

Thermal Imagers Infrared Cameras

Информация по технике безопасности



**Ограниченная гарантия сроком на 2 года.
О том, как оформить полную гарантию,
см. Руководство пользователя.**

Зарегистрировать прибор можно на сайте www.fluke.com.

Чтобы просмотреть, распечатать или загрузить самые последние версии руководств или дополнения к руководствам, посетите раздел веб-сайта <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

Предупреждение указывает на условия и процедуры, которые опасны для пользователя. Предупреждения, символы и характеристики лазера относятся только к Приборам с лазерами.

⚠️ ⚠️ Предупреждение

Во избежание поражения электрическим током, возникновения пожара или травм, а также для обеспечения безопасной работы Прибора выполняйте следующие требования:

- **Перед использованием Прибора ознакомьтесь со всей информацией по технике безопасности.**
- **Внимательно изучите все инструкции.**
- **Не модифицируйте данный Прибор и используйте его только по назначению, в противном случае степень защиты, обеспечиваемая Прибором, может быть нарушена.**
- **Запрещается использовать данный Прибор, если он был модифицирован или поврежден.**
- **Не помещайте элементы питания и блоки батарей вблизи от источника тепла или огня. Избегайте прямого попадания солнечных лучей.**
- **Не разбирайте и не ломайте элементы и наборы батарей.**

©

PN 5048847 (Russian)
April 2019 Rev. 2, 4/20

© 2019 - 2020 Fluke Corporation. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»
125167, г. Москва,
Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Для зарядки батарей используйте только адаптеры питания, одобренные Fluke.
- Храните элементы питания и блоки батарей чистыми и сухими. Очищайте загрязненные клеммы сухой чистой тканью.
- Элементы питания содержат опасные химические вещества, которые могут привести к ожогам. При попадании химических веществ на кожу промойте ее водой и обратитесь за медицинской помощью.
- Отсоедините зарядное устройство аккумуляторов и переместите Прибор или аккумулятор в прохладное место с невоспламеняющейся средой, если аккумулятор становится горячим ($>50\text{ }^{\circ}\text{C}$) во время зарядки.
- Заменяйте аккумулятор через 5 лет умеренной эксплуатации или через 2 года интенсивного использования. Умеренная эксплуатация подразумевает зарядку два раза в неделю. Интенсивное использование подразумевает ежедневную разрядку до отключения и ежедневную зарядку.
- Не замыкайте накоротко клеммы батареи.
- Не храните элементы и батареи в контейнерах, где клеммы батарей могут замкнуться.
- Не смотрите на лазер. Не направляйте лазер на людей или животных непосредственно или с помощью отражающих поверхностей.
- Не смотрите непосредственно на лазер через оптические инструменты (например бинокли, телескопы или микроскопы). Оптические инструменты могут фокусировать лазер и могут быть опасны для глаз.
- Не открывайте прибор. Лазерный луч опасен для глаз. Для ремонта прибора обращайтесь только в авторизованные сервисные центры.
- Не используйте очки для лазера или защиты от лазера. Очки для лазера используются только для улучшения видимости лазера в ярком свете.
- Для получения действительных значений температуры обратитесь к информации по коэффициенту излучения. Светоотражающие объекты показывают температуру ниже, чем фактическая температура. Использование таких объектов может привести к ожогу.
- Не помещайте металлические объекты на разъемы.
- Используйте только соответствующие сменные детали.
- Ремонт Прибора должен выполнять авторизованный технический специалист.
- Не используйте Прибор в медицинских целях. Прибор предназначен только для оценки оборудования и никогда не должен использоваться для диагностики, лечения или иных целей, для которых требуется контакт Прибора с пациентом.

Символы

В следующей таблице приведен список символов, использующихся на Приборе или в этом документе.

| Символ | Описание |
|--|--|
|  | См. пользовательскую документацию. |
|  | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОПАСНОСТЬ. |
|  | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Опасность повреждения глаз. |
| 15V DC  | Центральный положительный порт питания. |
|  | Подключено к сети переменного тока. Аккумулятор снят. |
|  | Батарея. |
|  | Состояние батареи. Анимированное изображение указывает на зарядку аккумулятора. |
|  | Вкл./Выкл. |
|  | Соединение по универсальной последовательной шине (USB). |
| MEMORY | Разъем для карт памяти. |
| HDMI | Соединение по интерфейсу для мультимедиа высокой четкости (HDMI). |
| SELECT | Выбрать |
| BACK | Назад |
|  | Автоматический/ручной режим |
| MEMORY | Память |
| IR FUSION | IR-Fusion |
| ZOOM | Увеличение/уменьшение |
| RESCALE | Изменение масштаба |
|  | Соответствие требованиям директив Европейского союза. |
|  | Сертифицировано группой CSA в соответствии с североамериканскими стандартами безопасности. |
|  | Соответствует действующим в Австралии стандартам по безопасности и электромагнитной совместимости (EMC). |
|  | Соответствует действующим в Южной Корее стандартам по электромагнитной совместимости (EMC). |

