

Пирометр Optris CTlaser LT DCI

Инфракрасный пирометр
повышенной точности
с диапазоном измерений
-50 °C ... 975 °C



- ▶ Применение в качестве эталона при поверке рабочих пирометров Пределы допускаемой погрешности измерений $\pm 0,5\%$ или $\pm 0,5\text{ °C}$ (что больше)
- ▶ Два лазерных луча для точной маркировки и определения размеров области измерения на любом расстоянии
- ▶ Оптическое разрешение 75:1
- ▶ Выбор аналоговых выходов: 0/4 – 30 мА или 0 – 5/10 В
- ▶ Опции разъемов для цифровых интерфейсов: USB, RS232, RS485, CAN или Profibus DP

Основные технические характеристики

Защита от окруж. среды	IP65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды	0 °C ... 50 °C (детектор) 0 °C ... 50 °C (блок электроники)
Температура хранения	-40 °C ... 85 °C (детектор) -40 °C ... 85 °C (блок электроники)
Относит. влажность	10 – 95 % без конденсата
Вибростойкость	IEC 68-2-6: 3G, 11-200 Гц по любой из осей
Ударостойкость	IEC 68-2-27: 50G, 11 мс по любой из осей
Масса	600 г (детектор), 420 г (блок электроники)

Электрические характеристики

Выход (аналоговый)	Канал 1: 0/4–20 мА, 0–5/10 В, термопара J, K Канал 2: температура детектора (-40 °C ... 85 °C как сигнал 0-5 В или 0-10 В), выход сигнализации
Выход (сигнализация)	24 В / 500 мА (свободный коллектор)
Опции	Реле: 2 x 60 В DC / 42 В AC сред. 0,4 А, оптическая развязка
Выходы / Цифровые	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (опционально)
Выходные сопротивления	мА макс. 500 Ом (при 8–36 В DC) мВ мин. 100 кОм (сопротивление нагрузки) термопара 20 Ом
Входы	Программируемые функц. входы для внешней настройки коэфф. излучения / компенсации температуры окружающей среды, сброса функций запоминания
Длина кабеля	3 м (по умолчанию) / 8 м / 15 м
Питание	8 – 36 В DC, потреб. тока макс. 60 мА
Лазер 635 нм	1 мВт, ВКЛ/ОТКЛ через блок электроники или ПО

Характеристики измерительной системы

Диапазон измерений температуры	-50 °C ... 975 °C (изменяется через ПО)
Спектральный диапазон	8 – 14 мкм
Оптическое разрешение (при 90 % энергии)	75:1
Фокусное расстояние	SF: 16 мм при 1200 мм
Погрешность измерений (при температуре окр. среды (23±5) °C)	$\pm 0,5\%$ или $\pm 0,5\text{ °C}$ при 25°C, 166°C, 350°C
Разрешение по температуре	0,1 К
Время отклика (90 %)	120 мс
Коэффициент излучения/ Коэффициент усиления (настраивается через детектор или ПО)	0,100 – 1,100
Коэффициент пропускания/ Коэффициент усиления	0,100 – 1,100 (настр. через ПО)
Обработка сигналов (настр. только через ПО)	Запоминание максимального, минимального, среднего значений, функции длительного запоминания с пороговым значением и гистерезисом
Программное обеспечение	Optris® Compact Connect

