

# Fluke Ti32 Thermal Imagers

Fluke Ti32 Thermal Imagers

**Производитель:**

Fluke

**Цена:**

Цена по запросу

## Характеристики

Тип прибора

Профессиональная серия

---

## Описание

### Ключевые особенности

Высочайшее качество изображения

- Благодаря приемнику излучения с разрешением 320x240 обеспечивает высокую четкость изображений, необходимую для выявления неисправностей.
- Возможность выявления малейших отклонений температуры, являющихся признаками возможной неисправности, за счет превосходной тепловой чувствительности (NETD).
- Автоматическое выравнивание (коррекция параллакса) визуального и инфракрасного изображений при помощи запатентованной технологии Fluke IR-Fusion®
- Для увеличения универсальности прибора и для выполнения специальных работ в наличии имеются дополнительные телеобъективы и широкоугольные объективы. (легкая установка в рабочих условиях)

Простые в использовании

- Сменные аккумуляторные батареи обеспечивают максимальную гибкость использования, независимо от того, где вам придется работать.
- Интуитивно понятное и простое в использовании меню, управляемое только тремя кнопками — навигация простым нажатием кнопки.
- Нет необходимости носить с собой блокнот и ручку — записывайте голосовые сообщения в тепловизор. Голосовые комментарии можно записывать для каждого снятого изображения. Голосовые комментарии сохраняются вместе с изображениями для обращения к ним в будущем.

- Возможность фокусировки при съемке одной рукой, коррекция коэффициента излучения, коррекция пропускания атмосферы позволяют повысить точность измерений в большинстве случаев.
- Наручный ремешок, регулируемый для правой или левой руки.
- В комплекте содержится все необходимое для нормальной эксплуатации.

#### Прочные

- Оптимальная конструкция для использования в тяжелых рабочих условиях.
- Разработан и проверен на ударпрочность при падении с высоты 2 м для полного спокойствия пользователя - Когда вы последний раз роняли инструмент?
- Защищен от воздействия пыли и воды — протестирован на степень защиты IP54.

## **Обзор прибора: Fluke Ti32 Thermal Imagers**

### **Передовой тепловизор высокого разрешения по уникальной цене.**

Тепловизор Ti32 создан для профессионалов и может использоваться практически для любых целей: от поиска конкретных неисправностей до обнаружения во время планового технического обслуживания потенциального выхода деталей из строя. Благодаря высочайшему качеству изображения, дополнительным объективам, быстросменным аккумуляторным батареям, интуитивно понятному интерфейсу управления и повышенной прочности тепловизор Ti32 является идеальным инструментом для инженеров, находящихся на переднем крае, работа которых требует высокой мобильности.

### **Технические характеристики**

Температура	Диапазон измеряемых температур (не калибруется ниже -10 °С)	от -20 °С до +600 °С (от -4 °F до +1112 °F)
	Погрешность измерения температуры	± 2 °С или 2 % (при номинальной температуре 25°С, выбирается большее значение)
	Экранная подстройка коэффициента излучения	Да
	Экранная компенсация фоновой температуры	Да
	Экранная подстройка пропускания	Да

Качество  
изображений

Тип приемника излучения	Матрица 320 x 240 в фокальной плоскости, неохлаждаемый микроболометр
Тепловая чувствительность (NETD)	$\leq 0,045$ °C (45 мК)
всего пикселей	76.800
Спектральный диапазон ИК	от 7,5 до 14 мкм (длинноволновый)
Фотокамера видимого диапазона	Для промышленного применения, 2,0 мегапиксела
Минимальное расстояние фокусировки	46 см. (приблизительно 18 дюймов)
Стандартный тип инфракрасных объективов	Поле зрения : $23^{\circ} \times 17^{\circ}$ Пространственная разрешающая способность (IFOV) : 1,25 мрад Минимальное фокусное расстояние: 15 см (приблизительно 6 дюймов)
Инфракрасные телеобъективы, по отдельному заказу	Поле зрения : $11,5^{\circ} \times 8,7^{\circ}$ Пространственная разрешающая способность (IFOV) : 0,63 мрад Минимальное фокусное расстояние: 45 см (приблизительно 18 дюймов)
Широкоугольные инфракрасные объективы, по отдельному заказу	Поле зрения : $46^{\circ} \times 34^{\circ}$ Пространственная разрешающая способность (IFOV) : 2,50 мрад Минимальное фокусное расстояние: 7,5 см (приблизительно 3 дюйма)
	Ручной, при помощи одной

Представление изображений	Цветовые палитры	Стандартные: "горячий металл", сине-красная, высоко контрастная, желтая, желтая инвертированная, нагретый металл, серая, серая инвертированная Ultra Contrast™ : "горячий металл" Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, желтая Ultra, желтая инвертированная Ultra, нагретый металл Ultra, серая Ultra, серая инвертированная Ultra
	Уровень и диапазон	Плавное масштабирование уровня и диапазона в автоматическом и ручном режимах
	Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимом	Да
	Быстрая автоматическая смена масштаба в ручном режиме	Да
	Минимальный диапазон (в ручном режиме)	2,5 °C
	Минимальный диапазон (в автоматическом режиме)	5 °C

