

Тепловизор Fluke Ti300+

Тепловизор Fluke Ti300+

Производитель:

Fluke

Цена:

Цена по запросу

Характеристики

Тип прибора

Профессиональная серия

Описание

Ключевые особенности

- Разрешение 320×240.
- Испытание на падение с высоты 2 метра.
- Автоматическая фокусировка LaserSharp™.
- Ручная или автоматическая фокусировка.
- Порог измеряемых температур 650 °С.

Обзор прибора

Если вы руководите командой по промышленному техническому обслуживанию, вам необходимо обладать уникальным сочетанием навыков общения, промышленных знаний и технического опыта. Внедряя стандартные рабочие по стандартам и программу профилактического технического обслуживания, вы не только делаете полезные для бизнеса вещи, но и ставите перед вашей командой общую цель, которая заключается в обеспечении безопасной, эффективной и бесперебойной работы предприятия. Успешность реализации программ такого типа в значительной степени зависит от выбора правильных инструментов.

Тепловизор Fluke Ti300+ помогает находить неисправности до того, как они превратятся в серьезную проблему. Разрешение и точность прибора обеспечивают точное обнаружение температурного дифференциала и отображение прогрессивных тепловых изменений во времени. Благодаря системе автоматической фокусировки LaserSharp™ прибор Ti300+ позволяет каждый раз получать сфокусированные изображения. Встроенный лазерный дальномер позволяет одним нажатием кнопки измерять и отображать на экране камеры расстояние до назначенной цели, а также выполнять захват

сфокусированного изображения. Самое главное заключается в том, что значения температуры, полученные на основе сфокусированных изображений, будут очень точными. Пользуясь прибором, операторы получают четкие снимки, оставаясь на безопасном расстоянии от работающего оборудования.

Чтобы проиллюстрировать проблему с помощью теплового изображения, необходимо хорошо знать свое оборудование и понимать тонкую грань между нормальной и аномальной рабочими температурами. Кроме того, необходимо получать стабильно точные тепловые изображения. Тепловизор Fluke Ti300+ с системой автоматической фокусировки LaserSharp™ позволяет справляться с этой задачей гораздо проще. И, наконец, необходим тепловизор, который будет достаточно прочным для того, чтобы делать качественные инфракрасные снимки даже после падения (с высоты до двух метров).

Комплектация

- Тепловизор со стандартным инфракрасным объективом.
- Блок питания и зарядное устройство для аккумуляторных батарей (включая сетевые переходники).
- Две надежные литий-ионные «интеллектуальные» батареи.
- Кабель USB.
- Кабель видеосигнала HDMI.
- Карта microSD 4 Гбайт.
- Прочный жесткий футляр для переноски.
- Мягкий футляр для транспортировки.
- Регулируемый наручный ремешок.
- ПО Fluke Connect® SmartView® для настольных ПК и руководство пользователя предоставляются путем бесплатной загрузки.

Основные характеристики

Пространственное разрешение (IFOV) со стандартным объективом	1,85 мрад, D:S 532:1
Разрешение чувствительного элемента	320 × 240
Режим повышенного разрешения SuperResolution	Нет
ИК-разрешение	76 800 пикселей
Фокусировка MultiSharp™	Нет

Основные характеристики

Автоматическая фокусировка LaserSharp®	Да, для стабильно четких изображений
Лазерный дальномер	Да, вычисляет расстояние до объекта для получения исключительно резких изображений и отображает значение на экране
Усовершенствованная ручная фокусировка	Да
Ударопрочный сенсорный экран	3,5 дюйма (горизонтально расположенный) 640 x 480 ЖК
Прочная эргономичная конструкция для работы одной рукой	Да
Цифровое увеличение	Нет

Измерение температуры

Диапазон измеряемых температур (не калибруется ниже -10 °C)	от -20 °C до +650 °C (от -4 °F до +1202 °F)
Точность	±2 °C или 2 % (большее из значений при номинальной температуре 25 °C)
Тепловая чувствительность (NETD)*	≤0,075 °C при температуре объекта 30 °C (75 мК)
Коррекция коэффициента излучения на экране	Да (по значению и по таблице)
Температурная компенсация отражения фона на экране	Да
Подстройка коэффициента передачи на экране	Да
*Наивысшая	

