

Регулируемые компактные термостаты для щитового оборудования

Игорь Васильев, менеджер отдела электронных компонентов Компании СЭА

E-mail: info@sea.com.ua

Статья знакомит читателей с продукцией компании Microtherm CZ s.r.o., а именно — с регулируемыми компактными термостатами для щитового оборудования.

Электроаппаратура шкафов управления (ШУ) и распределительных устройств (РУ) становится более точной и сложной, что обуславливает повышенные требования к контролю температурно-влажностного режима внутри шкафов. С решением этой задачи справляется терморегулятор от Microtherm, который удерживает необходимые параметры в заданных рамках.

В зависимости от условий эксплуатации контрольная электроаппаратура сама нуждается в надлежащей защите от внешних воздействий. Ее перегрев может привести к ухудшению качества энергоснабжения потребителей, а конденсация водяных паров (точка росы) внутри шкафов — к коротким замыканиям дорогостоящей аппаратуры. Допустимые значения температуры и/или влажности внутри шкафа можно установить, используя термостат, который будет автоматически размыкать (замыкать) цепь в случае угрожающих обстоятельств или регулировать работу системы принудительной вентиляции (охлаждения), которой оснащаются ШУ и РУ.

Для контроля охлаждения/обогрева/сигнализации в щитовом оборудовании компания Microtherm представляет термостаты с нормально-замкнутыми и нормально-разомкнутыми контактами серии АСТ-93410Т (рис. 1), предназначенные для поддержания температуры в электрощитовом оборудовании. Компания Microtherm CZ s.r.o., основанная в 2002 г., входит в группу компаний Microtherm International Cooperation, которая является поставщиком элементов термозащиты электрооборудова-

ния и электроинструментов по всему миру. Об успехе этой компании говорят более чем 80 000 000 изделий в области термозащиты, проданных в Средней и Восточной Европе за последние 10 лет. Главным преимуществом компании Microtherm CZ s.r.o. является высокое качество продукции, которое достигается благодаря производству и контролю изделий на собственном заводе в Чехии.

Компактные регулируемые термостаты выпускаются в двух вариантах:

- NC-регулируемый термостат с нормально-закрытыми контактами для управления нагревающим элементом;
- NO-регулируемый термостат с нормально-открытыми контактами для управления системой охлаждения или сигнализацией.

Термостат серии АСТ-93410Т-NO (с нормально-разомкнутыми контактами) подключается последовательно с системой принудительного охлаждения и/или сигнализации (рис. 2а,б) и позволяет выбрать температуру срабатывания системы охлаждения/сигнализации в диапазоне от 0 до +60 °С. При достижении выбранной температуры биметаллический термозащитный элемент приводит в действие щелчковый контакт, замыкающий цепь питания нагревательного элемента и/или сигнализации о перегреве. Термостат серии АСТ-93410Т-NC (с нормально-замкнутыми контактами) действует аналогично и подключается последовательно с нагревателем (рис. 2в).

Термостаты АСТ-93410Т-NO(NC) включаются в цепь 120/250 В переменного либо 24..72 В постоянного тока (рис. 3). Диапазон рабочих температур от -45 до +80 °С. Устройства имеют компактные размеры (60×33×33 мм), небольшой вес (45 грамм) и могут крепиться на DIN-рейку с помощью специального зажима.

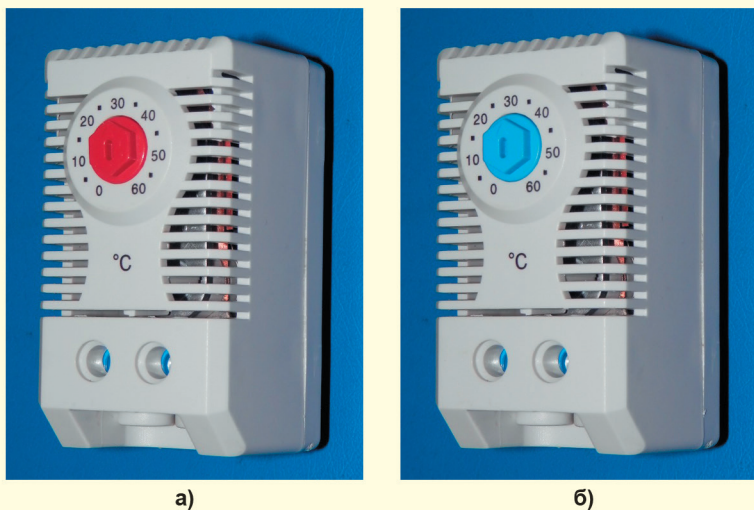


Рис. 1. Термостаты АСТ-93410Т-NC (а) и АСТ-93410Т-NO (б)

