

OPTRIS CT 4ML

Высокоскоростной пирометр
для измерения температур от 0 до + 500°C

ОСОБЕННОСТИ:



- ▶ КОМПАКТНЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕРМОМЕТР СО СВЕРХБЫСТРЫМ ВРЕМЕНЕМ ФИКСАЦИИ - 90 МС
- ▶ НЕБОЛЬШИЕ РАЗМЕРЫ ДАТЧИКА: ДИАМЕТР - 14 ММ И ДЛИНА - 28 ММ
- ▶ МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ T + 70°C БЕЗ ОХЛАЖДЕНИЯ
- ▶ КОРОТКАЯ ДЛИНА ВОЛНЫ 2.2 - 6 МКМ ИДЕАЛЬНА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ С НЕИЗВЕСТНЫМ ИЛИ ИЗМЕНЯЮЩИМСЯ КОЭФФИЦИЕНТОМ ЭМИССИИ

Основные характеристики

Степень защиты	IP 65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды	0 °C ... + 70 °C
Температура хранения	- 40 °C ... + 85 °C
Относительная влажность	10 – 95 %, без конденсата
Вибрация (датчика)	IEC 60068-2-6 / - 64
Удары (датчика)	IEC 60068-2-27 (25G и 50G)
Масса	40 г (датчик) 420 г (электроника)

Электрические характеристики

Аналоговые выходы	0/4 - 20 мА, 0-5/10В, термопара К, сигнализация
Выход /сигнализация	24 В/ 50 мА (открытый коллектор)
Входы-выходы (3шт.)	Гибкая настройка как входов, так и выходов: - внешняя настройка излучательной способности; - компенсация температуры окружающей среды - триггер (сброс функций удержания) - выход сигнализации (открытый коллектор 24В/50мА)
Реле (опционально)	2 x 60 В DC/ 42 В AC _{эфф} : 0.4 А; оптически изолированный
Цифровой интерфейс	Встроенный USB интерфейс Опции: RS232, RS485, Ethernet
Выходной импеданс	мА max. 500 Ом мВ min. 100 кОм (Сопротивление нагрузки) термопара 20 Ом
Длина кабеля	3 м, 8 м, 15 м
Источник питания	30В DC / 5В USB / max. 1.2 Вт

Метрологические характеристики

Диапазон температур	0 °C ... + 500 °C
Спектральный диапазон	2.2 – 6 мкм
Оптическое разрешение (90% энергии)	10:1
Погрешность (при t окр. среды 23±5°C)	± (0.3 % или + 2 °C)
Повторяемость (при t окр. среды 23±5°C)	± (0.1 % или + 1°C)
Температурное разрешение NETD ²⁾	120 мК
Температурный коэффициент ³⁾	± 0.05 К/ К или ± 0.03 %/ К
Время фиксации	90 мс (90 %)
Быстродействие измерений	300 мкс (90 %)
Излучательная способность / коэффициент усиления (регулируется с помощью клавиш и ПО)	0.100 – 1.100
Коэффициент пропускания / коэффициент усиления (регулируется с помощью клавиш и ПО)	0.100 – 1.100
Обработка сигналов (параметры регулируются с помощью клавиш и ПО)	- удержание пиков и спадов - фиксация быстрых значений - расширенная функция удержания с уставкой и гистерезис
ПО Приложение	Optris CompactPlus Connect IRmobile

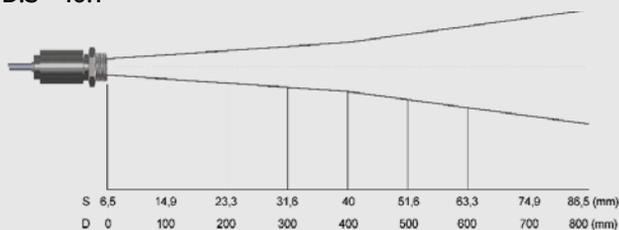
1) $\epsilon = 1$, быстродействие измерения 1 с

