

FLIR серии i



FLIR i3/i5/i7 представляет собой самую компактную, легкую и экономичную тепловизионную камеру из тех, что существуют на рынке. Она очень проста в применении и не требует предыдущего опыта работы. Для получения высококачественных тепловизионных изображений, которые мгновенно дадут необходимую информацию, применяется технология «наведение-съемка-обнаружение».



Простота использования

Камера очень проста в использовании и предназначена для тех, у кого нет опыта применения такого рода оборудования или он минимален. Она интуитивно понятна и поставляется в комплекте с необходимой документацией.



Полная автоматизация

После наведения и съемки камера мгновенно формирует ИК-изображение в формате JPEG, содержащее необходимые сведения о температуре. Их можно хранить как в самой камере, так и на внешнем носителе, а также отправить и проанализировать.



Объектив Focus free

За счет объектива Focus free использование FLIR i3/i5/i7 сводится к одному нажатию кнопки.



Компактная и легкая

Камера FLIR i3/i5/i7 весит всего 365 г, и ее можно носить в кармане или на поясе.



Чрезвычайная надежность

Тепловизионные камеры FLIR серии i выдерживают падение с двухметровой высоты. Благодаря пыле- и водонепроницаемости им присвоена степень защиты P43.



Хранение на карте SD

Изображения можно сохранять в радиометрическом формате JPEG под уникальным номером, и сохранять температурные данные на карте микро SD. Возможен перенос файла на ПК через порт USB.



Программное обеспечение для создания отчетов и анализа

Камера идет в комплекте с программным обеспечением FLIR Tools; кроме того, она совместима с более мощным ПО FLIR Reporter.



Большая точность измерений

Благодаря большой точности измерений ($\pm 2^\circ\text{C}$ или $\pm 2\%$) создаются очень точные тепловизионные изображения, которые могут использоваться для анализа ТО самого разного назначения. Камера позволяет измерять температуру до $+250^\circ\text{C}$ и обнаруживать температурную разницу до $0,10^\circ\text{C}$ ($0,15^\circ\text{C}$ для FLIR i3).

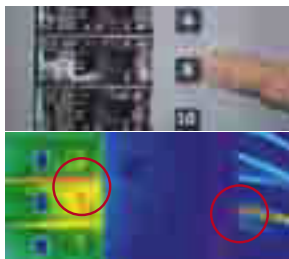


Измерительные функции

Экспонетр, окно с показателями максимальной/минимальной температур, изотерма выше/ниже (в зависимости от модели).

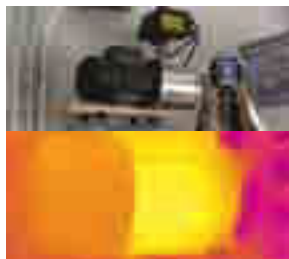
* Опции зависят от модели тепловизора, более подробную информацию см. в технических характеристиках.

Обнаружение неисправностей электрооборудования



Дефекты электрических соединений, проводки и других компонентов системы четко видны как «горячие точки» на термограммах. Это позволяет легко их обнаружить и устранить. Вы можете легко увидеть перегретые соединения на термограммах.

Проверка механических устройств



При проверке этого водяного насоса никаких неисправностей выявлено не было. Тепловизионное изображение свидетельствует о том, что в цилиндре насоса есть вода и нет риска перегрева насоса.



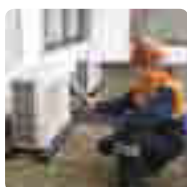
Простота и удобство



Три простых действия дают экономию времени и денег:

- Обнаружение скрытых неисправностей, быстрый анализ повреждений и профилактическая проверка
- Обнаружение потерь энергии и повреждений изоляции
- Своевременное обнаружение неисправностей электрооборудования
- Создание мгновенных тепловизионных изображений по результатам
- Создание отчетов, проведение анализа и документирование результатов с помощью простого в использовании программного обеспечения

Сравнительный анализ моделей камер FLIR серии i



FLIR i3



Качество тепловизионного изображения: 60 x 60 пикселей

Область обзора: 12,5°(Г) x 12,5°(В)

Термочувствительность: 0,15°C

Только точка измерения

FLIR i5



Качество тепловизионного изображения: 100 x 100 пикселей

Область обзора: 21°(Г) x 21°(В)

