



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

CTlaser P7
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
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

Ве
ди

Оп
ра:

По

Ра:

Эл

Тел
хр:

Тел
во:

Вл

Ра:

Ве

ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 0...710 °C
- Спектральный диапазон: 7,9 мкм
- Время отклика: 150 мс
- Условия эксплуатации:
 - до 85 °C без дополнительного охлаждения
 - до 100 °C в кожухе с воздушным охлаждением
 - до 315 °C в кожухе с водяным охлаждением
- Интерфейсы (доп. опция): USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet, Relay

Пирометр CTlaser P7 со специальным спектральным диапазоном 7,9 мкм особенно подходит для измерений температуры тонких полимерных материалов, например, полиэтилентерефталата, триацетилцеллюлозы, полиуретана, политетрафторэтилена или полиамида, а также поверхностей стекла. Диапазон измерений температуры составляет от 0 до 710 °C, причём оптический датчик имеет термостойкость до 85 °C без дополнительного охлаждения. Пирометр может регистрировать температуру даже на мельчайших объектах размером 1,6 мм на расстоянии 70 мм. Его стандартный двухпроводной интерфейс обеспечивает надёжную передачу измеряемых величин и простое интегрирование в производственный процесс.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Благодаря спектральному диапазону 7,9 мкм двухкомпонентный пирометр CTlaser P7 отлично подходит для точного измерения температуры при изготовлении тонких полимерных материалов, например, плёнки из полиуретана (PU), полиэфирсульфона (PES), полиэтилентерефталата (PET), триацетилцеллюлозы (CTA) или тефлона (PTFE). Помимо этого, он идеально подходит для определения температуры поверхностей тонкого стекла.

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		0 ...710 °C
		масштабируемый через кнопки управления или ПО
Спектральный диапазон		7,9 мкм
Оптическое разрешение (90 %)		45 : 1
Наименьший диаметр пятна (линза SF)		27 мм при 1250 мм
Наименьший диаметр пятна (линза CF) (опционально)	45 : 1	1,6 мм при 70 мм; 3,4 мм при 150 мм; 4,5 мм при 200 мм; 10 мм при 450 мм

Параметр	Значение
Пределы допускаемой основной погрешности	$\pm 1,0\% T_{\text{изм}}$, но не менее $\pm 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ при температуре окружающего воздуха ($23\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Воспроизводимость	$\pm 0,5\% T_{\text{изм}}$, но не менее $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температурное разрешение	0,5 К
Время отклика (90 %)	150 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
Выходные сигналы, интерфейс	
Аналоговый выход	0/4...20 мА; 0...5/10 В, термopара J, K
Выход сигнализации	0...24 В / 50 мА (открытый коллектор)
Выход реле (опция)	2 x 60 В пост. тока / 42 В перем. тока; 0,4 А, оптоизолированный
Интерфейс связи (опция)	USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet
Эксплуатационные характеристики	
Электропитание	8...36 В пост. тока, макс. потребление 160 мА (с лазером)
Длина кабеля	3 м (типовой), 8 м, 15 м
Степень пылевлагозащиты	IP65 (NEMA-4)
Материал корпуса	нерж. сталь (оптич. датчик)
Рабочая температура окружающего воздуха	от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ (оптич. датчик) от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (оптич. датчик с вкл. лазером) от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ (электронный блок)
Температура хранения	от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $85\text{ }^{\circ}\text{C}$
Относительная влажность воздуха	не более 95 % без конденсата
Вибростойкость	IEC 68–2–6: 3 г, 11...200 Гц, каждая ось
Ударостойкость	IEC 68–2–27: 50 г, 11 мс, каждая ось
Габаритные размеры	$\varnothing 55\text{ мм} \times 100\text{ мм}$ (оптич. датчик) $120\text{ мм} \times 70\text{ мм} \times 30\text{ мм}$ (электронный блок)
Масса	600 г (оптич. датчик), 420 г (электронный блок)