

5.2. Аналоговые модули

• Руководство по выбору


■ Введение

Термистор – это тип резистора, чье сопротивление изменяется вместе с температурой в большей степени, чем в обычных резисторах. Термистор – это слово-гибрид, происходящее из слов "термальный" и "резистор". Термисторы широко используются в качестве ограничителей пускового тока, датчиков температуры, инструментов защиты от превышения тока с самовосстановлением и в нагревающих элементах с автоматической регулировкой.

Термисторы отличаются от датчиков термосопротивления (RTD) тем, что материал, используемый в термисторах, как правило, керамический или полимерный, а в датчиках сопротивления используются чистые металлы. Температурные характеристики датчиков также отличаются. Датчики термосопротивления полезны в областях, где нужно измерить температуру в большом диапазоне, в то время как термисторы работают более точно в ограниченных пределах температур (обычно - 90 ~ + 130°C).

■ Внешний вид



Модуль ввода сигнала с термистора (последовательная шина)		Таблица 5-2-1
Модели	I-87005W	
Изображения		
Аналоговый вход		
Тип датчика	Precon ST-A3, Fenwell U, YSI L100, YSI L300, YSI L1000, YSI B2252, YSI B3000, YSI B5000, YSI B6000, YSI B10000, YSI H10000, YSI H30000, определяемый пользователем	
Каналы	8	
Тип подключения	2 провода	
Разрядность	16 бит	
Точность	± 0,1% от полного диапазона измерений	
Частота выборки	8 Гц (общая)	
Индивидуальная настройка канала	Есть	
Компенсация сопротивления 3-х проводной линии	-	
Измерение сопротивления	200 кОм	
Определение обрыва	Есть	
Защита от перенапряжения	±120 В постоянного тока /110 В переменного тока	
Защита от электростатического разряда 4 КВ	Есть	
Дискретный выход		
Каналы	8	
Тип	Открытый коллектор	
Приемник/источник (NPN /PNP)	Приемник	
Напряжение на нагрузке	5 ~ 50 В постоянного тока	
Защита от перегрузки	Есть	
Защита от короткого замыкания	Есть	
Другие характеристики		
Двойной сторожевой таймер	Есть	
Изоляция	3000 В постоянного тока	
Потребляемая мощность	1 Вт	
Разъем	Клеммная колодка	
Дополнительное оборудование	-	