



КТ-384 тепловизор



Профессиональный измеритель «КТ-384» предназначен для наблюдения за распределением температуры различных поверхностей. Позволяет обеспечить качественный контроль температурных изменений в любом производственном процессе. Нашел широкое применение в энергетике, энергоснабжении, в металлургической и химической промышленности, а также в топливно-энергетическом комплексе. Широкий набор дополнительных возможностей позволяет не только упростить, но и повысить эффективность процесса измерения. Оформление результатов возможно с помощью русифицированного бесплатного программного обеспечения, обладающего возможностью редактирования текстовой и графической информации.

Особенности

- измерение с разрешением 384×288 пикселей;
- x2 и x4 кратное приближение;
- ручной режим фокусировки;
- частота обновления кадров 30 Гц;
- устойчивость к вибрации – стабильное, четкое изображение без необходимости использования штатива;
- встроенная камера с разрешением 1600×1200 пикселей – автоматически осуществляет запись фактического изображения, записанного в инфракрасной области;
- возможность записи 1 минуты голосового сообщения для каждого сохраненного изображения;
- запись в формате JPEG – позволяет быстро просматривать в любом графическом редакторе; 8 цветовых палитр;
- технология InfraFusion (картинка в картинке или для заданного диапазона температур);
- питание от батареек стандарта AA, аккумуляторных батарей или работа от сети 220 В;
- встроенный лазерный указатель;
- русифицированное программное обеспечение;
- 3,6-дюймовый ЖК-дисплей;
- внутренняя память + карта памяти SD или передача в реальном времени на ПК (USB);
- передача изображения (термического и реального), результатов измерений и голосовых комментариев на ПК через интерфейс USB 2.0;
- видеовыход PAL/NTSC – позволяет подключать к внешнему дисплею или записывающему устройству для мониторинга в режиме реального времени;
- степень защиты корпуса IP54, ударозащищенный корпус.

Сравнительная характеристика:

Характеристики	КТ-384	КТ-160А	КТ-160	КТ-150	КТ-140
Диапазон измеряемых температур	-20°C до 400°C	-20°C до 350°C	-20°C до 250°C	-20°C до 250°C	-20°C до 250°C
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA(матрица в фокальной плоскости) микроболометр (384x288 пикселей, 25 мкм)	Неохлаждаемый FPA(матрица в фокальной плоскости) микроболометр (160x120 пикселей, 25 мкм)	Неохлаждаемый FPA(матрица в фокальной плоскости) микроболометр (160x120 пикселей, 25 мкм)	Неохлаждаемый FPA(матрица в фокальной плоскости) микроболометр (160x120 пикселей, 25 мкм)	Неохлаждаемый FPA(матрица в фокальной плоскости) микроболометр (160x120 пикселей, 25 мкм)
Поле зрения/ минимальное фо-	21,7°x16,4°/25м	20,6°x15,5°/11 мм (стандарт-	20,6°x15,5°/11 мм (стандарт-	20,6°x15,5°/11 мм (стандарт-	20,6°x15,5°/11 мм (стандарт-

м (стандартный)



кусное расстояние	объектив)	ный объектив)	ный объектив)	ный объектив)	ный объектив)
	40,53°x30,96°/13 мм (дополнительный объектив)				
	13,04°x9,8°/42 мм (дополнительный объектив)				
	7,85°x5,89°/70 мм (дополнительный объектив)				
Температурная чувствительность	≤0,08 °C при 30 °C	≤0,1 °C при 30 °C	≤0,1 °C при 30 °C	≤0,1 °C при 30 °C	≤0,1 °C при 30 °C
Фокусировка	Ручная	Ручная, автоматическая	Ручная, автоматическая	Ручная	Ручная
Спектральный диапазон	От 8 до 14 мкм	От 8 до 14 мкм	От 8 до 14 мкм	От 8 до 14 мкм	От 8 до 14 мкм
Встроенная камера	CMOS сенсор, 1600x1200 пикселей, режим "True Colors" (24 бит)	CMOS сенсор, 1600x1200 пикселей, режим "True Colors" (24 бит)	CMOS сенсор, 1600x1200 пикселей, режим "True Colors" (24 бит)	CMOS сенсор, 1600x1200 пикселей, режим "True Colors" (24 бит)	-
Лазерный указатель	Полупроводниковый A1 GaInP диодный лазер	Полупроводниковый A1 GaInP диодный лазер	Полупроводниковый A1 GaInP диодный лазер	Полупроводниковый A1 GaInP диодный лазер	-
Память	Флэш-память на съемной SD карте 4 Гб и внутренняя память 150 Мб	Флэш-память на съемной SD карте 4 Гб и внутренняя память 150 Мб	Флэш-память на съемной SD карте 4 Гб и внутренняя память 150 Мб	Флэш-память на съемной SD карте 4 Гб и внутренняя память 150 Мб	Флэш-память на съемной SD карте 2 Гб
Формат файлов	JPG с термографическими данными, реальным изображением и голосовыми комментариями (до 60 сек), инфракрасное видео в формате IRV	JPG с термографическими данными, реальным изображением и голосовыми комментариями (до 60 сек), инфракрасное видео в формате IRV	JPG с термографическими данными, реальным изображением и голосовыми комментариями (до 60 сек), инфракрасное видео в формате IRV	JPG с термографическими данными, реальным изображением и голосовыми комментариями	JPG с термографическими данными
Элементы питания	Перезаряжаемые аккумуляторы или алкалиновые элементы питания типоразмера AA	Перезаряжаемые аккумуляторы или алкалиновые элементы питания типоразмера AA	Перезаряжаемые аккумуляторы или алкалиновые элементы питания типоразмера AA	Перезаряжаемые аккумуляторы или алкалиновые элементы питания типоразмера AA	Перезаряжаемые аккумуляторы или алкалиновые элементы питания типоразмера AA
Система зарядки	Встроенное за-	Встроенное	Встроенное	Встроенное за-	Встроенное



