

# Тепловизор Fluke TiX580

Тепловизор Fluke TiX580

**Производитель:**

Fluke

**Цена:**

Цена по запросу

## Характеристики

Тип прибора

Экспертная серия

---

## Описание

### Ключевые особенности

- Полезная площадь экрана с диагональю 5,7 дюйма на 150 % больше, чем у стандартного экрана с диагональю 3,5 дюйма
- Дисплей, поворачивающийся на 240 градусов, обеспечивает уникальные возможности при съемке
- Эргономичный дизайн и шейный ремешок значительно упрощают проведение длительных проверок
- Система автоматической фокусировки LaserSharp® с исключительной точностью рассчитывает расстояние до выбранного объекта="1"
- Система фокусировки MultiSharp™ обеспечивает автоматическое получение резких во всей зоне обзора изображений, что позволяет исключить значительное число ошибок диагностики
- Технология IR Fusion® позволяет легко совмещать изображения в видимом и инфракрасном спектрах
- ПО Fluke Connect® устанавливает связь между вашим тепловизором и сетью беспроводных контрольно-измерительных приборов Fluke
- Получение изображений с 4-кратным увеличением числа пикселей в режиме повышенного разрешения SuperResolution, при котором выполняется совмещение данных нескольких снимков для создания изображения с разрешением 1280 × 960
- Необходимость делать заметки при работе на объекте снижается благодаря двум полезным функциям:
  - Система аннотирования IR-PhotoNotes™ - получение цифровых снимков окружающей обстановки с фиксацией данных об отличиях условий от нормальных и о фактическом местоположении

- Любую дополнительную информацию также можно сохранить в файл с голосовой аннотацией
- Быстрое выделение областей с температурой вне предварительно заданного диапазона «нормальных температур с помощью цветовой сигнализации
- Совместимость с ПО MATLAB® и LabVIEW® позволяет пользователям интегрировать данные с камеры с инфракрасными видео и изображениями для использования при выполнении научно-исследовательского анализа.
- Новое программное обеспечение Fluke Connect SmartView для стационарных ПК, входящее в комплект поставки:
  - Оптимизирует ИК-изображения, выполняет аналитическую обработку, генерирует быстро выдаваемые надежные отчеты, адаптируемые под требования заказчиков, экспортирует изображения в выбранном вами формате в облачное хранилище
- Предварительно откалиброванные дополнительные объективы:
  - широкоугольный объектив, телеобъективы 2x, 4x и объектив для макросъемки с разрешением 25 микрон позволяют выполнять съемку объектов вблизи или на расстоянии

*= "1" До 30 метров (100 футов)*

### **Возьмите для работы самое лучшее.**

TiX580 – это тепловизор с идеально проработанной особо прочной конструкцией, с разрешением 640 x 480 пикселей. Отныне пользователи могут инспектировать объекты при помощи тепловизоров, получая еще более надежные и быстрые результаты – и все это в сочетании с высокой прочностью корпуса и простотой эксплуатации, которыми известны приборы Fluke.

### **Получайте более четкие и резкие снимки для более точной интерпретации.**

Экран с углом поворота на 240 градусов позволяет делать снимки, когда оборудование находится в неудобных или труднодоступных местах. Эргономичный дизайн и нашейный ремешок значительно упрощают проведение длительных проверок. При съемке на открытых площадках вращающийся экран позволяет регулировать угол и сокращать до минимума блики, а жидкокристаллический сенсорный дисплей Fluke с диагональю 5,7 дюйма обеспечивает первоклассный обзор в полевых условиях, то есть этот прибор действительно специально разработан и изготовлен для конкретных задач.

**В комплект поставки входит мощное новое, простое в использовании программное обеспечение Fluke Connect® SmartView® для стационарных**

## ПК.

ПО Fluke Connect SmartView для стационарных ПК – это полнофункциональная программная платформа, которая обеспечивает связь с оборудованием и наглядно демонстрирует будущее в области техобслуживания, мониторинга, анализа и составления отчетов по комплексному оборудованию. Отныне оптимизация ИК-изображений, аналитическая обработка, быстро выдаваемые надежные отчеты, адаптируемые под требования заказчиков, и экспорт изображений в выбранном вами формате в облачное хранилище станут намного проще и удобнее. Вам также будет предоставлена возможность присоединения к сети Fluke Connect – самой крупной в мире интегрированной системе программного обеспечения и инструментов для техобслуживания.

