Ве
ди

Сп
чу

Оп
ра

По

Ра

Пи

Те
хр

Те
ра

Вл

Ве

ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 0…500 °C
- Сверхбыстрые измерения (время фиксации): 90 мкс
- Небольшие размеры датчика: диаметр - 14 мм и длина - 28 мм
- Условия эксплуатации: до + 70° C без дополнительного охлаждения
- Спектральный диапазон: 2.2 - 6 мкм
- Интерфейсы (доп. опция): USB, RS232, RS485, Ethernet, Relay

Сверхбыстрый CT 4M с временем отклика порядка 300 мкс делает этот пирометр особенно подходящим для использования в очень быстрых процессах. Электронный блок пирометра позволяет оптимизировать производственный процесс под разные применения, подключая периферийные приборы к аналоговым выходам и опциональным цифровым интерфейсам.

ОСНОВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Сверхскоростной Optris CT 4M отличается очень малым временем отклика всего 300 мкс и благодаря этому идеально подходит для быстрых и массовых производственных и упаковочных процессов (например, контроль температуры ПЭТ-преформ) и высокоскоростного применения в сфере обеспечения безопасности на транспорте (например, для распознавания вагонов с перегретой буксой на железной дороге). Спектральный диапазон от 2,2 до 6,0 мкм и низкий температурный диапазон от 0 °C превращает этот датчик в идеальный пирометр для низкотемпературных измерений на металлах, оксидах металлов, керамике и материалах с неизвестным или меняющимся коэффициентом излучения.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Optris CompactPlus Connect - это специально разработанное программное обеспечение для пирометра Optris CT 4M для дистанционной настройки пирометра, настройки функций обработки сигналов, программирования выходов и функциональных входов, документирования и анализа данных измерений температуры (для ОС Windows).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Степень защиты	IP 65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды	0 °C ... + 70 °C
Температура хранения	– 40 °C ... + 85 °C
Относительная влажность	10 – 95 %, без конденсата
Вибрация (датчика)	IEC 60068-2-6 / - 64
Удары (датчика)	IEC 60068-2-27 (25G и 50G)
Масса	40 г (оптич. датчик) 420 г (электроника)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение

Параметр	Значение
Аналоговые выходы	0/4 - 20 мА, 0-5/10В, термопара К, сигнализация
Выход /сигнализация	24 В/ 50 мА (открытый коллектор)
Входы-выходы (3шт.)	Гибкая настройка как входов, так и выходов: - внешняя настройка излучательной способности; - компенсация температуры окружающей среды; - триггер (сброс функций удержания); - выход сигнализации (открытый коллектор 24В/50мА)
Реле (опционально)	2 x 60 В DC/ 42 В ACeff; 0.4 А; оптически изолированно
Цифровой интерфейс (опционально)	USB, RS232, RS485, Ethernet
Выходной импеданс	мА max. 500 Ом мВ min. 100 кОм (Сопротивление нагрузки) термопара 20 Ом
Длина кабеля	3 м, 8 м, 15 м
Источник питания	30В DC / 5В USB / max. 1.2 Вт

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон температур	0 °C ... + 500 °C
Спектральный диапазон	2.2 – 6 мкм
Оптическое разрешение (90% энергии)	10:1
Погрешность (при t окр. среды 23±5°C)	± (0.3 % или +2 °C)
Повторяемость (при t окр. среды 23±5°C)	± (0.1 % или + 1 °C)
Температурное разрешение NETD (2)	120 мК
Температурный коэффициент (3)	±0.05K/K или±0.03%/K
Время фиксации	90 мкс (90 %)
Время отклика	300 мкс (90 %)
Коэффициент излучения / коэффициент усиления (регулируется с помощью клавиш и ПО)	0,100 – 1,100
Коэффициент пропускания / коэффициент усиления (регулируется с помощью клавиш и ПО)	0,100 – 1,100
Обработка сигналов (параметры регулируются с помощью клавиш и ПО)	- удержание пиков и спадов -фиксация быстрых значений - расширенная функция удержания с пороговым значением и гистерезисом
ПО/Приложение	Optris CompactPlus Connect/ IRmobile
1) ε = 1, быстродействие измерения 1 с 2) При постоянной времени 1 мс и TObj = 50 °C 3) При температуре окружающей среды > 15 °C или в зависимости от того, что больше	

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83