



Тепловизор высокого разрешения для инспекции промышленного оборудования и зданий

Тепловизор SKF TKTi 31

Специалисты, выполняющие инспекцию промышленного оборудования и зданий, с помощью тепловизора SKF TKTi 31 имеют возможность быстро и легко обнаружить проблемные участки объекта с высокой и низкой температурой. Оснащенный приемником теплового излучения с высоким разрешением (380 × 280 пикселей) и оптической камерой, TKTi 31 может использоваться для обследования широкого диапазона оборудования. Высокая термочувствительность (всего лишь 0,06 °C) позволяет четко отображать даже незначительные перепады температуры.

- Широкий диапазон измеряемых температур от 20 до +600 °C (от 212 до 1 112 °F) обуславливает применимость TKTi 31 для программ проактивного технического обслуживания и для обследования оборудования, работающего при высоких температурах.
- Высокая термочувствительность позволяет использовать прибор для обнаружения проникновения воздуха и влаги в зданиях и легко выявлять самые незначительные отклонения температуры.
- Визуальная и звуковая сигнализация предельных значений температуры оповещает пользователя об обнаружении ненормальных состояний объекта.
- Автоматические курсоры горячих и холодных зон быстро «нацеливаются» на участки объекта с экстремальными значениями температуры.
- До пяти подвижных температурных курсоров/зон с индивидуальными настройками компенсации частичного отражения для исследования сложных объектов.
- Разность температуры по двум курсорам может отображаться на дисплее, обеспечивая быстрое и удобное сравнение температур.
- Продвинутый анализ состояния объекта с использованием изотерм, температурных градиентов и аналитических блоков.
- Встроенные таблицы поправочных коэффициентов отражения облегчают настройку компенсации частичного отражения.
- Цветовая палитра из одиннадцати цветов.
- Изображения можно снабдить голосовыми комментариями для их дальнейшего просмотра с помощью программного обеспечения.
- Функция видеовывода позволяет отправлять изображение в режиме реального времени на внешний дисплей, что особенно полезно при просмотре группой людей.
- Тепловые диаграммы и оптические изображения хранятся на карте Micro SD, поставляемой в комплекте.
- Две стандартные аккумуляторные батареи для видеокамер и внешнее зарядное устройство обеспечивают длительное время работы.
- Прочная конструкция с классом защиты IP 54 позволяет использовать прибор в любых условиях окружающей среды.
- Программное обеспечение для персонального компьютера с исчерпывающей функциональностью для неограниченного числа пользователей позволяют выполнять продвинутый анализ изображений и подготовку профессиональных отчетов.



Примечание: рисунки имеют только иллюстративное значение



Технические характеристики

Наименование	ТКТИ 31
Эксплуатационные характеристики	
Приемник теплового излучения (FPA)	неохлаждаемый микроболометр FPA 384 × 288
Дисплей:	Цветной жидкокристаллический дисплей, 3,5 дюйма, со светодиодной подсветкой, 11-цветные палитры, вывод тепловой диаграммы или оптического изображения
Тепловая чувствительность	Температурный градиент шумовой эквивалентной схемы NETD ≤ 60 мК (0,06 °C) при температуре окружающей среды 23 °C (73 °F) и при температуре объекта 30 °C (86 °F)
Поле обзора (FOV)	25 × 19°
Спектральный диапазон	8–14 микрон
Теоретическое пространственное разрешение IFOV	1,15 мрад
Измеряемое пространственное разрешение IFOV	3,46 мрад
Погрешность	Не более ±2 °C или ±2% от показаний в °C
Фокусировка	Ручная, поворотное кольцо, минимальное расстояние 10 см (3,9 дюйма)
Оптическая камера	Цифровая камера, 1,3 мегапиксель
Лазерный целеуказатель	Встроенный лазер, класс 2
Частота кадров	9 Гц
Измерение	
Стандартный режим	от –20 до +180 °C (от –4 до +356 °F)
Высокотемпературный режим	от 100 до 600 °C (от 212 до 1 112 °F)
Режимы измерений	До 4 подвижных точек. До 3 подвижных зон и до 2 подвижных линий (максимальная, минимальная и средние температуры). Автоматический температурный градиент. Горячие и холодные точки. Визуальная и звуковая сигнализация. Изотермы.
Настройка коэффициента излучения	Выбирается пользователем в диапазоне от 0,1 до 1,0 с шагом 0,01 с компенсацией отраженного тепла и тепла от окружающей среды. Коэффициент излучения может быть задан для каждого курсора отдельно. Встроенная таблица коэффициентов излучения для распространенных типов поверхностей.
Хранение изображений	
Место хранения	Карта Micro SD, 2 Гб
Количество изображений	До 10 000 изображений на приложенной карте Micro SD
Голосовой комментарий	Встроенный микрофон, длительность звуковой записи на одно изображение до 60 секунд
Программное обеспечение	Пакет приложений SKF TKTI Thermal Camera. Исчерпывающий анализ изображения и подготовка отчетов. Программное обеспечение совместимо с TKTI 21 и TKTI 31. Бесплатные обновления на сайте SKF.com
Требования к компьютеру	Персональный компьютер с Windows XP, Vista, Windows 7 или с более поздней версией операционной системы
Соединения	
Подключение к персональному компьютеру	Гнездо Mini USB для передачи изображений в программное обеспечение компьютера (Кабель приложен)
Подключение внешнего источника питания	Гнездо для подключения источника постоянного тока, 12 В. (Зарядное устройство не прилагается)
Видеовыход	Выход под соединитель типа «мини-джек» для просмотра изображения в режиме реального времени (приложен соединитель «мини-джек» для видеокабеля)
Монтаж	Удерживается рукой, трубная резьба Витворта 0,25 дюйма (BSW) для установки на трипод
Аккумуляторная батарея и электропитание	
Аккумуляторная батарея	Две стандартные ионно-литиевые аккумуляторные батареи для видеокамер, 14,8 Вт, 7,4 В. Заряжаемые, возможность замены в полевых условиях.
Длительность работы	До 4 часов непрерывной работы при яркости 80%
Источник питания	Внешнее компактное зарядное устройство 100–240 В, 50–60 Гц с европейским кабелем и вилками для США, Соединенного Королевства и Австралии
Длительность зарядки	2 часа 45 минут
Система в целом	
Комплектация	Тепловизор TKTI 31 с двумя аккумуляторными батареями; зарядное устройство; карта Micro SD (2 Гб); соединительный кабель Mini USB/USB; «мини-джек» для видеокабеля; адаптер Micro SD для USB порта; компакт-диск с руководствами по эксплуатации и программным обеспечением; сертификат калибровки и сертификат соответствия; краткое руководство по эксплуатации (на английском языке); кофр для переноски.
Гарантия	Двухлетняя стандартная гарантия
Размеры кофра для переноски (ш × г × в)	105 × 230 × 345 мм (4,13 × 9,06 × 9,65 дюйма)
Вес (с аккумуляторной батареей)	1,1 кг (2,42 фунта)

© SKF – зарегистрированный товарный знак компании SKF Group.

Windows XP, Vista, Windows 7 являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками компании Microsoft в США и/или других странах.

© SKF Group 2013

Содержание данной публикации является собственностью издателя и не может быть воспроизведено (даже частично) без соответствующего разрешения. Несмотря на то, что были приняты все меры по обеспечению точности информации, содержащейся в настоящей публикации, издатель не несет ответственности за любую ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации.

PUB MP/P8 13998 RU • август 2013

