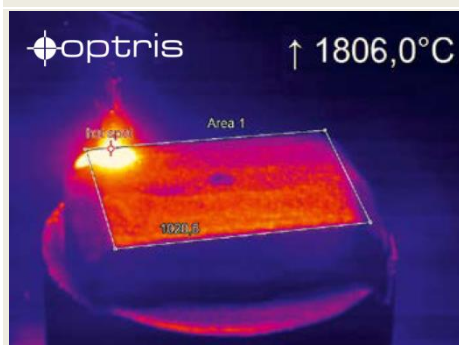
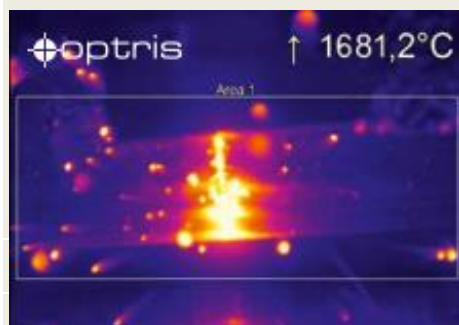


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Инфракрасная камера
PI 08M для контроля
температуры при
лазерной обработке

Особенности

- Диапазон измерений от 575 °C до 1900 °C без поддиапазонов
- Узкополосный спектральный диапазон 800 нм идеален для измерений температуры при сварке и обработке лазерами НИР и СО2
- Детектор CMOS с разрешением до 764 × 480 пикс
- Частота кадров до 1 кГц позволяет контролировать быстрые процессы
- Аналоговый выход в реальном времени с временем отклика 1 мс
- В комплект поставки входит ПО и пакет SDK (возможность встраивание в другое приложение ПО)