	рядное устройство	зарядное устройство	зарядное устройство	рядное устройство	зарядное устройство
Время работы	Свыше трех часов непрерывной эксплуатации	Свыше трех часов непрерывной эксплуатации	Свыше трех часов непрерывной эксплуатации	Свыше трех часов непрерывной эксплуатации	Свыше трех часов непрерывной эксплуатации
Работа от сети переменного тока	Адаптер переменного тока 110/220 В, 50-60 Гц	Адаптер переменного тока 110/220 В, 50-60 Гц	Адаптер переменного тока 110/220 В, 50-60 Гц	Адаптер переменного тока 110/220 В, 50-60 Гц	Адаптер переменного тока 110/220 В, 50-60 Гц
Масса	0,79 кг (с элементами питания)	0,73 кг (с элементами питания)	0,73 кг (с элементами питания)	0,73 кг (с элементами питания)	0,73 кг (с элементами питания)
Габаритные размеры	112мм x 182мм x 252мм	111мм x 124мм x 240мм	111мм x 124мм x 240мм	111мм x 124мм x 240мм	111мм x 124мм x 240мм
Корпус	Пластик и резина, IP54 IEC 60529	Пластик и резина, IP54 IEC 60529	Пластик и резина, IP54 IEC 60529	Пластик и резина, IP54 IEC 60529	Пластик и резина, IP54 IEC 60529
Рабочая температура	-10 °С до 50 °С	-10 °С до 50 °С	-10 °С до 50 °С	-10 °С до 50 °С	-10 °С до 50 °С
Температура хранения	-20 °С до 60 °С	-20 °С до 60 °С	-20 °С до 60 °С	-20 °С до 60 °С	-20 °С до 60 °С

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Параметры визуализации:	
поле зрения/минимальное фокусное расстояние	21.7° x 16.4° / 25 мм (в комплекте или опционально) 40.53° x 30.96° / 13 мм (в комплекте или опционально) 13.04° x 9.8° / 42 мм (в комплекте или опционально) 7.85° x 5.89° / 70 мм (в комплекте или опционально)
температурная чувствительность	≤0,08 °С при 30 °С
частота кадров	30 Гц
фокусировка	ручная
цифровое приближение	x2, x4 (используется при фокусировке)
тип детектора	неохлаждаемый FPA микроболометр (160×120 пикселей, 25 мкм)
спектральный диапазон	от 8 до 14 мкм
встроенная видеокамера	CMOS сенсор, 1600×1200 пикселей, режим «True Colors» (24 бит)
дисплей	цветной ЖК дисплей с размером по диагонали 3,6 дюйма (9,1 см)
выходной видеосигнал	PAL/NTSC
технология InfraFusion	сочетание реального и инфракрасного изображений
Измерение:	
- диапазон температур	от -20 до 400 °С
- точность	±2° С или ± 2% от показаний
- режим измерения	фиксированная точка, область (МИН/МАКС)
- коэффициент эмиссии	варьируется от 0,01 до 1,00 (с шагом 0,01)



- корректировка оптической передачи	автоматическая, основанная на сигналах от датчиков
- функциональные возможности	автоматическая коррекция основанная на расстоянии, относительной влажности, атмосферной передаче и внешней оптике
Тип лазерного указателя	полупроводниковый А1 GaInP диодный лазер
Сохранение изображений:	
- тип носителя	флэш-память на съемной SD карте 4 Гб (8 Гб опционально) и внутренняя память 150 Мб
- формат файлов	JPG с термографическими данными, реальным изображением и голосовыми комментариями
- голосовые комментарии	до 60 с на одно изображение
Источник питания:	
- тип батареи	аккумуляторные батареи или щелочные элементы питания типоразмера АА
- система зарядки	встроенное зарядное устройство
- время работы	свыше трех часов непрерывной эксплуатации
- работа от сети переменного тока	адаптер переменного тока 110/220 В, 50-60 Гц
Условия окружающей среды:	
- рабочая температура	от -10 до 50 °С
- температура хранения	от -20 до 60 °С
- влажность	рабочая и хранения: от 10% до 95%, без конденсации влаги
- степень защиты корпуса	IP54 IEC 52
- устойчивость к перегрузкам	25G, IEC 68C 68-2-29
- устойчивость к вибрации	2G, IEC 68-2-6
Физические характеристики:	
- масса	0,79 кг (с элементами питания)
- габариты	112 мм x 182 мм x 252 мм (с 25мм объективом)
- корпус	пластик и резина

Комплект поставки

Стандартная комплектация:

1. Аккумуляторная батарея АА NiMH (2950 mAh/HR6) (12 шт.).
2. Видеокабель.
3. Внешнее устройство чтения карт памяти, USB кабель.
4. Зарядное устройство для аккумуляторов Z8, модель PSA18R-120P.
5. Кабель последовательного интерфейса USB Mini.
6. Карта памяти SD 2 Гб.
7. Набор для обслуживания оптических элементов.
8. Ремень для фиксации на руке.
9. Солнцезащитный козырек.
10. Футляр пластиковый LL3.