

# FLIR C2

**Высокопроизводительная компактная  
тепловизионная система**

## Вопросы и ответы

### Какова цена компактной профессиональной тепловизионной камеры FLIR C2?

Розничная цена тепловизионной камеры FLIR C2, рекомендованная производителем, составляет 699 долларов США/699 евро/559 фунтов стерлингов.

### Где можно приобрести C2?

У одного из наших основных дистрибьюторов.

### Почему камера C2 выпускается для профессионального и потребительского рынков?

Различным специалистам в области строительства — экспертам по энергоэффективности, конструкциям, системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, строительным инспекторам, а также любителям делать все своими руками — требовалась простая в использовании, компактная и легкая тепловизионная камера для поиска скрытых проблем. Первая в мире карманная полнофункциональная тепловизионная камера FLIR C2 идеально подходит для этих целей.

### Каковы ее уникальные особенности?

- Тонкий и легкий корпус, который легко помещается в карман.
- MSX® — наша запатентованная технология мультиспектрального усиления, которая добавляет на термические изображения узнаваемые детали, позволяющие точно определить объект.
- Яркий трехдюймовый сенсорный экран, упрощающий доступ к режимам изображений, диагностическим функциям и настройкам.
- Автоматическая ориентация для удобного просмотра показаний температуры на экране в книжном режиме.
- Полностью радиометрические изображения, которые можно импортировать, настраивать и анализировать с помощью инструментов FLIR Tools в любое время и на которых можно измерять температуру любого из тысяч пикселей в диапазоне от -10 до 150 °C.
- В комплект входит профессиональное программное обеспечение FLIR Tools для Mac или PC для составления отчетов по результатам анализа, также позволяющее передавать потоковое видео на компьютер.
- Яркий светодиодный фонарь для создания фотоснимков и работы в условиях недостаточной освещенности.
- Высокая тепловая чувствительность — характеристика, чрезвычайно важная для выявления незначительной разницы температур, которая характерна для дефектов изоляции и проблем влажности.

### Как работают тепловизионные камеры?

Тепловизионная камера регистрирует невидимое инфракрасное «тепловое» излучение, которое испускают, передают или отражают все объекты, и преобразует его в узнаваемые изображения и тепловые рисунки. Камера C2 отображает разницу температур контрастными цветами на ЖК-экране; при этом горячие участки выделены более ярким цветом, а холодные — более темным. Более подробные сведения см. в брошюре «Принцип работы».

### Чем отличаются камеры C2 и FLIR E4?

Камеры C2 и E4 имеют одинаковые детекторы с разрешением 80 x 60 пикселей и обладают функцией MSX, но отличаются прочностью. Более дорогая камера E4, оснащенная большими кнопками для работы в перчатках, кнопочным интерфейсом и надежной ручкой для работы одной рукой, предназначена для проверки электрического и механического оборудования в промышленности.



Камера C2 с более низкой рекомендованной ценой предназначена главным образом для строительной отрасли и отличается компактностью, обладает ярким сенсорным ЖК-экраном размером 3 дюйма для простой навигации по меню, функцией автоматической ориентации для удобного просмотра в вертикальном режиме, большой кнопкой для создания снимков и сохранения их в формате JPEG, а также светодиодным фонарем для мгновенной подсветки.

### Чем отличаются камеры C2 и FLIR ONE?

Камера C2 — это автономная карманная полностью радиометрическая тепловизионная камера, готовая к работе в любое время. Камера FLIR ONE не является автономной. Для ее работы требуется отдельное устройство на базе iOS или Android; кроме того она не является автоматической.

### Какая гарантия распространяется на камеру C2?

Автоматическая гарантия сроком на один год без регистрации. При условии онлайн-регистрации в течение 60 дней после приобретения FLIR предлагает двухлетнюю гарантию на камеру C2 и аккумулятор и десятилетнюю гарантию на датчик Lepton®.

### Где можно использовать камеру C2?

Камеру C2 можно применять в различных областях строительной отрасли.

