

Тепловизоры ТЕРМО ПРО Н



Описание

Тепловизоры ТЕРМО ПРО Н - это единственные в своем роде промышленные диагностические приборы, сочетающие в себе точное измерение температуры и возможность получения изображений при температуре до 250°C.

Особенности тепловизора ТЕРМО ПРО Н

- Сканирование области, быстрое и точное определение всех температур.
- Детектор с разрешением 160 x 120 пикселей что равно 19200 инфракрасным.
- Одновременное определение температур.
- Бесконтактное измерение температуры позволяет оператору оставаться вне опасной зоны.
- Возможность использование ПК для анализа данных визуализации.

Метрологические характеристики ТЕРМО ПРО Н

Наименование характеристики	Значения
	ТЕРМО ПРО Н
Диапазоны измерений температуры, °C (с функцией автоматического переключения)	от -20 до +250
Частота кадров, Гц	50/60
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры., °C	±2,0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений температуры, %	±2,0
Порог температурной чувствительности (при температуре объекта +30 °C), °C	≤ 0,06
Спектральный диапазон, мкм	от 8 до 14,0

Углы поля зрения, градус по горизонтали × градус по вертикали:	28,0° × 37,0°
Минимальное фокусное расстояние, м:	0,2
Пространственное разрешение, мрад (для стандартного объектива)	4,4
Количество пикселей матрицы детектора, пиксели×пиксели	160 × 120
Коэффициент излучения	от 0,01 до 1,00
Минимальная дистанция до объекта, м	0,1

Технические характеристики ТЕРМО ПРО Н

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более:	0,51
Габаритные размеры, мм (длина × ширина × высота), не более	240 × 88 × 135
Тип батареи	Встроенная съемная аккумуляторная литиевая батарея
Время работы от батареи, ч, не менее	3
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С: - относительная влажность, %	от -15 до +50 от 5 до 90
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	15 000
Средний срок службы, лет, не менее	5

Комплектация

- 1. Тепловизор ТЕРМО ПРО Н
- 2. Зарядное устройство / блок питания
- 3. Батарея Li-Ion
- 4. Руководство пользователя
- 5. Ударопрочный герметичный пластиковый кейс

Области применения тепловизора:

Армия и министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС):

видеонаблюдение, изучение местности, целеуказание, мониторинг и охрана особо важных объектов, охрана границ, поиск и спасение, выявление скрытых бункеров, выявление скрытых очагов пожаров.

Тепловизорами активно пользуются работники противопожарных служб. Они применяют устройства, оснащенные сверхпрочным и устойчивым к взрыву корпусом. Такие приборы предназначены для обнаружения очагов возгорания, контроля ситуации в соседнем помещении с учетом уровня нагрева стен, записи видео для предоставления отчетов и т.д.

Энергетика:

Проверка состояния дымовых труб и газоходов, состояние статоров генераторов, проверка маслonaполненного оборудования, теплоизоляция турбин, паро- и

трубопроводов, обнаружение мест присосов холодного воздуха, контроль состояния теплотрасс. Проверка эффективности работы систем охлаждения трансформаторов, двигателей, линий электропередач и другого оборудования.

Нефтегазовый комплекс:

Проверка состояния электрооборудования, контроль технологических линий, поиск энергопотерь, обнаружение утечек из газопроводов, предотвращение пожаров.

Энергосбережение:

Диагностика ограждающих конструкций, обнаружение теплопотерь во внутренних помещениях и снаружи зданий и сооружений, определение теплоизоляционных свойств материалов. Тепловизионный контроль электрооборудования и воздушных линий электропередачи.

Химическая промышленность:

Проверка герметичности и изоляции емкостей для хранения различных жидкостей и газов. Контроль заполнения резервуаров.

Машиностроение:

Контроль подшипников, зубчатых передач, валов, муфт и т.д., обнаружение несоосности оборудования, контроль температурных режимов сварки, термоэластический анализ напряжений.

Микроэлектроника и электротехника:

Контроль качества сборки печатных плат. Выявление неисправных элементов интегральных микросхем. Оценка уровня нагрева в системах низкого, среднего и высокого напряжения.

Автомобильная промышленность:

Проектирование климатических систем автомобиля, контроль над ультразвуковой сваркой амортизаторов, разработка и проверка дисковых тормозов, контроль теплообменных процессов в радиаторах, двигателях и выхлопных системах.

Строительная промышленность:

Тепловизионная диагностика тепломеханического оборудования, выявление мест с повышенными теплопотерями, тепловизионный контроль дымовых труб, проверка эффективности при восстановлении теплоизоляции и реконструкции зданий. Тепловизор позволяет обнаружить различные дефекты кирпичной кладки и ограждающих конструкций, являющихся причиной утечки тепла. Термически слабые участки конструкций проявляют себя через так называемые тепловые мостики которые тепловизор четко регистрирует.