



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

новый пирометр **Optris CT 4ML**  
+7 (495) 258-80-83 8 800 350-70-37 ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU



Ве  
ди  
  
Сп  
чу  
  
Оп  
ра:  
  
По  
  
Ра:  
  
Ти  
ин  
  
Пи  
  
Тел  
хр:  
  
Тел  
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 СТ 4М 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
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 °С ... + 500 °С
Спектральный диапазон	2.2 – 6 мкм
Оптическое разрешение (90% энергии)	10:1
Погрешность (при t окр. среды 23±5°C)	± (0.3 % или +2 °С)
Повторяемость (при t окр. среды 23±5°C)	± (0.1 % или + 1 °С)
Температурное разрешение NETD (2)	120 мК
Температурный коэффициент (3)	±0.05К/К или ±0.03%/К
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) $\epsilon = 1$ , быстродействие измерения 1 с	
2) При постоянной времени 1 мс и $TOB_j = 50 \text{ }^\circ\text{C}$	
3) При температуре окружающей среды $> 15 \text{ }^\circ\text{C}$ или в зависимости от того, что больше	