- Строительные компании могут использовать ее в качестве инструмента для неразрушающего поиска каркасных стоек, труб и каналов в стенах, пустот в изоляции и признаков повреждения под воздействием воды.
- Кровельные компании могут выполнять сканирование для проверки тепловой инертности мембран плоских крыш и изоляции, которая может указывать на наличие течи.
- Специалисты по энергоэффективности могут использовать камеру для выявления утечек теплого и холодного воздуха по периметру дверей и окон, через неизолированные розетки и выключатели, а также для обнаружения дефектов в изоляции стен и потолков.
- Строительные инспекторы могут использовать камеру для выявления потерь энергии, признаков утечки воды, которые могут стать причиной образования плесени, перегрева электрооборудования, неисправностей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, водопровода и т. п.
- Техники по обслуживанию систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха могут использовать камеру для обнаружения утечек в каналах, проверки труб в системах теплого пола, измерения температуры воздуха и проверки механических ремней и двигателей, а также поиска потерь энергии.
- Сантехники могут с помощью камеры обнаруживать засорения в трубопроводах, находить трубы в стенах и т. п.
- Электрики могут выявлять нагревающиеся переключатели, соединения и предохранители и измерять температуру горячих участков.
- Архитекторы могут проверять целостность каркасов и изоляцию, обнаруживать утечки воздуха и другие проблемы, на которые указывают тепловые сигнатуры.

### Не нарушается ли частная жизнь при использовании тепловизионных камер?

Камера C2 не поддерживает функцию «рентгеновского» изображения. Она не способна видеть через одежду, стекло или сплошные объекты или конструкции. Камера C2 позволяет только визуализировать и измерить температуру поверхности. При этом во многих случаях на температуру поверхности объекта могут влиять находящиеся за ней предметы, например деревянные стойки каркаса стены. С помощью тепловидения можно определить расположение стоек за счет того, что они влияют на

температуру поверхности, в действительности не видя их через стену.

### Каково разрешение системы формирования изображения и дисплея?

Разрешение термического изображения составляет 80 x 60 пикселей с ЖК-дисплеем размером 3 дюйма. В сочетании с визуальной камерой с разрешением 640 x 480 пикселей для мультиспектральной съемки качество изображения значительно повышается, что позволяет увидеть детали, которые обычно не заметны на инфракрасном изображении.

### Можно ли регулировать уровень и диапазон термического изображения?

Нет. Но камера C2 позволяет снимать в автоматическом режиме либо после настройки контраста перейти в режим фиксации для сохранения необходимых настроек. В любом случае камера C2 представляет собой инструмент для быстрого поиска неисправностей. После загрузки сохраненных изображений в бесплатную программу FLIR Tools можно скорректировать контраст, уровень яркости и цветовую гамму, а также добавить на изображение инструменты для измерения для создания убедительного отчета.

### Какой диапазон температур может измерять камера C2?

От -10 до +150 °C

### Что такое настройки излучающей способности?

Это простые параметры, позволяющие выбирать тип исследуемой поверхности. Настройки выбора поверхности включают матовый, полуматовый, полуглянцевый варианты, а также пользовательские значения.

### Может ли камера C2 сохранять изображения и видеофайлы?

Камера C2 позволяет сохранять во внутренней памяти сотни изображений, которые можно просматривать на экране или загружать на компьютер. С помощью программы FLIR Tools можно передавать потоковое видео на компьютер с помощью USB-кабеля.

### Как заряжать камеру C2?

Камера C2 оснащена встроенным аккумулятором, который заряжается с помощью кабеля через порт мини-USB. Аккумулятор рассчитан на непрерывную работу в течение двух часов.

#### ЕВРОПА

FLIR Systems  
Luxemburgstraat 2  
2321 Meer  
Belgium (Бельгия)  
Тел.: +32 (0) 3665 5100

www.flir.com  
NASDAQ: FLIR

#### RUSSIA

FLIR Systems Russia  
6 bld.1, 1st Kozjevicheskyy lane  
115114 Moscow  
Russia  
Tel. : + 7 495 669 70 72  
Fax : + 7 495 909 93 02  
E-mail : flir@flir.com

Для экспорта описанного оборудования может потребоваться разрешение правительства США. Противоречия законодательству США не допускаются. Изображения приведены исключительно в информационных целях. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. © FLIR Systems, Inc., 2014. Все права защищены. (создано в январе 2015 г.)