optris® CTlaser G5

ТЕККНОУ
МИР ТОЧНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Пирометр для измерений температуры стекла в диапазоне 100 °C …1650 °C

Функциональные особенности

- Измерение температуры листового, тарного стекла, электроламп, автомобильных стекол и панелей солнечных элементов с высокой точностью
- Диапазон измерения температуры от 100 °C до 1650 °C. Размер зоны измерения от 1,0 мм, время отклика 10 мс
- Инновационное решение с двумя лазерными лучами для точной маркировки области измерения
- Компактные размеры измерительной головки
- Работоспособность при температуре окружающей среды до 85 °C без дополнительного охлаждения
- Для устройства доступны аксессуары для защиты и охлаждения, если термометр применяется в агрессивной среде

Основные технические характеристики	
Защита от окруж. среды	IP65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды[1]	-20 °C ... 85 °C (детектор, до 50°C при работающем лазере) -20 °C ... 85 °C (блок электроники)
Температура хранения	-40 °C ... 85 °C (детектор) -40 °C ... 85 °C (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 (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 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[2] (изменяется кнопками или через ПО)	100 °C ... 1200 °C (G5L) 250 °C ... 1650 °C (G5H) 200 °C ... 1650 °C (G5HF)
Спектральный диапазон	5,0 мкм
Оптическое разрешение (при 90% энергии)	45 : 1 (G5L, G5HF, G5H1F) 70 : 1 (G5H)
Погрешность измерений [2] (при $T_{окр.}$ (23±5) °C)	±1 % или ±1,5 °C [3]
Сходимость измерений (при $T_{окр.}$ (23±5) °C)	±0,5 % или ±0,5 °C [3]
Разрешение по температуре	0,1 K
Время выдержки [4] (90 %)	10 мс (G5HF) 80 мс (G5H) 120 мс (G5L)
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

[1] Работа ЖК-дисплея может быть ограничена при температуре окружающей среды ниже 0 °C
[2] ε = 1, время отклика 1 с
[3] Смотря какое значение больше
[4] При динамической адаптации в случае сигналов низкого уровня

www.tek-know.ru

► АО «Теккноу»
Санкт-Петербург, Московский проспект 212,
БЦ «Московский», офис 0012
Тел.: +7 (812) 324 56 27, E-mail: info@tek-know.ru

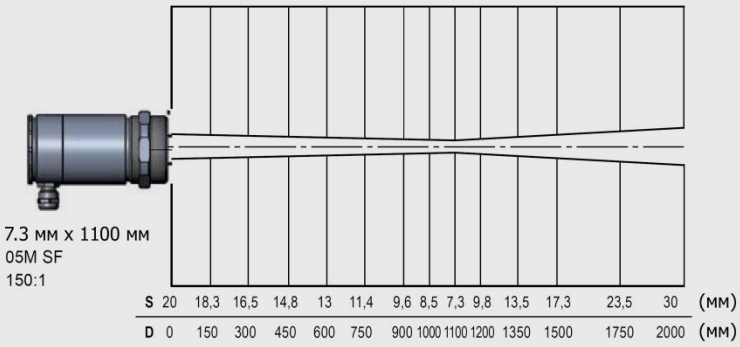
► Филиалы
Москва, +7 (495) 988 16 19
Алматы, +7 (727) 394 35 00
Новосибирск, +7 (383) 233 33 46
Минск, +375 (33) 677 17 76

optris® CTlaser G5

www.tek-know.ru

Параметры оптической системы

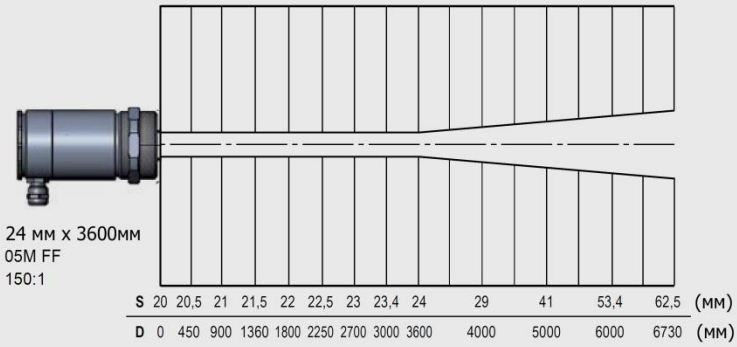
Оптика SF, D:S =45:1



Дополнительная оптика, D:S = 45:1

... SF	27 мм x 1250 мм
... CF1	1.6 мм x 70 мм
... CF2	3.4 мм x 150 мм
... CF3	4.5 мм x 200 мм
... CF4	10 мм x 450 мм

Оптика SF, D:S =70:1



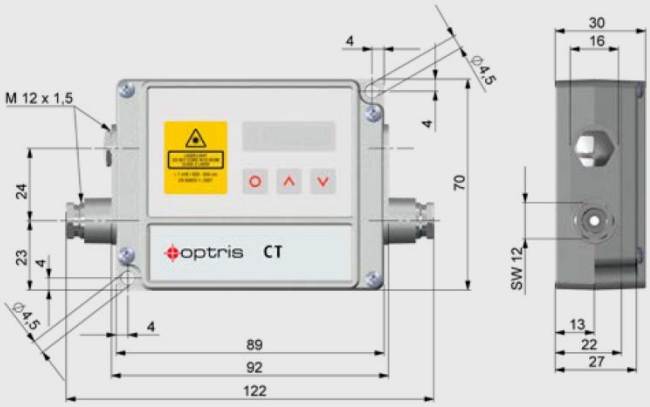
Дополнительная оптика, D:S = 70:1

... SF	17 мм x 1200 мм
... CF1	1 мм x 70 мм
... CF2	2.2 мм x 150 мм
... CF3	2.9 мм x 200 мм
... CF4	6.5 мм x 450 мм

Размеры

Детектор
(измерительная головка)

Блок электроники



Аксессуары (примеры)

Монтажный уголок, регулируется по двум осям (ACCTLAB)

Насадка для измерительной головки с функциями обдува сжаты воздухом и охлаждения (ACCTLW + ACCTLAP)

Монтажное устройство для корпуса с функцией охлаждения (ACCTLRM)