Возможность беспроводного соединения

С ПК, iPhone® и iPad® (iOS 4s и более поздние версии), Android™ 4.3 и выше, а также подключение через Wi-Fi к ЛВС (при наличии)

Возможность беспроводного соединения

Совместимость с приложением Fluke Connect®	Да*, достаточно подключить камеру к смартфону, и сделанные снимки будут автоматически загружаться в приложение Fluke Connect для хранения и совместного использования
ПО Fluke Connect® Assets, поставляемое по дополнительному заказу	На настольном ПК, обеспечивает привязку изображений к конкретным единицам оборудования, простое сравнение разных типов измерений на одном участке и составление отчетов
Мгновенная выгрузка в систему Fluke Connect®	Да*, достаточно установить соединение между тепловизором и сетью Wi-Fi здания, и полученные снимки будут автоматически передаваться в систему Fluke Connect для просмотра на смартфоне или ПК
Совместимость с приборами Fluke Connect®	Да*, подключается средствами беспроводной связи к системе Fluke Connect для выбора поддерживаемого в системе прибора и вывода результатов выполненных с его помощью измерений на экран.

Технология IR-Fusion®

Да, добавляет различимые в видимом спектре подробности к инфракрасному изображению	
Режим AutoBlend™	Добавляет подробности из изображения в видимом спектре к инфракрасному, полученному в режимах Min, Mid, Max, с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения
Режим Picture-In-Picture (PIP — «картинка в картинке»)	Да
Встроенная цифровая камера (в видимом диапазоне спектра)	5 Мп

Объективы

Стандартный объектив	Пространственное разрешение, IFOV	1,85 мрад, D:S 532:1
	Поле зрения	34° (Г) × 24° (В)
	Минимальное фокусное расстояние	15 см (примерно 6 дюймов)
	Технология IR-Fusion®	Режимы «Картинка в картинке» и полноэкранный
Сменный интеллектуальный телеобъектив с 2-кратным увеличением	Пространственное разрешение, IFOV	0,65 мрад, D:S 1529:1
	Поле зрения	12° (Г) × 9° (В)
	Минимальное фокусное расстояние	45 см (прибл. 18 дюймов)
	Технология IR-Fusion®	Режимы «Картинка в картинке» и полноэкранный
Сменный интеллектуальный телеобъектив с 4-кратным увеличением	Пространственное разрешение, IFOV	0,33 мрад, D:S 2941:1
	Поле зрения	6° (Г) × 4,5° (В)
	Минимальное фокусное расстояние	45 см (прибл. 18 дюймов)
	Технология IR-Fusion®	Режимы «Картинка в картинке» и полноэкранный
Сменный интеллектуальный широкоугольный объектив	Пространственный сектор обзора IFOV	2,62 мрад, D:S 377:1
	Поле зрения	46° (Г) × 34° (В)
	Минимальное фокусное расстояние	15 см (примерно 6 дюймов)
	Технология IR-Fusion®	Полноэкранное изображение

Уровень и диапазон**Плавное автоматическое
и ручное масштабирование**

Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимами	Да
Быстрое автоматическое изменение масштаба в ручном режиме	Да
Минимальный диапазон (в ручном режиме)	2,0 °C (3,6 °F)
Минимальный диапазон (в автоматическом режиме)	3,0 °C (5,4 °F)

Хранение данных и регистрация изображений

Расширенные функции памяти	Сменная карта памяти micro SD 4 ГБ, встроенная флеш-память 4 ГБ, возможность сохранения на USB-накопитель, выгрузка в облачное хранилище Fluke Cloud™ для длительного хранения
Механизм съемки, просмотра и сохранения изображений	Возможность выполнения съемки, просмотра и сохранения изображений одной рукой
Форматы файлов изображений	Без радиометрических данных (.bmp) или (.jpeg) или с полными радиометрическими данными (.is2); для анализа файлов без радиометрических данных (.bmp, .jpg и .avi) программное обеспечение не требуется
Просмотр содержимого памяти	Просмотр в виде миниатюр и в полный размер
Программное обеспечение	ПО с полным набором функций для анализа и составления отчетов с доступом к системе Fluke Connect
Экспорт данных при помощи ПО SmartView® в файлы следующих форматов	Растровые изображения (BMP), GIF, JPEG, PNG, TIFF

