Сп
ди
Ни
ди
Ве
ди
Оп
ра
По
Ра
Эл
Те
хр
Те
во
Вл
Ра
Ве

ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 50…1800 °C
- Спектральный диапазон: 2,3 мкм
- Время отклика: 1 мс
- Условия эксплуатации: до 85 °C
- Интерфейсы (доп. опция): USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet, Relay

Пирометр **CT 3M** благодаря короткой длине волны и диапазону измерений температуры от 50 °C применяется для измерений низкотемпературных процессов обработки металлов и композитных материалов. За счёт короткого времени отклика 1 мс, этот пирометр может использоваться для измерений температуры быстрых процессов. Электронный блок измерительного устройства позволяет легко подключать периферийные устройства через аналоговые выходы или различные дополнительные цифровые интерфейсы.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Пирометр CT 3M имеет длину волны 2,3 мкм, и благодаря этому применяется при измерении температуры металлических поверхностей и композитных материалов в процессах их обработки. Нижний предел диапазона температуры от 50 °C делает этот датчик температуры особенно популярным измерительным устройством для любых низкотемпературных измерений металлов.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Optris Compact Connect - это программное обеспечение для всех пирометров OPTRIS серий HIGH PERFORMANCE и COMPACT. Специально разработано для дистанционной настройки пирометра, настройки функций обработки сигналов, программирования выходов и функциональных входов, документирования и анализа данных измерений температуры (для ОС Windows).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Метрологические характеристики	
Диапазон измерений, (модификация)	50…400 °C (3ML) 100…600 °C (3MH) 150…1000 °C (3MH1) 200…1500 °C (3MH2) 250…1800 °C (3MH3)
Спектральный диапазон	2,3 мкм
Оптическое разрешение (90 %)	22 : 1 (3ML) 33 : 1 (3MH) 75 : 1 (3MH1-H3)

Параметр	Значение
Наименьший диаметр пятна (линза CF) (опционально)	5 мм при 110 мм (3ML) 3,4 мм при 110 мм (3MH) 1,5 мм при 110 мм (3MH1-H3)
Пределы допускаемой основной погрешности	±(0,3 % $T_{изм}$ + 2 °C) при температуре окружающего воздуха (23 ± 5) °C
Воспроизводимость	±(0,1 % Тизм + 1 °C)
Температурное разрешение	0,1 K
Время отклика (90 %)	1 мс
Коэффициент излучения	0,100…1,100; настраивается через кнопки управления или ПО
Обработка сигнала (настраивается через кнопки электронного блока или ПО)	удержание макс./мин./средн. значения, расширенные функции удержания с помощью порогового значения и гистерезиса
Выходные сигналы, интерфейс	
Аналоговый выход	0/4…20 мА, 0…5/10 В, термопара J, K, сигнал тревоги
Выход сигнализации	24 В / 50 мА (открытый коллектор)
Выход реле (опция)	2 x 60 В пост. тока / 42 В перем. тока; 0,4 А, оптоизолированный
Входы	программируемые функциональные входы для внешней настройки коэффициента излучения, компенсация фонового излучения, триггер (сброс функций удержания)
Интерфейс (опция)	USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet
Эксплуатационные характеристики	
Электропитание	8…36 В пост. тока, макс. потребление 100 мА
Длина кабеля	3 м
Степень пылевлагозащиты	IP65 (NEMA-4)
Материал корпуса	нерж. сталь (оптич. датчик)
Рабочая температура окружающего воздуха	от –20 °C до 85 °C (оптич. датчик) от 0 °C до 85 °C (электронный блок)
Температура хранения	от –40 °C до 125 °C (оптич. датчик) от –40 °C до 85 °C (электронный блок)
Относительная влажность воздуха	не более 95 % без конденсата
Вибростойкость	IEC 68–2–6: 3 g, 11...200 Гц, каждая ось
Ударостойкость	IEC 68–2–27: 50 g, 11 мс, каждая ось
Габаритные размеры	Ø 14 мм × 35 мм (оптич. датчик) 120 мм × 70 мм × 30 мм (электронный блок)
Масса	42 г (оптич. датчик), 420 г (электронный блок)

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83