

Пирометр для измерений температуры полимерных пленок в диапазоне 0 °С ... 710 °С



Функциональные особенности:

- Точное измерение температуры тонких пластиковых пленок PET, PU, PTFE, PA, а также температуры стеклянных поверхностей
- Двухлучевое лазерное наведение маркировки реального положения и размера зоны измерения от 1,6 мм на любом расстоянии
- Оптическое разрешение 45 : 1, выбор фокусного расстояния
- Работоспособность при температуре окружающей среды до 85 °С без дополнительного охлаждения и автоматическое отключение лазера при температуре более 50 °С
- Для устройства доступны аксессуары для защиты и охлаждения, если термометр применяется в тяжелых условиях эксплуатации

Основные технические характеристики

Защита от окруж. среды	IP65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды <sup>1)</sup>	-20 °С ... 85 °С (детектор, до 50°С при работающем лазере) -20 °С ... 85 °С (блок электроники)
Температура хранения	-40 °С ... 85 °С (детектор) -40 °С ... 85 °С (блок электроники)
Относительная влажность	10–95 % без образования конденсата
Вибрация (детектор)	МЭК 68-2-6: 3G, 11-200 Гц по любой из осей
Удары (детектор)	МЭК 68-2-27: 50G, 11 мс по любой из осей
Масса	600 г (детектор), 420 г (блок электроники)

Электрические характеристики

Выход (аналоговый)	0/4–20 мА, 0-5/10 В, термопара J, K
Выход (сигнализация)	24 В / 500 мА (открытый коллектор)
Опции	Реле: 2 x 60 В DC / 42 В AC <sub>сред.</sub> , 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 функциональные входы для внешней настройки коэфф. излучения / компенсации температуры окружающей среды, сброса функций запоминания
Длина кабеля	3 м (по умолчанию) / 8 м / 15 м
Электропитание	8 – 36 В DC, потребление тока макс. 160 мА
Лазер 635 нм	1 мВт, ВКЛ/ОТКЛ через блок электроники или ПО

Характеристики измерительной системы

Диапазон измерений температуры (изменяется кнопками или через ПО)	0 °С ... 710 °С
Спектральный диапазон	7,9 мкм
Оптическое разрешение (при 90 % энергии)	45 : 1
Погрешность измерений <sup>2)</sup> (при T <sub>окр.</sub> (23±5) °С)	±1 % или ±1,5 °С <sup>3)</sup>
Сходимость измерений (при T <sub>окр.</sub> (23±5) °С)	±0,5 % или ±0,5 °С <sup>3)</sup>
Разрешение по температуре (цифровой канал)	0,5 К
Время выдержки <sup>4)</sup> (90 %)	150 мс
Коэфф. излучения/Коэфф. усиления (настр. кнопками или через ПО)	0,100 – 1,100
Коэфф. пропускания/Коэфф. усиления (настр. кнопками или через ПО)	0,100 – 1,100
Обработка сигналов (настр. кнопками или через ПО)	Запоминание макс., мин., средн. знач., функции длит. запоминания с пороговым знач. и гистерезисом
Программное обеспечение	optris® Compact Connect

<sup>1)</sup> Работа ЖК-дисплея может быть ограничена при температуре окружающей среды ниже 0°С

<sup>2)</sup> ε = 1, время отклика 1 с

<sup>3)</sup> Смотря какое значение больше

<sup>4)</sup> При динамической адаптации в случае сигналов низкого уровня

