



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

Optris CTvideo 3M
77 (495) 258-80-83 8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

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



Сп
ди

Ни
ди

Ве
ди

Оп
ра:

По

Ра:

Эл

Тел
хр:

Тел
во:

Вл

Ра:

Ве

ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 50...1800 °C
- Спектральный диапазон: 2,3 мкм
- Время отклика: 1 мс
- Условия эксплуатации: до 70 °C без дополнительного охлаждения
- Оптический датчик и отдельный блок электроники с кнопками управления и дисплеем
- Крестообразный двухлучевой лазерный прицел и видеомодуль
- Vario-оптика с бесступенчатой фокусировкой
- Интерфейсы (доп. опция): USB 2.0, Ethernet

Видеопирометр CTvideo 3M обладает триггерной функцией, которая позволяет делать автоматические моментальные снимки зависимости температуры от времени. Вследствие этого автоматически появляются изображения в режиме реального времени для точного анализа измерений температуры и документирования процесса измерения.

Благодаря инновационной оптике Vario возможна бесступенчатая фокусировка, начиная с расстояния измерения от 90 мм. Таким образом, можно точно измерять температуру очень мелких объектов размером от 0,5 мм.

Совместно с крестообразным лазерным прицелом дополнительную помощь при измерении оказывает встроенный видеомодуль. Эта особенность пирометра гарантирует надёжное и точное наведение на измеряемый объект как в труднодоступных областях, так и в случаях, когда объект измерения нагрет до такой степени, что не виден лазерный прицел.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Видеопирометр CTvideo 3M предназначен для измерений температуры поверхностей металлов и композитных материалов. CTvideo 3M имеет нижний предел измерения от 50°C, что делает возможным использовать его в технологических процессах при холодной термообработке материалов.

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	50 ... 400 °C (3ML) 100 ... 600 °C (3MH) 150 ... 1000 °C (3MH1) 200 ... 1500 °C (3MH2) 250 ... 1800 °C (3MH3)

Параметр	Значение
Спектральный диапазон	2,3 мкм
Оптическое разрешение (90 %)	60:1 (ЗМЛ) 100:1 (ЗМН) 300:1 (ЗМН1–ЗМН3).
Пределы допускаемой основной погрешности	$\pm 0,3 \% T_{\text{изм.}}$, но не менее $+2^{\circ}\text{C}$ (при температуре окружающего воздуха $(23\pm 5)^{\circ}\text{C}$)
Сходимость измерений	$\pm 0,1 \% T_{\text{изм.}}$, но не менее 1°C
Температурное разрешение	0,1 К
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., расширенные функции удержания с помощью порогового значения и гистерезиса
Входные/выходные сигналы, интерфейс	
Аналоговый выход	0/4 – 20 мА, 0-5/10 В, термодпары J, K
Выходное сопротивление	вых. мА max. 500 Ом (для 8-36 В DC) вых. мВ мин. 100 кОм нагрузки термодпара 20 Ом
Выход сигнализации	24 В / 50 мА (открытый коллектор)
Выходной видеосигнал	цифровой (USB 2.0), 640 x 480 пикс., FOV 3,1° x 2,4°
Интерфейс связи (опция)	USB 2.0, Ethernet
Эксплуатационные характеристики	
Электропитание	8...36 В пост. тока
Потребление тока	max. 160 mA
Длина кабеля	3 м (типовой), 5 м, 10 м, 100 м USB для Ethernet: от 5 м до 100 м
Лазерный прицел	635 нм, 1 мВт, ВКЛ/ВЫКЛ. через электронный блок или ПО.
Степень пылевлагозащиты	IP65 (NEMA-4)
Материал корпуса	нерж. сталь (оптич. датчик)
Рабочая температура окружающего воздуха	от -20°C до 70°C (вкл. лазером до 50°C) (оптич. датчик), -20°C ... 85°C (электронный блок)
Температура хранения	от -40°C до 85°C
Относительная влажность воздуха	не более 95 % без конденсата
Вибростойкость	МЭК 68-2-6: 3G, 11-200 Гц по любой из осей
Ударостойкость	МЭК 68-2-27: 50G, 11 мс по любой из осей
Габаритные размеры	Ø 49,8 мм x 106,5 мм
Масса	600 г (оптич. датчик), 420 г (электронный блок)