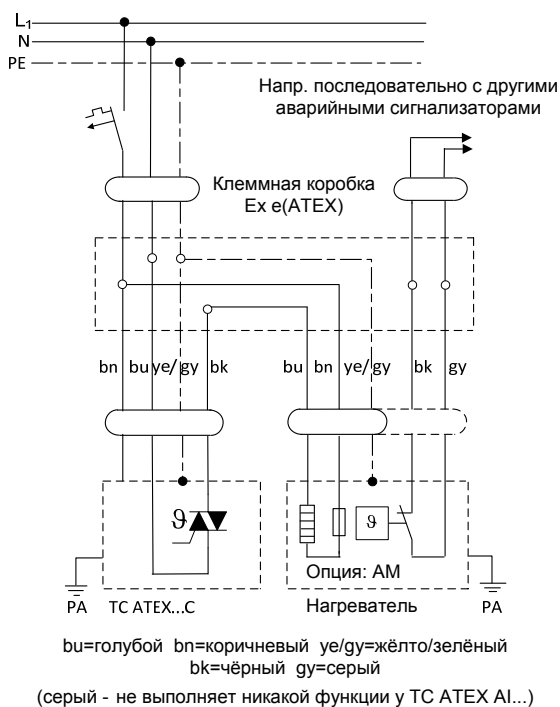


TC ATEX AI... Регулятор температуры в помещениях

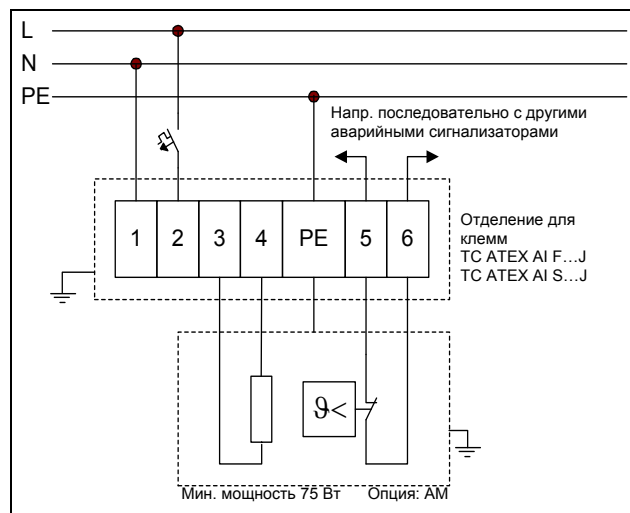


5 Электросхема подключения

5.1 TC ATEX AI..C.



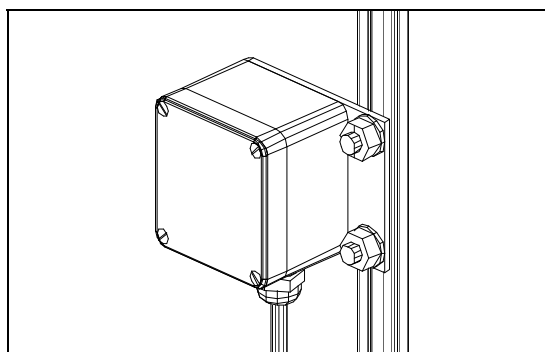
5.2 TC ATEX AI .. J с интегрированной клеммной коробкой



6 Монтаж регулятора

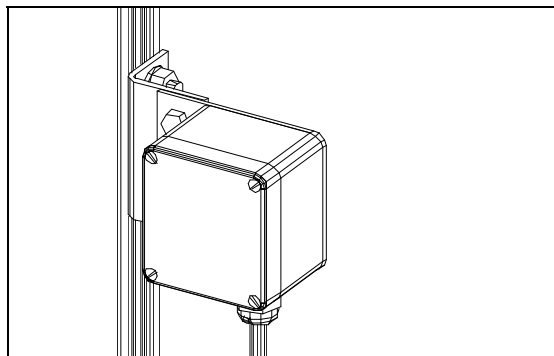
Чтобы достигнуть хорошей регулировочной характеристики, регулятор должен быть термически изолирован от других металлических частей защитного кожуха (напр. монтажных шин, датчика и др.). Это достигается например при помощи входящей в комплект поставки монтажной пластины из армированного стекловолокном полиэфира (GRP) на С-шине в защитном кожухе. В качестве комплектующего изделия имеется в наличии монтажный уголок для крепления на монтажной пластине или для бокового монтажа в защитном кожухе на С-шине. Регулятор не должен монтироваться в непосредственной близости от нагревателя или над ним.

6.1 С монтажной пластиной



При применении дистанционных проставок монтажная пластина регулятора может непосредственно привинчиваться на монтажную пластину в защитном кожухе или на внешнюю стенку металлического шкафа. Монтажная пластина (ТСМР), а также все показанные болты входят в комплект поставки.

6.2 С монтажной пластиной и уголком



С помощью поставляемого в качестве комплектующего изделия монтажного уголка (ТСМВ) возможен монтаж вертикально на С-шину или монтажную пластину.