2) При постоянной времени 1 мс и TObj = 50 °C

3) При температуре окружающей среды > 15 °C или в зависимости от того, что больше

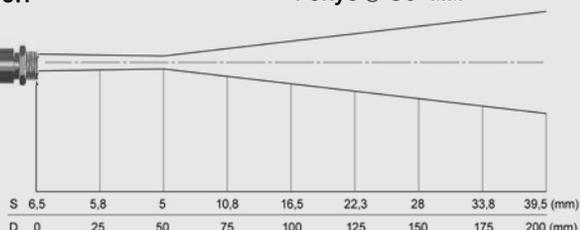
Характеристики оптики

Оптика: SF (стандартный фокус)
D:S = 10:1



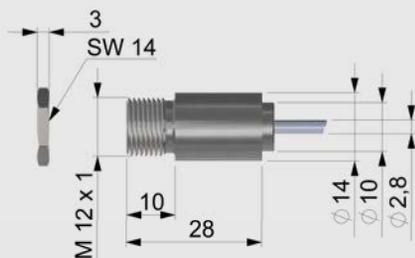
Оптика: CF (близкий фокус)
D:S = 10:1

Фокус @ 50 мм

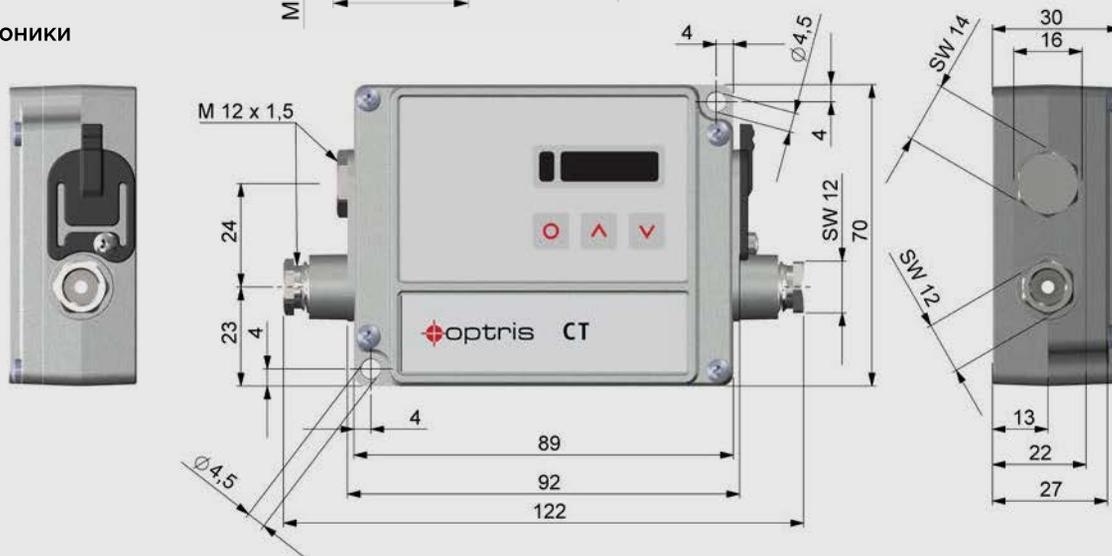


Размеры, в мм

Оптический датчик



Блок электроники



ПО / Приложение



Optris CT 4ML
можно напрямую подключить
к ПК или смартфону



ТЕККНОУ

www.tek-know.ru

▲ АО «Теккноу»
Санкт-Петербург,
пр. Елизарова, 31, к.2
тел.: +7 (812) 324 56 27
E-mail: info@tek-know.ru

▲ Филиалы АО «Теккноу»
Москва, тел.: +7 (495) 988 16 19
Новосибирск, тел.: +7 (383) 233 33 46
Алматы, тел.: +7 (727) 394 30 40
Минск, тел.: +375 (33) 677 17 76