



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

камера Optris PI 05MTK  
+7 (495) 258-80-83 8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU



## ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон измерений температуры: 900...2450 °C
- Спектральный диапазон: 500...540 нм
- Размер изображения: до 764 × 480 пикс.
- Поддержка функции линейного сканирования 1 кГц
- Частота обновлений ИК-кадров: до 1000 Гц
- Степень защиты IP67
- Компактные размеры
- В комплект поставки входит аналитическое ПО PIX Connect и полный пакет SDK

Новая ИК-камера PI 05MTK обладая спектральным диапазоном 500 - 540 нм минимизирует погрешность при измерении объектов с неизвестным коэффициентом излучения. Благодаря коротковолновому спектральному диапазону и единому диапазону измерений от 900 до 2450 °C эта компактная камера идеально подходит для всех процессов лазерной обработки и измерений температуры расплавленных металлов. Частота обновления кадров до 1 кГц и высокая разрешающая способность позволяют найти оптимальное решение для каждого конкретного применения.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Новый коротковолновый спектральный диапазон 500 нм ИК-камеры PI 05MTK менее подвержен внешним воздействиям, тем самым обеспечивает точное измерение даже при изменчивом коэффициенте излучения. Камера PI 05MTK идеальна для измерений температуры расплавленных металлов и благодаря блокировке излучения свыше 540 нм, камера также подходит для всех процессов лазерной обработки.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ПО Optris PIX Connect специально разработано для обширного документирования и анализа тепловых диаграмм. Оно позволяет проводить термографический анализ в режиме реального времени и дистанционно управлять тепловизором, а также задействовать режим однострочной камеры. В ПО отсутствуют лицензионные ограничения и оно может быть адаптировано под индивидуальные требования пользователя.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                 | Значение                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИК-детектор (матрица)                    | CMOS, 15 × 15 мм, 764 × 480 пикс.                                                                                                                                        |
| Диапазон измерений температуры           | 900 °C ... 2450 °C (режим 27 Гц)<br>950 °C ... 2450 °C (режим 32 Гц / 80 Гц)<br>1100 °C ... 2450 °C (режим 1 кГц)                                                        |
| Пределы допускаемой основной погрешности | ± 1 % (<2000 °C); ± 1,5 % (>2000 °C)                                                                                                                                     |
| Спектральный диапазон                    | 0,5...0,54 мкм                                                                                                                                                           |
| Температурное разрешение (NETD)          | < 2 К (<1400 °C)<br>< 4 К (>1400 °C)<br>от 27 Гц до 1 кГц                                                                                                                |
| Размер ИК изображения и частота кадров   | 764 × 480 пикс. при 32 Гц<br>382 × 288 пикс. при 80 Гц (переключаемое на 27 Гц)<br>72 × 56 пикс. при 1 кГц (1)<br>764 × 8 пикс. при 1 кГц (при линейном сканировании) 1) |
| Объективы                                | FOV при 382 × 288 пикс:<br>14° × 11° (f = 25 мм)<br><br>FOV при 764 × 480 пикс:<br>27° × 17° (f = 25 мм)                                                                 |
| Выходные/входные сигналы, интерфейс      |                                                                                                                                                                          |
| ПК-интерфейс                             | USB 2.0, опция: USB / GigE (PoE)                                                                                                                                         |

| Параметр                                             | Значение                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокоскоростной аналоговый выход (для режима 1 кГц) | 0–10 В вывод среднего пикселя (8х8) в реальном времени (время отклика 1 мс)                                       |
| Интерфейс стандартный (PIF)                          | вход: 0...10 В, цифровой макс.24 В<br>выход: 0...10 В                                                             |
| Интерфейс промышленный (PIF)                         | вход: 2х 0...10 В, цифровой макс. 24 В<br>выход: 3х 0/4...20 мА, 3х реле (0...30 В/ 400 мА), реле самодиагностики |
| Эксплуатационные характеристики                      |                                                                                                                   |
| Электропитание                                       | через USB (5 В пост. тока), макс 500 мА                                                                           |
| Длина кабеля USB                                     | 1 м (по умолчанию), 5 м, 10 м, 20 м;<br>5 м и 10 м теплостойкий кабель (180 или 250 °С)                           |
| Степень пылевлагозащиты                              | IP67                                                                                                              |
| Материал корпуса                                     | алюминий анодированный                                                                                            |
| Крепление штатива                                    | резьба 1/4-20 UNC                                                                                                 |
| Температура эксплуатации                             | от 5 °С до 50 °С                                                                                                  |
| Температура хранения                                 | от –40 °С до 70 °С                                                                                                |
| Относительная влажность воздуха                      | не более 80 % без конденсата                                                                                      |
| Вибростойкость                                       | IEC 60068-2-6 (синусоидальная) <sup>1)</sup>                                                                      |
| Ударостойкость                                       | IEC 60068-2-27 (25 г и 50 г) <sup>2)</sup>                                                                        |
| Габаритные размеры                                   | 46 x 56 x (88 - 129) мм (в зависимости от объектива и фокусного расстояния)                                       |
| Масса                                                | 245 - 311 г (с объективом)                                                                                        |

Прим.:

1) Более подробная информация приведена в Руководстве по эксплуатации.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ИК камера с 1 объективом
- Защита объектива включая защитное окно
- USB-кабель (1 м)
- Настольный штатив
- PIF-кабель (1 м) с клеммной колодкой
- Пакет ПО Optris PIX Connect
- Алюминиевый футляр

ОПЦИИ

- Кожух охлаждения
- Теплостойкий кабель