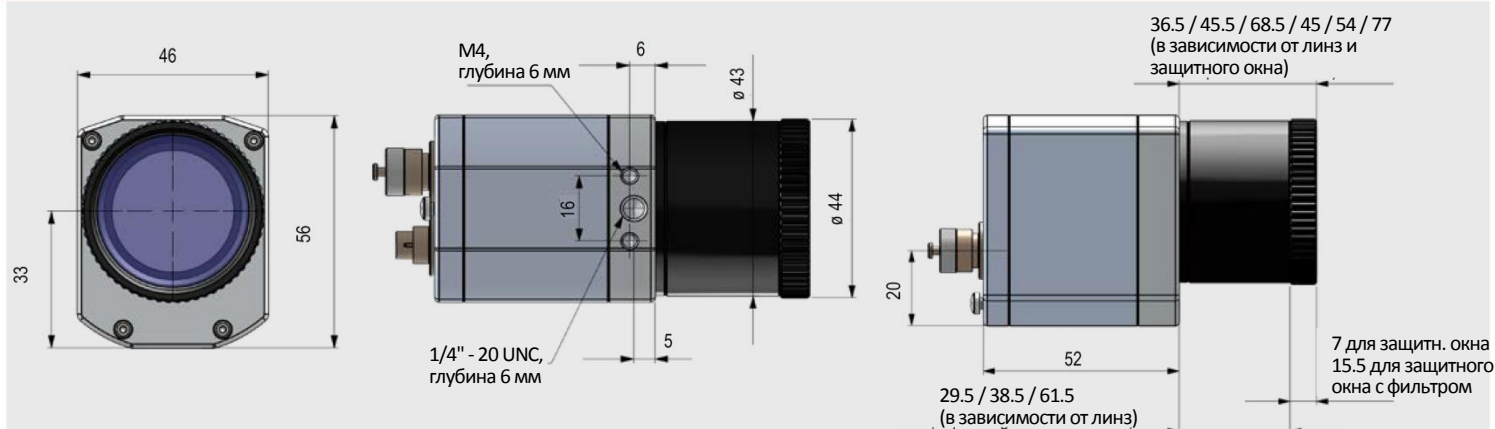


Основные технические характеристики

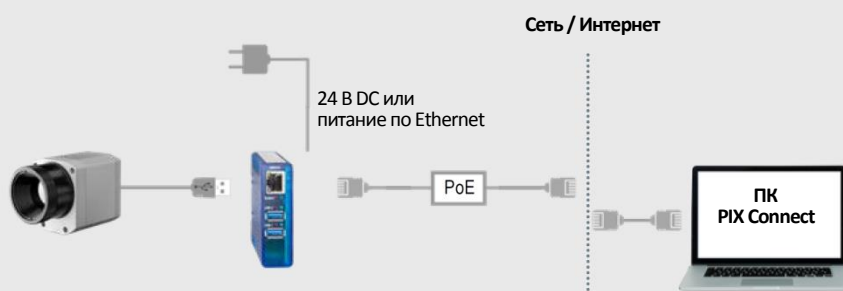
Оптическое разрешение (переключается), частота обновления кадров	764 × 480 пикс при 32 Гц 382 × 288 пикс при 80 Гц (переключается на 27 Гц) 72 × 56 пикс при 1 кГц ¹⁾ 764 × 8 пикс при 1 кГц (режим быстрого строчного сканирования) ¹⁾
Детектор	CMOS (15 × 15 мкм)
Спектральный диапазон	780 - 820 нм
Диапазон измерений температуры (масштабируется)	575 °C ... 1900 °C (в режиме 27 Гц) 625 °C ... 1900 °C (в режиме 32 / 80 Гц) 750 °C ... 1900 °C (в режиме 1 кГц)
Оптика	FOV при 764 × 480 пикс: 26° × 16° (f = 25 мм) FOV при 382 × 288 пикс: 13° × 10° (f = 25 мм)
Разрешение по температуре (NETD)	< 2 K (<1000 °C / от 27 Гц до 1 кГц) ²⁾
Пределы допускаемой основной погрешности измерений	±1 % от Tx (<1500 °C); ±1,5 % от Tx (>1500 °C)
Интерфейс с ПК	USB 2.0 / опция: USB - GigE (PoE)
Высокоскоростной аналоговый выход (для режима 1 кГц)	0 – 10 В в режиме онлайн, 8×8 пикс (время отклика 1 мс)
Стандартный интерфейс технологического процесса (PIF)	вход 0 – 10 В, дискретный вход (макс. 24 В), выход 0 – 10 В
Промышленный интерфейс технологического процесса (PIF)	2 входа 0 – 10 В, цифровой вход (макс. 24 В), 3 вых. 0/4 – 20 мА, 3 реле (0 – 30 В / 400 мА), реле самодиагностики
Длина кабеля (USB)	1 м (по умолчанию), 5, 10, 20 м кабели USB 5 м и 10 м также доступны в термостойком исполнении (180 или 250°C)
Температура окружающей среды	от 5 °C до 50 °C
Температура хранения	от -40 °C до 70 °C
Относительная влажность	от 20 % до 80 % без конденсата
Корпус (размеры, степень защиты)	46 × 56 × (88 – 129) мм (в зависимости от линз и фокусного расстояния) / IP 67 (NEMA 4) ⁴⁾
Масса	320 г (включая объектив)
Ударостойкость, вибростойкость ²⁾	IEC 60068-2-27 (25 g и 50 g), IEC 60068-2-6 (синусоидальная)
Монтаж на штативе	1/4 – 20 UNC
Электропитание	через USB
Программное обеспечение	Optris® PIX Connect / IRmobile Android App
Комплектация (типовая)	• USB-камера с объективом • Защитная трубка для линзы с защитным окном • Стандартный кабель USB (1 м) • Настольный штатив • Кабель PIF (1 м) с клеммным блоком • Комплект ПО optris® PIX Connect • Алюминиевый кейс • Опция: защитный кожух с охлаждением охлаждения, термостойкий кабель

- 1) Объект измерений можно размещать в любом месте в поле зрения камеры.
2) <4 K (>1000 °C / от 27 Гц до 1 кГц). 3) Для режима 1 кГц: ± 1,5 % от Tx (<1500 °C) / ± 2 % от Tx (>1500 °C)
4) Применяется только при использовании защитной трубки объектива.
5) Более подробно в руководстве по эксплуатации.

Размеры

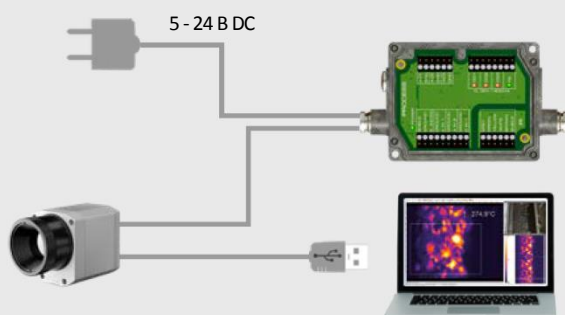


Интеграция в технологический процесс



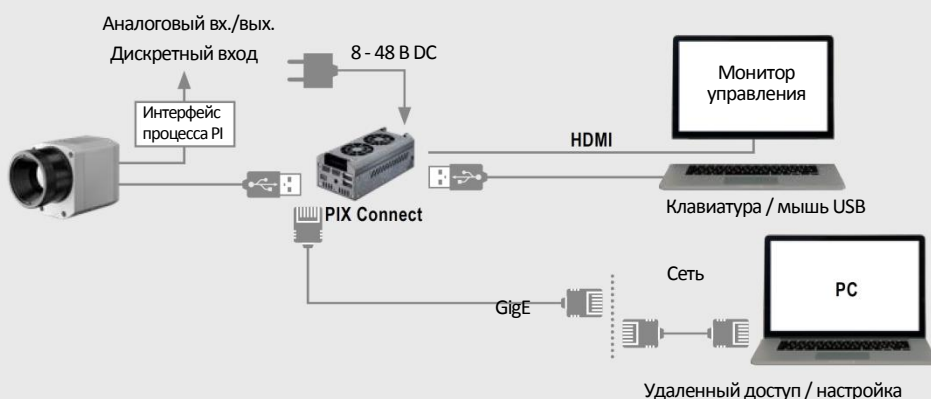
Optris® USB Server Gigabit 2.0

- Сетевое подключение с использованием гигабитного Ethernet
- Полноценная поддержка TCP/IP включая маршрутизацию и DNS
- Два независимых порта USB
- Питание по Ethernet или через внешний источник питания 24 - 48 В пост. тока
- Гальваническая развязка 500 В ск.
- Дистанционная конфигурация на базе веб



Optris® Промышленный интерфейс

- Использование камеры для мониторинга технологического процесса на промышленных предприятиях
- Непрерывная самодиагностика камеры, ПО и кабельных соединений
- 3 аналоговых выхода / 3 выхода сигнализации
2 аналоговых входа
1 цифровой вход
3 реле сигнализации
1 реле самодиагностики



Optris® PI NetBox

- Мини ПК как дополнительный компонент для серии PI в автономных системах
- Интегрированная система диагностики для программного и аппаратного обеспечения
- Подключение: 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0, 1 x mini-USB 2.0, Micro-HDMI, Ethernet (Gigabit Ethernet), карта micro SDHC / SDXC