Сведения о технологии IR-Fusion®	Автоматическое выравнивание (с коррекцией параллакса) смещения визуального и инфракрасного изображений	Да
	Режим Picture-In-Picture (PIP - Кадр в кадре)	Три уровня смешивания на дисплее с ИК-изображением в центре дисплея
	Полноэкранное инфракрасное изображение	Три уровня смешивания на дисплее с ИК-изображением в центре дисплея
	Цветовая индикация аномалий (аномалий температуры)	Сигнализация при высокой температуре (выбираемая пользователем)
	Голосовая аннотация	Максимальное время записи на одно изображение - 60 секунд, возможно воспроизведение записи на тепловизоре

Съемка изображений и хранение данных		Прибор Ti32 позволяет настроить палитру, смешивание, шкалу, режим IR-Fusion®, коэффициент излучения, компенсацию температуры фона и коррекцию пропускания на полученном изображении перед его сохранением.
	Механизм съемки, просмотра и сохранения изображений	Возможность съемки, просмотра и сохранения изображений одной рукой
	Носитель	Карта памяти SD Memory Card (Карта памяти емкостью 2 Гб вмещает не менее 1200 полных радиометрических инфракрасных изображений (.is2) и связанных визуальных изображений, звуковые аннотации длиной 60 секунд для каждого изображения или 3000 обычных растровых (.bmp) изображений, или 3000 изображений в формате (.jpeg); данные с карты можно загрузить в компьютер через универсальное устройство считывания карт памяти с разъемом USB
	Форматы файлов	Нерадиометрические (.bmp или .jpeg) или полностью радиометрические (.is2) Для анализа нерадиометрических (.bmp или .jpeg) файлов не требуется специальной программы
	Форматы файлов, в которые можно экспортировать изображение с помощью ПО SmartView®	JPEG, JPG, JPE, JFIF, BMP, GIF, DIB, PNG, TIF и TIFF
	Просмотр содержимого памяти	Выбор навигации в виде миниатюрного представления и просмотра изображений

Голосовые комментарии (запись)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Общие характеристики	
----------------------	--

Рабочая температура	<input type="checkbox"/> от -10 °C до +50 °C (от 14 °F до 122 °F)
---------------------	---

Температура хранения	<input type="checkbox"/> от -20 °C до +50 °C без аккумулятора
----------------------	---

Относительная влажность	<input type="checkbox"/> от 10 % до 95 % без конденсации
-------------------------	--

Дисплей	<input type="checkbox"/> Цветной ЖК-дисплей VGA (640x480) размером 9,1 см (3,7 дюйма) ландшафтной ориентации с подсветкой и прозрачной защитной крышкой
---------	---

Органы управления и настройки	<input type="checkbox"/> Температурная шкала (°C/°F), выбираемая пользователем
	<input type="checkbox"/> Выбор языка
	<input type="checkbox"/> Установка даты/времени
	<input type="checkbox"/> Выбор коэффициента излучения
	<input type="checkbox"/> Компенсация температуры фона
	<input type="checkbox"/> Коррекция пропускания
	<input type="checkbox"/> Индикация горячих или холодных точек, а также центральной точки на изображении по выбору пользователя (другие пользовательские метки и формы в ПО SmartView®)
	<input type="checkbox"/> Сигнализация по максимальному значению температуры
	<input type="checkbox"/> Подсветка с регулируемой яркостью: "Полная яркость" или "Автоматическая регулировка"
	<input type="checkbox"/> Возможность настройки информационного дисплея



Программное обеспечение	SmartView® для полного анализа данных и составления отчетов входит в комплект поставки
Батареи	Две литиево-ионные быстросменные батареи с пятисегментным светодиодным индикатором, отображающим уровень заряда
Время работы батарей	Время безостановочной работы одного комплекта батарей составляет более 4 часов (при 50% яркости ЖК-дисплея)
Время зарядки батарей	Полная зарядка - 2,5 часа
Зарядка батарей выполняется от сети переменного тока	Двухсекционное зарядное устройство для батарей (от 110 до 220 В перем. тока, 50/60 Гц) (входит в комплект поставки), или зарядка батарей непосредственно в тепловизоре. В комплект входит набор сетевых переходников. Дополнительное зарядное устройство от бортовой сети автомобиля (12 В).
Питание от сети	Прибор может получать питание от сети через сетевой адаптер (от 110 до 220 В перем. тока, 50/60 Гц), который входит в комплект поставки. В комплект входит набор сетевых переходников.
Функции энергосбережения	Переход в режим ожидания после 5 минут бездействия; автоматическое отключение после 30 минут бездействия
Стандарты безопасности	IEC 61010-1: без категории, степень загрязнения 2
Электромагнитная совместимость	Отвечает всем требованиям EN61326-1:2006
Маркировка "С Tick"	IEC/EN 61326-1
US FCC	CFR 47, часть 15, класс В

Вибрация	0,03 g <sup>2</sup> /Гц (3,8 единиц среднекв. ускорения), IEC 68-2-6
Ударопрочность:	25 G, IEC 68-2-29
Тест на падение	2 м (6,5 фута) со стандартным объективом
Размеры (В x Ш x Д)	27,7 x 12,2 x 17,0 см (10,9 x 4,8 x 6,7 дюйма)
Масса (с батареей)	1,05 кг (2,3 фунта)
Класс защиты корпуса	Класс защиты IP54 (ограниченная защита от проникновения пыли и защита водяных брызг с любого направления)
Гарантия	Два года (стандартная)
Рекомендуемый интервал калибровки	Два года (при нормальной эксплуатации и нормальном износе)
Поддерживаемые языки	Чешский, английский, финский, французский, немецкий, итальянский, японский, корейский, польский, португальский, русский, китайский упрощенный, испанский, шведский, китайский традиционный и турецкий