| Символ | Описание |
|--|---|
|  | <p>Соответствует требованиям по эффективному использованию электроприборов (нормативный кодекс штата Калифорния, раздел 20, статьи с 1601 по 1608) для небольших систем зарядки аккумуляторов.</p> |
|  | <p>Японская ассоциация по качеству (JQA)</p> |
|  | <p>Прибор содержит литий-ионный аккумулятор. Не смешивать с общим потоком сточных вод. Отработанные батареи должны утилизироваться с помощью соответствующей перерабатывающей установки или устройства для обработки опасных материалов в соответствии с местными нормами. Для получения информации по утилизации обращайтесь в авторизованный Сервисный центр Fluke.</p> |
|  | <p>Данный прибор соответствует требованиям к маркировке директивы WEEE. Данная метка указывает, что данное электрическое/электронное устройство нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Категория прибора: Согласно типам оборудования, перечисленным в Дополнении I директивы WEEE, данное устройство имеет категорию 9 «Контрольно-измерительная аппаратура». Не утилизируйте данный прибор вместе с неотсортированными бытовыми отходами.</p> |
|  | <p>Свидетельствует о наличии лазера класса 2. НЕ СМОТРИТЕ НА ЛУЧ На наклейке прибора рядом с этим символом может находиться следующая надпись: «IEC/EN 60825-1:2014. Соответствует требованиям 21 CFR 1040.10 и 1040.11 за исключением пунктов, связанных с примечанием о лазерном устройстве № 50 от 24 июня 2007 г.». Кроме того, на наклейке будет присутствовать следующий элемент, на котором указана длина волны и оптическая мощность: $\lambda = \text{xxxnm}$, x.xx mW.</p> |

Характеристики

Температура

Рабочая от -10 °C до 50 °C

Хранения от -20 °C до 50 °C без батарей

Относительная влажность от 10 % до 95 % без конденсации

Высота

Рабочая 2000 м

Хранения 12 000 м

Питание

Батареи Литий-ионный аккумулятор

Заряд батареи,
температура от 0 °C до 40 °C

| | |
|-------------------------------|---|
| Заряд батареи..... | Двухотсечное зарядное устройство для аккумуляторов Ti SBC3B или зарядка на самом тепловизоре. В комплект входит набор универсальных адаптеров переменного тока. |
| Адаптер переменного тока..... | Работа от переменного тока с источником питания, который входит в комплект поставки, универсальные адаптеры входят в комплект поставки |

Размеры (В x Ш x Д)

| | |
|--|--------------------------------|
| Экспертная серия TiX5XX | ~(27,7 см x 12,2 см x 16,7 см) |
| Профессиональная серия и детекторы утечки газа | ~(26,7 см x 10,1 см x 14,5 см) |
| Производительная серия..... | ~(26,7 см x 10,1 см x 14,5 см) |

Масса

(с батареями)..... ≤2,27 кг

Класс защиты от проникновения

загрязнений

IEC 60529: IP54

Безопасность..... IEC 61010-1: Уровень загрязнения 2

Беспроводная радиосвязь

Частота..... от 2412 МГц до 2462 МГц

Выходная мощность

ЛАЗЕР

IEC 60825-1:2014, Класс 2

Длина волны..... 650 nm

Максимальная выходная

мощность

<1 мВт

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Международная

IEC 61326-1: Портативный, электромагнитная обстановка; IEC 61326-2-2

CISPR 11: Группа 1, Класс А

Группа 1: Оборудование специально образует и/или использует гальванически связанную радиочастотную энергию, которая необходима для работы самого оборудования.

Класс А: Оборудование подходит для работы на всех объектах, кроме жилых и непосредственно подключенных к электросети низкого напряжения, обеспечивающей питание объектов, использующихся в жилых целях. Другие условия эксплуатации могут создавать потенциальные трудности для обеспечения электромагнитной совместимости ввиду кондуктивных и излучаемых помех.

Предостережение: Это оборудование не предназначено для использования в условиях жилых зданий и может не обеспечить достаточную защиту радиоприема в таких условиях.

Корея (KCC)

Оборудование класса А (промышленное передающее оборудование и оборудование для связи)

Класс А: Оборудование соответствует требованиям к промышленному оборудованию, работающему с электромагнитными волнами; продавцы и пользователи должны это учитывать. Данное оборудование не предназначено для бытового использования, только для коммерческого.

США (FCC)

47 CFR 15 Подчасть С Разделы 15.207, 15.209, 15.249

УПРОЩЕННАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Упрощенная декларация о соответствии ЕС, упомянутая в статье 10(9), должна быть сформулирована следующим образом: Компания Fluke настоящим заявляет, что радиооборудование, установленное в данном Приборе, соответствует требованиям Директивы 2014/53/ЕС. Полный текст декларации ЕС доступен по следующему интернет-адресу:

<https://www.fluke.com/red>