Термочувствительность: 0,10°C

Только точка измерения

FLIR i7



Качество тепловизионного изображения: 140 x 140 пикселей

Область обзора: 29°(Г) x 29°(В)

Термочувствительность: 0,10°C

Точка измерения, область показаний максимальной/минимальной температур, изотерма выше/ниже

FLIR i3 / i5 / i7

Технические характеристики

В зависимости от модели камеры

| | FLIR i3 | FLIR i5 | FLIR i7 |
|---|---------------------|--------------------|---|
| Угол обзора / минимальное фокусное расстояние | 12,5° x 12,5°/0,6 м | 21° x 21°/0,6 м | 29° x 29°/0,6 м |
| Термочувствительность | 0,15°C | 0,10°C | 0,10°C |
| ИК-разрешение | 60 x 60 пикселей | 100 x 100 пикселей | 140 x 140 пикселей |
| Режимы измерения | Центральная точка | Центральная точка | Центральная точка, область с показаниями макс./мин. температуры, изотермы выше/ниже выбранного температурного интервала |

Общие характеристики

| Создание теплового изображения | |
|--|--|
| Спектральный диапазон | 7,5-13 мкм |
| Пространственное разрешение (мгновенное поле зрения) | 3,71 мрад |
| Частота обновления изображения | 9 Гц |
| Фокусировка | Постоянный фокус |
| Детектор | Неохлаждаемый микроболومتر |
| Просмотр изображения | |
| Дисплей | Цветной ЖК-дисплей 2,8" |
| Измерения | |
| Диапазон измеряемых температур | от -20 °C до +250 °C |
| Погрешность | ±2 °C или ±2% от показания |
| Анализ измерений | |
| Поправка на коэффициент излучения | Варируется от 0,1 до 1,0 или выбирается из перечня материалов |
| Поправка на отраженную эффективную температуру | Автоматически, на основе введенной отраженной температуры |
| Настройка | |
| Цветовые палитры | Серая, радуга и черно-белая |
| Параметры настройки | Локальная настройка единиц измерения, языка, формата даты и времени, автоматического отключения и яркости экрана |
| Хранение изображений | |
| Тип | Карта микро SD |
| Формат файла | Стандартные 14-битные данные измерений в формате JPEG |
| Питание | |
| Тип аккумулятора | Литий-ионный, перезаряжаемый |
| Время работы от аккумулятора | 5 часов, на дисплее отображается уровень заряда аккумулятора |
| Зарядная система | Встроенная в камеру, адаптер переменного тока, 3 часа до 90% емкости |
| Работа от сети переменного тока | Адаптер переменного тока, вход переменного тока 90-260 В |
| Управление питанием | Автоматическое отключение (по выбору пользователя) |
| Напряжение адаптера | 5 В пост. тока на выходе |
| Параметры окружающей среды | |
| Диапазон рабочих температур | от 0 °C до +50 °C |
| Диапазон температур при хранении | от -40 °C до +70 °C |
| Влажность | Эксплуатация и хранение IEC 60068-2-30/24 ч. при относительной влажности 95% |
| Устойчивость к ударам | 25 г, IEC 60068-2-29 |
| Устойчивость к вибрации | 2 г, IEC 60068-2-6 |
| Допустимая высота падения | 2 м |
| Корпус | Корпус камеры и объектива: IP43 |
| Физические характеристики | |
| Размеры | 223 x 79 x 83 мм |
| Вес | <340 г, включая батарею |
| Отгрузочные габариты | 120 x 400 x 320 мм |
| Отгрузочный вес | 0,365 кг |
| Стандартный комплект | |
| Тепловизионная камера FLIR i3 или FLIR i5 или FLIR i7, прочный транспортировочный кейс, компакт-диск с FLIR Tools™, печатное руководство по началу работы, компакт-диск с документацией пользователя, калибровочный сертификат, ремешок, батарея (внутри камеры), блок питания/зарядное устройство с разъемом по стандарту ЕС, Великобритании, США и Австралии, USB-кабель, карта микро SD (512 МБ) с адаптером для SD-карт. | |



* После регистрации изделия на сайте www.flir.com

McGrp.Ru



Сайт техники и электроники

Наш сайт McGrp.Ru при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.