Сп
ди

Ни
ди

Ве
ди

Оп
ра

По

Ра

Эл

Те
хр

Те
во

Вл

Ра

Ве

ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 485…2200 °C (1M), 250…2000 °C (2M)
- Спектральный диапазон:1 мкм (1M), 1,6 мкм (2M)
- Время отклика: 1 мс
- Условия эксплуатации: до 125 °C
- Интерфейсы (доп. опция): USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet, Relay

Пирометры CT 1M и 2M с короткой длиной волны и широким диапазоном измерений температуры до 2200 °C идеально подходят для высокотемпературных измерений металлов, оксидов металлов и керамики. Благодаря короткой длине волны погрешность измерений пирометра уменьшается при малых или меняющихся коэффициентах излучения. Небольшой оптический датчик позволяет устанавливать пирометр в ограниченном пространстве. Кроме этого, он может стабильно проводить измерения при температуре окружающего воздуха до 125 °C без дополнительного охлаждения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Пирометры CT 1M и 2M применяются для измерений температуры, где требуется коротковолновый спектральный диапазон. Например, они всегда надёжно и точно измеряют температуру металлических поверхностей в процессах термообработки металлов (сварка, спекание, прокатка, ковка, закалка), а также оксидов металлов и керамики до 2200 °C.

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

Модификация	CT 1M	CT 2M
Метрологические характеристики		
Диапазон измерений, (модификация)	485…1050 °C (1ML) 650…1800 °C (1MH) 800…2200 °C (1MH1)	250…800 °C (2ML) 385…1600 °C (2MH) 490…2000 °C (2MH1)
Спектральный диапазон	1,0 мкм	1,6 мкм
Оптическое разрешение (90 %)	40 : 1 (1ML) 75 : 1 (1MH,1MH1)	40 : 1 (2ML) 75 : 1 (2MH,2MH1)
Наименьший диаметр пятна (линза CF) (опционально)	2,7 мм при 110 мм (1MH) 1,5 мм при 110 мм (1MH, 1MH1)	2,7 мм при 110 мм (2ML) 1,5 мм при 110 мм (2MH, 2MH1)

Модификация	CT 1M	CT 2M
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 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, оптически изолированно	
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 (типовой), 8 м, 15 м	
Степень пылевлагозащиты	IP65 (NEMA-4)	
Материал корпуса	нерж. сталь (оптич. датчик)	
Рабочая температура окружающего воздуха	оптич. датчик: от –20 °C до 100 °C (1M), от –20 °C до 125 °C (2M) блок электроники: от –20 °C до 85 °C	
Температура хранения	оптич. датчик: от –40 °C до 100 °C (1M), от –40 °C до 125 °C (2M) блок электроники: от –40 °C до 85 °C	
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 (блок электроники)	
Масса	42 г (оптич. датчик), 420 г (блок электроники)	

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83