### Зачем искать что-то другое?

#### Основные характеристики

Пространственное разрешение (IFOV) со стандартным объективом	0,93 мрад, D:S 1065:1
Разрешение чувствительного элемента	640×480 (307200 пикселей)
Режим повышенного разрешения SuperResolution	Да, в программном обеспечении. Многократная съемка и совместная обработка данных для создания изображения с 4-кратным разрешением 1280×960
Система фокусировки MultiSharp™	Да, резкое изображение объектов на переднем плане и удаленных объектов во всей зоне обзора.
Автоматическая фокусировка LaserSharp®	Да, для стабильно резких изображений. В каждом. Отдельном. Случае.
Лазерный дальномер	Да, вычисляет расстояние до объекта для получения исключительно резких изображений и отображает значение на экране
Усовершенствованная ручная фокусировка	Да
Сенсорный экран (емкостный)	Ландшафтный ЖК-дисплей диагональю 5,7 дюйма (14,4см), 640×480

Прочная эргономичная конструкция	Поворачивающийся на 240° (шарнирный) объектив
Цифровое увеличение	2x, 4x и 8x
Предварительно откалиброванные объективы	широкоугольный, телеобъектив с 2-кратным увеличением, телеобъектив с 4-кратным увеличением, а также объектив для макросъемки с разрешением 25 микрон

### Измерение температуры

Диапазон измеряемых температур (не калибруется ниже -10°C)	от -20 до +800 °C (от -4 до +1472 °F)
Точность	±2 °C или 2 % (при номинальной температуре 25°C, выбирается большее значение)
Тепловая чувствительность (тепловой эквивалент шума NETD)*	≤0,05°C при температуре объекта 30°C (50мК)
Коррекция коэффициента излучения на экране	Да (по значению и по таблице)
Температурная компенсация отражения фона на экране	Да
Подстройка коэффициента передачи на экране	Да
Линейный маркер в реальном масштабе времени	Да

\* Наивысшая

### Возможность беспроводного соединения

С ПК, iPhone® и iPad® (iOS 4s и более поздние версии), Android™ 4.3 и выше, а также подключение через WiFi к ЛВС (при наличии)	
Совместимость с приложением Fluke Connect®	Да, достаточно подключить тепловизор к смартфону, и сделанные снимки будут автоматически загружаться в приложение Fluke Connect для хранения и совместного использования

ПО Fluke Connect Assets, поставляемое по заказу	Да, привяжите изображения к оборудованию и создавайте наряды на производство работ. Можно легко сравнить разные типы измерений (механические, электрические или ИК-снимки), выполненные на одном участке.
Мгновенная выгрузка в систему Fluke Connect	Да, достаточно установить соединение между тепловизором и сетью WiFi здания, и полученные снимки будут автоматически передаваться в систему Fluke Connect для просмотра на смартфоне или ПК
Совместимость с приборами Fluke Connect	Да, тепловизор подключается к беспроводной сети, выбирает приборы, поддерживающие Fluke Connect, и выводит результаты их измерений на свой экран. Одновременная поддержка пяти соединений.
ПО Fluke Connect SmartView для стационарных ПК	Да

### Технология IR-Fusion®

Да, добавляет различимые в видимом спектре подробности к инфракрасному изображению	
Режим AutoBlend™	Постоянная подстройка средствами ПО
Режим Picture-In-Picture (PIP): «Картинка в картинке»	ИК 100%, 75%, 50%, 25%
Встроенная цифровая камера (диапазон видимого света)	5 Мп

### Объективы

Стандартный объектив	Пространственное разрешение (IFOV)	0,93 мрад, D:S 1065:1
	Зона обзора	34° (Г)×24° (В)
	Минимальное расстояние фокусировки	15 см (примерно 6 дюймов)

Технология IR-Fusion®	Режимы отображения «Картинка в картинке» и полноэкранный	
Сменный «интеллектуальный» телеобъектив с 2- кратным увеличением	Пространственный сектор обзора IFOV	0,46 мрад. D:S 2145:1
	Зона обзора	17° (Г)×12° (В)
	Минимальное расстояние фокусировки	45 см (примерно 18 дюймов)
	Технология IR-Fusion®	Режимы отображения «Картинка в картинке» и полноэкранный
Сменный «интеллектуальный» широкоугольный объектив	Пространственный сектор обзора IFOV	1,85 мрад, D:S 525:1
	Зона обзора	68° (Г)×48° (В)
	Минимальное расстояние фокусировки	15 см (примерно 6 дюймов)
	Технология IR-Fusion®	Полноэкранное изображение

### Уровень и интервал

Регулируемый уровень/диапазон сенсорного экрана	Да. Диапазон и уровень легко настраиваются простым прикосновением к экрану
Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимами	Да
Быстрая автоматическая смена масштаба в ручном режиме	Да
Минимальный диапазон (в ручном режиме)	2,0°C (3,6°F)

Минимальный диапазон (в автоматическом режиме)	3,0°C (5,4°F)
--	---------------

### Хранение данных и получение изображений

Возможности увеличения емкости памяти	Сменная карта памяти micro SD 4ГБ, встроенная флеш-память 4ГБ, возможность сохранения на USB-накопитель, загрузка в облачное хранилище Fluke для длительного хранения.
Форматы файлов изображений	Без радиометрических данных (.bmp, .jpeg) или с полными радиометрическими данными (.is2); для анализа содержимого файлов без радиометрических данных (.bmp, .jpg) специальное ПО не требуется
Просмотр содержимого памяти	Просмотр в виде миниатюр и в полный размер
Программное обеспечение	ПО Fluke Connect SmartView с полным набором функций для анализа и составления отчетов с доступом к системе Fluke Connect
Экспорт данных в файлы с помощью ПО SmartView® в форматах	Растровые изображения (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF
Голосовая аннотация	Максимальное время записи для одного изображения — 60 секунд, возможно прослушивание записи на тепловизоре
IR-PhotoNotes™	Да (5 изображений)
Расширенные текстовые аннотации	Да. В том числе стандартные ярлыки, а также программируемые пользователем режимы
Запись видео	В стандартном формате и с радиометрическими данными
Форматы данных видео	Без радиометрических данных (MPEG-кодирование в формате .AVI) и с полными радиометрическими данными (.IS3)

