



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

Тел: +7 (495) 258-80-83  
**STlaser 05M**

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](mailto:ZAKAZ@ESKOMP.RU)



Сп  
ди  
  
Ни  
ди  
  
Ве  
ди  
  
Оп  
ра:  
  
По  
  
  
Ра:  
  
Ти  
ин  
  
Эл  
  
Тел  
хр:  
  
Тел  
во:  
  
Вл  
  
Ра:  
  
Ве

## ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 1000...2000 °С
- Спектральный диапазон: 525 нм
- Время отклика: 1 мс
- Условия эксплуатации:
  - 1 до 85 °С без дополнительного охлаждения
  - 2 до 100 °С в кожухе с воздушным охлаждением
  - 3 до 315 °С в кожухе с водяным охлаждением
- Интерфейсы (доп. опция): USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet, Relay

Пирометр STlaser 05M специально разработан для измерений температуры расплавов металлов до 2000 °С. Пирометр отличается очень короткой длиной волны 525 нм, которая позволяет минимизировать погрешность измерений при изменениях коэффициента излучения.

Оптический датчик пирометра может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха до 85 °С без дополнительного охлаждения и до 315 °С в специальном защитном кожухе из нержавеющей стали с водяным охлаждением.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Пирометр STlaser 05M применяется в металлургии для измерений температуры при плавке металлов, где необходимы измерения в диапазоне высоких температур от 1000 до 2000 °С. Этот пирометр применяется в тяжелой, металлообрабатывающей промышленности, а также в области научных исследований и разработках.

## 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	

Параметр	Значение
Диапазон измерений	1000...2000 °C, масштабируемый через кнопки управления или ПО
Спектральный диапазон	525 нм
Оптическое разрешение (90 %) Наименьший диаметр пятна (линза SF)	150 : 1 7,3 мм при 1100 мм
Наименьший диаметр пятна (линза FF) (опционально)	24 мм при 3600 мм
Пределы допускаемой основной погрешности	±1 % Тизм. (до 1100 °C) ±(0,3 % Тизм. + 2 °C) (более 1100 °C) при температуре окружающего воздуха (23 ± 5) °C
Воспроизводимость	±0,5 % Тизм. (до 1100 °C) ±(0,1 % Тизм + 1 °C) (более 1100 °C)
Температурное разрешение	0,2 К
Время отклика (90 %)	1 мс
Коэффициент излучения	0,100...1,100; настраивается через ПО или кнопки электронного блока
Обработка сигнала (настраивается через кнопки электронного блока или ПО)	удержание макс./мин./средн. значения, расширенные функции удержания с помощью порогового значения и гистерезиса
<b>Выходные сигналы, интерфейс</b>	
Аналоговый выход	0/4...20 мА; 0...5/10 В, термopара J, K
Выход сигнализации	24 В / 50 мА (открытый коллектор)
Выход реле (опция)	2 x 60 В пост. тока / 42 В перем. тока; 0,4 А, оптоизолированный
Входы	программируемые функциональные входы для внешней настройки коэффициента излучения, компенсация фонового излучения, триггер (сброс функций удержания)
Интерфейс связи (опция)	USB, RS232, RS485, Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet
<b>Эксплуатационные характеристики</b>	
Электропитание	8...36 В пост. тока, макс. потребление 160 мА
Длина кабеля	(только для версий со штекером): 3 м (типовой), 8 м, 15 м
Степень пылевлагозащиты	IP65 (NEMA-4)
Материал корпуса	нерж. сталь (оптич. датчик)
Рабочая температура окружающего воздуха	от -20 °C до 85 °C (оптич. датчик) от -20 °C до 50 °C (оптич. датчик с вкл. лазером) от 0 °C до 85 °C (электронный блок)
Температура хранения	от -40 °C до 85 °C (оптич. датчик) от -40 °C до 85 °C (электронный блок)
Относительная влажность воздуха	не более 95 % без конденсата
Вибростойкость	IEC 68-2-6: 3 г, 11...200Гц, каждая ось
Ударостойкость	IEC 68-2-27: 50 г, 11 мс, каждая ось
Габаритные размеры	Ø 29,5 мм × 55 мм (оптич. датчик) 120 мм × 70 мм × 30 мм (электронный блок)
Масса	600 г (оптич. датчик), 420 г (электронный блок)