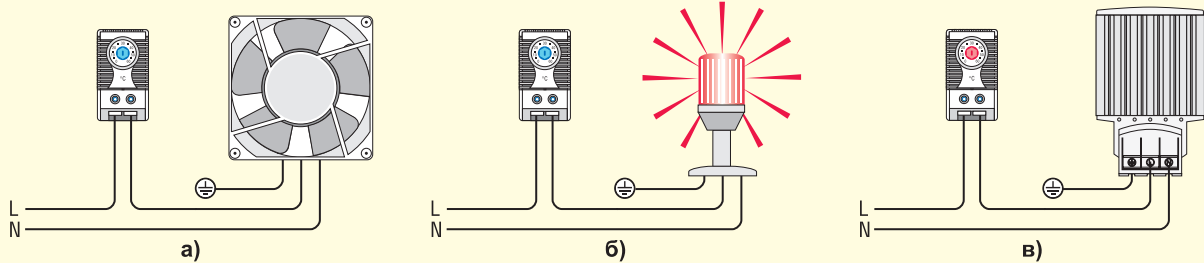


Рис. 2. Примеры подключения термостатов

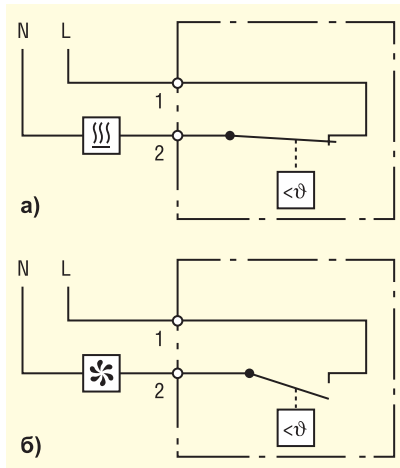


Рис. 3. Схема подключения термостата с нормально-замкнутыми (а) и нормально-разомкнутыми контактами (б)

Технические характеристики термостатов АСТ-93410Т-NO(NC) представлены в таблице 1.

Термостаты АСТ-93410Т-NO(NC) предназначены для использования в энергетике, промышленности, коммерческом секторе, жилищно-коммунальном хозяйстве и являются идеальным

решением для предотвращения коррозии и перегрева электрооборудования в электроцитах.

Достоинства продукта:

- крепление на DIN-рейку;
- гарантированное количество коммутационных циклов >100 000;
- гарантия 5 лет;
- соответствие сертификатам VDE, UL и CSA;
- номинальный ток 10 А;
- температурный диапазон от 0 до 60 °С (специальный диапазон по запросу);
- полный цикл производства на собственном заводе в Чехии позволяет сохранить высокое качество изделия при самых низких ценах.

Стоимость терморегуляторов несопоставима с приносимой ими пользой!

Более подробную информацию, каталоги и техническую поддержку вы можете получить в Компании СЭА — официально-го дистрибьютора Microtherm на территории Украины:

**тел.: (044) 291-00-41,
e-mail: info@sea.com.ua**

CNY

ТЕРМОЗАЩИТА ОТ КОМПАНИИ MICROTHERM CZ s.r.o.

Компания **Microtherm CZ s.r.o.** производит комнатные термостаты и сумеречные выключатели, встроенные термостаты и термоограничители, термозащиту электродвигателей, термопредохранители и плавкие термопредохранители, биметаллические термостаты, термоограничители, термопредохранители, плавкие термопредохранители.

Встроенные термостаты и термоограничители применяются преимущественно при разработке и производстве бытовой техники (утюги, фритюрницы, конфорочные электроплитки, грили, обогреватели бутылок детского питания, отопительные панели, стерилизаторы, климатизационное оборудование и т.п.).

Продукция Microtherm CZ s.r.o. востребована в самых различных применениях, таких как, например:

- бытовые и промышленные электродвигатели и трансформаторы;
- медицинская и wellness техника;
- бытовая техника;
- щиты управления, подзарядные устройства для электромобилей и электроподъемников, банкоматы, парковочные автоматы;
- нагревательные элементы: конвекторы, сварочные аппараты, бытовые и промышленные нагреватели и т.д.
- промышленное применение: дымовые детекторы, датчики температуры, ветряные электростанции, насосы, подъемные краны, экскаваторы и т.д.
- электроника: наружные дисплеи LCD — CCTV;
- автомобильная промышленность (с 2009 года — сертификат ISO TS 16949): обогрев аккумуляторов электромобилей, подогрев топлива в дизельных двигателях, электрооткрытие/электрозакрытие окон, обогрев сидений.

www.microtherm.cz

Таблица 1. Технические характеристики термостатов АСТ-93410Т-NO(NC)		
Параметры	Значения	
Вид контактов	АСТ-93410Т-NC	Нормально-закрытые -о-о-, диапазон настройки 0-60 °С
	АСТ-93410Т-NO	Нормально-открытые -о/о-, диапазон настройки 0 - 60 °С
Чувствительный элемент	Термобиметалл	
Тип контакта	Щелчковый контакт	
Срок службы	>100 000 циклов	
Макс. коммутационная способность	250 В АС/10 (2)А; 120 В АС/16(2) А; 30 Вт DC от 24 В DC до 72 В DC	
Макс. пусковой ток	16 А АС на 10 секунд	
Разность температур переключения	7 К (погрешность ± 4 К)	
Подключение	2-полюсной зажим, макс. момент закручивания 0.5 Нм; жесткий провод 2.5 мм ² , многожильный провод 1.5 мм ²	
Крепление	Зажим для 35-мм DIN рейки (EN 60715)	
Корпус	Пластмасса UL94 V-0, светло-серая	
Габариты (ДхШхВ)	60 × 33 × 33 мм	
Вес	45 г	
Положение при монтаже	Произвольное	
Температура эксплуатации/хранения	От -45 до +80 °С	
Влажность при эксплуатации/хранении	Макс. 90% RH (без образования конденсата)	
Степень защиты	IP20	