Дистанционный просмотр изображений на дисплее	Да, трансляция изображения с дисплея тепловизора на ПК, смартфон или на ТВ-монитор. Через USB, точку доступа или сеть WiFi в программное обеспечение Fluke Connect на ПК; через точку доступа WiFi в приложение Fluke Connect на смартфоне или через HDMI на ТВ-монитор
Работа в режиме с дистанционным управлением	Да, при помощи ПО Fluke Connect SmartView для стационарных ПК или приложения Fluke Connect для мобильных устройств
Автоматическая регистрация (температура и интервал)	Да
Инструментальные средства MATLAB® и LabVIEW®	Эти программные платформы объединяют данные, видео и снимки в ИК-диапазоне с тепловизора для последующего анализа и использования при проведении опытно-конструкторских работ

### **Батарея**

Батареи (сменные, заряжаемые)	Две литиево-ионных «интеллектуальных» батареи с пятисегментным светодиодным индикатором для отображения уровня заряда
Время работы от батареи	2-3 часа от одной батареи (фактическое время работы зависит от настроек и режима использования)
Время заряда батареи	2,5 часа до полного заряда
Способ заряда аккумуляторной батареи	Двухсекционное зарядное устройство или заряд батарей непосредственно в тепловизоре. Дополнительное зарядное устройство от бортовой сети автомобиля (12В)
Работа от сети переменного тока	Возможна работа от сети переменного тока (от 100 до 240В, 50/60Гц) с входящим в комплект блоком питания
Энергосбережение	Выбираемые пользователем режимы пониженного энергопотребления и выключения

### Цветовые палитры

Стандартные палитры	8: "Горячий металл", сине-красная, высококонтрастная, янтарная, янтарная инверсная, жидкий металл, градации серого, градации серого инверсная
Сверхконтрастные палитры Ultra Contrast™	8: «Горячий металл» Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, янтарная Ultra, янтарная инверсная Ultra, жидкий металл Ultra, градации серого Ultra, градации серого инверсная Ultra

### Общие характеристики

Частота кадров	Исполнение с частотой 60 или 9Гц
Лазерный указатель	Да
Светодиодная подсветка (фонарик)	Да
Цветовая сигнализация (сигнализация температуры)	Высокая температура, низкая температура, изотермы (в пределах диапазона)
Измерение температуры в центральной точке	Да
Температура пятна	Маркеры горячих и холодных зон
Задаваемые пользователем маркеры зон	3 задаваемых пользователем маркера зон
Центральный прямоугольник	Расширяемый-сужаемый прямоугольник измерений с отображением МИН-МАКС-СРЕД температуры
Спектральный диапазон ИК	от 7,5 до 14 мкм (длинноволновый)
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50°C (от 14 до 122°F)
Температура хранения	от -20 до +50°C (от -4 до 122°F) без батарей
Относительная влажность	от 10 до 95% (без конденсации)
Безопасность	Защита от перенапряжения категории II, степень загрязнения 2 по ГОСТ 12.2.091-2012 (IEC 61010-1:2001)

Электромагнитная совместимость	Базовая электромагнитная обстановка по ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014 CISPR 11: Группа 1, Класс А
Соответствие техническим стандартам Австралии (RCM)	ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014
Соответствие нормам Федеральной комиссии по связи США	CFR 47, часть 15 подчасть В
Вибростойкость	0,03g <sup>2</sup> /Гц (3,8g), 2,5g по ГОСТ 28203-89 (МЭК 68-2-6-82)
Ударопрочность	25g по ГОСТ 28215-89 (МЭК 68-2-29-87)
Падение с высоты	25 g, ГОСТ 28215-89 (МЭК 68-2-29-87)/конструкция допускает падение с высоты 1м (3,3 фута) со стандартным объективом
Габариты (В x Ш x Д)	27,3x15,9x9,7см (10,8x6,3x3,8 дюйма)/1,54 кг (3,4 фунта)
Масса (с батареей)	1,04 кг (2,3 фунта)
Степень защиты корпуса	IP54 согласно IEC 60529 / ГОСТ 14254-96 (ограниченная защита от пыли; защита от водяных брызг с любого направления)
Гарантия	Два года (стандартная), возможны соглашения о расширенной гарантии
Рекомендуемый интервал калибровки	Два года (при нормальной эксплуатации и нормальной амортизации)
Поддерживаемые языки интерфейса	Английский, венгерский, испанский, итальянский, китайский (традиционный), китайский (упрощенный), корейский, немецкий, нидерландский, польский, португальский, русский, турецкий, финский, французский, чешский, шведский и японский