

FLIR серии Ex тепловизионные камеры



Тепловизионные камеры **FLIR** серии **Ex** включают в себя 4 модели тепловизоров: FLIR E4, FLIR E5, FLIR E6, FLIR E8. Это быстрые тепловизионные камеры, являющиеся доступной заменой пирометру, так как создают ИК-снимки с информацией о температуре каждого пикселя. Сохранение комбинированных изображений с функцией MSX в ИК и визуальном формате значительно увеличивает их удобство.

Преимущества тепловизионных камер FLIR серии Ex:

- Легкость и простота в применении, интуитивно понятный интерфейс.
- Автоматическое формирование ИК-изображения в формате

JPEG, содержащего сведения о температуре.

- Бесфокусный объектив.
- Небольшие габаритные размеры и масса камеры.
- Бесплатное ПО для анализа и создания отчетов.
- Измерение температуры до +250 °C и обнаружение температурной разницы до 0,06 °C (FLIR E6/FLIR E8).
- Экспонометр, окно с показателями максимальной/минимальной температур, цветовая сигнализация; синим ниже/красным выше установленной температуры.*
- Функция «Картинка в картинке» (PiP) облегчает показ проблемных областей.
- Мультиспектральная съемка MSX позволяет получать максимально детализированные изображения.

Стандартная комплектация:

- тепловизор FLIR,
- жесткий кейс для переноски,
- карта с информацией о загрузке FLIR Tools,
- компакт-диск с пользовательской документацией,
- печатная документация,
- батарея (FLIR E8 2X),
- блок питания/зарядное устройство с разъемами по стандартам EU, UK, US,
- USB-кабель,
- зарядное устройство для аккумулятора (только для FLIR E8).



FLIR E4



FLIR E5



FLIR E6



FLIR E8



Общие технические характеристики

<i>Создание изображения</i>	
Поле зрения/минимальное фокусное расстояние	45° x 34° / 0.5 м
Спектральный диапазон	7.5 - 13 мкм
Частота обновления изображений	9 Гц
Фокусировка	Бесфокусный объектив
Матрица в фокальной плоскости (FPA)	Неохлаждаемый микроболометр
<i>Вывод изображения</i>	
Дисплей	3" цветной ЖК дисплей 320 x 240 пикселей
Настройка изображений	автоматическая настройка/блокировка изображений
<i>Измерения</i>	
Диапазон температур объекта	от -20 °С до +250 °С
Точность	±2 °С или ±2% от показаний, при стандартной температуре от 10 °С до 35 °С и температуре объекта выше 0 °С
<i>Анализ измерений</i>	
Спотметр	Центральная точка
Поправка на коэффициент излучения	Варьируется от 0.1 до 1.0
Таблица пропускания	Таблица пропускания стандартных материалов
Поправка на отраженную эффективную температуру	Автоматически, на основании введенных значений отраженной температуры
<i>Настройки</i>	
Цветовые палитры	Цвета каления железа, Радуга и Ч/Б
Параметры настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, форматов даты и времени
<i>Хранение изображений</i>	
Возможности хранения изображений	Как минимум 500 наборов изображений в камере
Режим хранения изображений	Одновременное сохранение ИК, визуальных и MSX изображений
Форматы файлов	Стандартный JPEG - включая данные измерений 14 бит
<i>Интерфейсы обмена данными</i>	
Интерфейсы	Микро-USB: Передача данных на ПК и Mac
<i>Источник питания</i>	
Тип батареи	Перезаряжаемая ионно-литиевая
Напряжение аккумулятора	3.7 В
Время работы аккумулятора	Примерно 4 часа при +25°С температуры окружающей среды
Зарядная система	Аккумулятор заряжается в камере либо в специальном зарядном устройстве
Время зарядки	2.5 часа до 90% емкости камеры. 2 часа в зарядном устройстве
Управление питанием	Автоматическое выключение
Работа от сети переменного тока	Адаптер переменного тока, 90-260 В перем. тока, 5 В постоянного тока к камере
<i>Требования к условиям окружающей среды</i>	
Диапазон рабочих температур	от -15 °С до +50 °С
Диапазон температур хранения	от -40 °С до +70 °С
Влажность	IEC 60068-2-30/24 ч. 95% относительной влажности
EMC	- WEEE 2012/19/EC - RoHS 2011/65/EC - C-Tick - EN 61000-6-3 - EN 61000-6-2 - FCC 47 CFR Part 15 Class B
Устойчивость к ударам	25 g, IEC 60068-2-29
Допустимая высота падения	2 м



Вибрация	2 g, IEC 60068-2-6
<i>Физические характеристики</i>	
Размер	244 x 95 x 140 мм
Вес	575 г, включая батарею
Отгрузочные габариты	303 x 206 x 128 мм
Отгрузочный вес	2.7 кг (FLIR E8: 2.95 кг)

Сравнительный анализ тепловизионных камер FLIR серии Eх

Характеристики	FLIR E4	FLIR E5	FLIR E6	FLIR E8
ИК-разрешение	80 x 60 пикселей	120 x 90 пикселей	160 x 120 пикселей	320 x 240 пикселей
MSX разрешение	320 x 240 пикселей	320 x 240 пикселей	320 x 240 пикселей	320 x 240 пикселей
Температурная чувствительность	0.15 °С	0.10 °С	0.06 °С	0.06 °С
Пространственное разрешение (IFOV)	10.3 мрад	6.9 мрад	5.2 мрад	2.6 мрад
Режимы изображения	ИК-изображение, визуальное изображение, MSX, галерея пиктограмм	ИК-изображение, визуальное изображение, MSX, галерея пиктограмм	ИК-изображение, визуальное изображение, MSX, Картинка в картинке, галерея пиктограмм	ИК-изображение, визуальное изображение, MSX, Картинка в картинке, галерея пиктограмм
Цветовая сигнализация	нет	нет	Синим выше/красным ниже установленной температуры	Синим выше/красным ниже установленной температуры