Хранение данных и регистрация изображений

Голосовые аннотации	Максимальная длительность записи для одного изображения — 60 секунд, возможно прослушивание записи на камере; гарнитура Bluetooth поставляется по заказу, но не является обязательной
IR-PhotoNotes™	Да (2 изображения)
Текстовые аннотации	Да
Запись видео	Нет
Форматы данных видео	Нет
Потоковое видео (дистанционный дисплей)	Нет
Режим удаленного управления	Удаленный просмотр при помощи ПО Fluke Connect
Автоматическая регистрация (температура и интервал)	Нет

Питание от батарей

Батареи (сменные, заряжаемые)	Два блока литий-ионных интеллектуальных батарей с пятисегментным светодиодным индикатором для отображения уровня заряда
Время работы от батареи	2-3 часа от одной батареи (*фактическое время работы зависит от настроек и режима использования)
Время заряда батареи	2,5 часа до полного заряда
Способ заряда батареи	Зарядное устройство для двух батарей или заряд непосредственно в тепловизоре Дополнительное зарядное устройство от бортовой сети автомобиля (12 В)
Работа от сети переменного тока	Возможна работа от сети переменного тока (от 100 до 240 В, 50/60 Гц) с входящим в комплект блоком питания

Питание от батареи

Энергосбережение	Выбираемые пользователем режимы пониженного энергопотребления и выключения
------------------	--

Цветопередача

Стандартные палитры	9: «Радуга», «Горячий металл», «Сине-красная», «Высококонтрастная», «Янтарная», «Янтарная инвертированная», «Жидкий металл», «Серая шкала», «Серая шкала инвертированная»
Палитры Ultra Contrast™	9: «Радуга», «Горячий металл», «Сине-красная», «Высококонтрастная», «Янтарная», «Янтарная инвертированная», «Жидкий металл», «Серая шкала», «Серая шкала инвертированная»

Общие характеристики

Частота кадров	Исполнения с частотой 60 или 9 Гц
Лазерный указатель	Да
Светодиодная подсветка (фонарик)	Да
Цветовая сигнализация (сигнализация по температуре)	Высокая температура, низкая температура, изотермы (в пределах диапазона измерений)
Измерение температуры в центральной точке	Да
Температура пятна	Маркеры горячих и холодных зон
Задаваемые пользователем маркеры зон	Нет
Центральный прямоугольник	Нет
Инфракрасный спектральный диапазон	от 7,5 до 14 мкм (длинноволновый)
Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C (от 14 °F до 122 °F)
Температура хранения	от -20 °C до +50 °C (от -4 °F до 122 °F)

Общие характеристики

Относительная влажность	от 10 до 95 % (без конденсации)
Безопасность	IEC 61010-1: Категория перенапряжения II, степень загрязнения 2
Электромагнитная совместимость	IEC 61326-1: Базовая электромагнитная обстановка. CISPR 11 (Радиопомехи промышленные): Группа 1, класс A
Соответствие техническим стандартам Австралии (RCM)	ГОСТ Р IEC 61326-1-2014
Соответствие нормам Федеральной комиссии по связи США	CFR 47, часть 15 подчасть B
Вибрация	0,03 g ² /Гц (3,8 g), 2,5 g по ГОСТ 28203-89 (МЭК 60068-2-6-82)
Ударопрочность	25 g по ГОСТ 28215-89 (IEC 68-2-29)
Устойчивость к падению с высоты	Выдерживает падение с высоты 2 метра (6,5 фута) со стандартным объективом
Габариты (В × Ш × Д)	27,7 × 12,2 × 16,7 мм (10,9 × 4,8 × 6,5 дюйма)
Масса (с батареей)	1,04 кг (2,3 фунта)
Степень защиты корпуса	Согласно ГОСТ 14254-96 (МЭК 60529): IP54 (ограниченная защита от пыли; защита от водяных брызг с любого направления)
Гарантия	Два года (стандартная гарантия), возможны соглашения о расширенной гарантии
Рекомендуемый интервал калибровки	Два года (при нормальной эксплуатации и нормальной амортизации)
Поддерживаемые языки интерфейса	Английский, венгерский, испанский, итальянский, китайский (традиционный), китайский (упрощенный), корейский, немецкий, нидерландский, польский, португальский, русский, турецкий, финский, французский, чешский, шведский и японский