

## FLIR b50 - тепловизор (инфракрасная камера)



### Назначение тепловизора FLIR b 50

FLIR b50 —инфракрасная (ИК) камера компании FLIR для определения локальных проблем в зданиях и сооружениях; идентификации протечек и мест нарушения изоляции; оценке повреждений, вызванных влагой и экономии энергии. При массе всего лишь 600 г и небольших размерах камера может легко переноситься оператором на любые объекты контроля. Вместе с этим, она оснащена видеокамерой, имеет функцию «картинка-в-картинке» и многие другие возможности анализа изображений.

### Особенности тепловизора FLIR b-50

ИК-камера показывает то, что нельзя увидеть человеческим глазом

Актуальность и эффективность применения ИК-камер в стройиндустрии и связанной с ней областях, несомненна. ИК- камера обеспечивает возможность бесконтактного измерения температуры по ИК-изображениям и оказывает существенную помощь в повышении качества, снижении стоимости и увеличения скорости выполнения Вашей работы. С помощью встроенной видеокамеры и программного обеспечения для формирования отчетов, входящих в комплект поставки камеры, легко создавать отчеты, анализировать и документировать результаты обследования.

Высокое разрешение и точность

Качество получаемого ИК-изображения в значительной степени зависит от размера детектора. Каждый дополнительный пиксель означает возможность получения более ценной информации о температуре объекта для выявления имеющихся проблем. ИК-камера FLIR b50 обеспечивает очень высокое качество изображения за «реальные» деньги. Для подрядчиков в строительстве, также для инспекторов строительного надзора, более высокое ИК-разрешение означает упрощение анализа изображений и более высокую надежность результатов обследования.

Документирование результатов с помощью видеоизображений высокого разрешения

Функция FUSION — возможность слияния изображений — ИК-камер имеет смысл только тогда, когда в них встроена видеокамера. Когда Вы представляете отчет с наложенными изображениями, плохое качество видеоизображения может фактически скрыть результаты Ваших поисков, что может потребовать дополнительного обследования объекта. Лазерный целеуказатель LocatIR камеры FLIR b50 позволяет легко и безопасно обозначить объект контроля, а видеокамера «захватывает» детализированные изображения с лидирующим в классе разрешением 2,3 мегапикселя. Удобная в

использовании галерея ИК-изображений поможет Вам быстро найти и посмотреть необходимое.

Функция FUSION Picture-in-Picture — уникальное слияние картинка-в-картинке

Слияние видимого и невидимого изображений для получения не имеющей себе равной перспективы объекта. Функция слияния картинка-в-картинке камеры FLIR b50 — это новый уровень в ИК-термографии за счет наложения богатыми деталями тепловое изображение на ясное, хорошо видимое видеоизображение высокого разрешения в реальном масштабе времени, облегчая идентификацию критических проблем с более высокой скоростью и точностью.

Встроенная высокоэффективная подсветка для работы на слабоосвещенных объектах

Объединение видео и ИК-изображений — мощный инструмент. Однако если Вы работаете в слабоосвещенных зонах, например в подвалах, чердаках или складах, качество видеоизображения будет страдать, снижая возможность эффективного выявления и отображения проблемной области. FLIR b50 — единственная в своем классе ИК-камера с встроенной лампой освещения, которая гарантирует получение высокого качества видеоизображений вне зависимости от уровня освещенности объекта контроля.

Легкая конструкция — мощные функции

Камеры FLIR b50 весят всего лишь 600 г, обеспечивая при этом значительно большую функциональность, чем модели ИК- камер со сравнимыми характеристиками, но имеющими вес в два раза больше. Не только ее небольшой вес и простота хранения в сумочке на ремне, но и эргономичность ее конструкции с удобной ручкой и интуитивно-понятной клавиатурой обеспечивает возможность более легкого выполнения в течение целого рабочего дня всех операции «навести-снять- найти» одной рукой.

## **Технические характеристики тепловизора FLIR b50**

### **Параметры визуализации**

---

Поле зрения / минимальное фокусное расстояние	25° x 25°/ 0.3 м
Температурная чувствительность	0,1 °С при 30 °С – лучшая в своем классе
Частота кадров	9 Гц
Фокусировка	Ручная
Тип детектора	Матрица в фокальной плоскости (FPA), неохлаждаемый микроболометр 140 x 140 пикселей
Спектральный диапазон	От 7,5 до 13 мкм
Встроенная видеокамера	2,2 МПикс, 2 светодиода для подсветки

## Представление изображения

---

Дисплей	Цветной ЖК дисплей с размером по диагонали 3,5 дюйма (8,9 см), 16000 цветов
---------	---

## Измерение

---

Интервал температур	От -20 °С до +120 °С
Точность	±2 °С или ± 2% от абсолютной температуры (в °С )
Режим измерения	Фиксированная точка, область (мин./макс.), сигнализация точки росы, сигнализация нарушения теплоизоляции
Управление с помощью меню	Палитры (цвета побежалости, радуга, черно–белая, черно–белая инвертированная), автоподстройка (непрерывная, ручная)
Вводимые установки	Число/время, единицы измерения температуры °С / °F, язык, масштаб, информационное поле, яркость свечения ЖК дисплея (высокая/нормальная/низкая)
Корректировка измерений	Изменения коэффициента излучения от 0,1 до 1,0, поправка на отраженную температуру окружающего воздуха, встроенная таблица коэффициентов излучения

## Сохранение изображения

---

Тип	Флэш–память на съемной microSD карте 1 Гб (1000 изображений)
Формат файлов	Радиометрический формат JPEG
Лазерный указатель Laser Locator™	
Классификация	Класс 2
Тип	Полупроводниковый AlGaInP диодный лазер, 1 мВт / 635 нм, красное свечение

## Источник питания

---

Тип батареи	Литий–ионная, сменная, перезаряжаемая, заменяемая в условиях эксплуатации
Время работы	5 часов непрерывной работы. Дисплей показывает состояние батареи
Система подзарядки	Подзарядка без извлечения из камеры; адаптер переменного тока 90 – 260 Вт, 50/60 Гц; 12 В от

автомобильной сети (с использованием  
поставляемого за дополнительную плату кабеля)

Работа от сети переменного тока      Адаптер переменного тока 90 – 260 Вт, на выходе –  
напряжение 12 В, постоянный ток

Напряжение      11 – 16 В, постоянный ток

### **Требования к условиям окружающей среды**

---

Интервал рабочих температур      От –15 °С до +50 °С

Интервал температуры хранения      От –40 °С до +70 °С

Влажность      Работа и хранение – от 20% до 80%, без конденсации  
влаги

Герметичность      IP 54

### **Физические характеристики**

---

Масса      0,6 кг, включая батарею и 25° объектив

Габаритные размеры      243 мм x 81 мм x 103 мм

Корпус      Пластик и резина

### **Интерфейсы**

---

USB      Передача изображений на ПК, запись на флэш-карту