

Тепловизоры

Выберите инфракрасную систему, требуемую для проведения точной комплексной инспекции в любой среде.

Начиная с доступной и простой в использовании серии Performance до серии Professional, которая обеспечивает высокое качество изображения и расширенные возможности, и до серии Expert, которая предоставляет прекрасные возможности осмотра, обширный набор функций и очень детальные изображения, Fluke предлагает выбрать инфракрасную камеру, которая нужна для решения проблем, с которыми вы сталкиваетесь каждый день на работе.

Кроме того, каждый тепловизор серии Performance, Professional и Expert в стандартной комплектации поставляется с программным обеспечением Fluke Connect™, поэтому вы можете хранить изображения в одном месте для сравнения в любое время и получать разрешения на выполнение работ или решать вопросы, не покидая объект.



Посмотрите последние видеозаписи на нашем канале в YouTube www.youtube.com/user/FlukeEurope



Серия Performance



Серия Professional



Серия Expert

Тепловизоры серии Ti



Серия Performance Дешевые и простые в использовании

Тепловизоры серии Performance обеспечивают хорошее качество изображения по доступной цене. Обеспечено более высокое пространственное разрешение при наличии большого экрана, поэтому на каждом изображении можно рассмотреть больше деталей даже на расстоянии, с большей вероятностью найти такие, которые могут указывать на потенциальную проблему.

Ti90, Ti95, Ti100, Ti105, Ti110, Ti125

- Хорошее качество изображения
- Низкая цена
- Используется приложение Fluke Connect™
- Удобство в использовании



Серия Professional Превосходное качество изображения и расширенные возможности

Тепловизоры серии Professional дают сфокусированные, четкие и детальные изображения. Фокусировка со скоростью и точностью лазера автофокусировки LaserSharp® на указанную вами цель, несмотря на наличие препятствий. Просмотр изображений на сенсорном ЖК-дисплее с высоким разрешением.

Ti200, Ti300, Ti400

- Превосходное качество изображения
- Автофокусировка LaserSharp®
- Используется приложение Fluke Connect™
- Дополнительные функции



Expert Series Превосходное качество просмотра и высокая детализация изображений

В тепловизорах серии Expert можно делать сложные снимки, а также легко и быстро выявлять проблемы на большом поворотном 5,6-дюймовом ЖК-дисплее. Получайте очень детальные изображения для тех сложных и критически важных приложений, когда вы просто не можете позволить себе допустить ошибку.

TiX520, TiX560, TiX640, TiX660, TiX1000

- Превосходное качество изображения
- Поворотный 5,6-дюймовый ЖК-дисплей
- Используется приложение Fluke Connect™
- Широкий набор возможностей

Ti90, Ti95 — серия Performance


New

Fluke Ti95

Fluke Ti90


Принадлежности, входящие в комплект поставки

Блок питания от сети переменного тока, батарея литий-ионных аккумуляторов (1), кабель USB, карта памяти типа SD, карта беспроводной связи SD, программное обеспечение Fluke Connect™ (при наличии, поставляется отдельно в странах за пределами Европы), мягкая сумка для переноски, регулируемый наручный ремешок (для левой или правой руки), инструкция по эксплуатации, программное обеспечение SmartView® и гарантийный талон.

Информация для заказа

Универсальный тепловизор Fluke Ti95 9 Гц
Универсальный тепловизор Fluke Ti90 9 Гц

Поиск потенциальных проблем и реализации программы профилактического обслуживания никогда не были проще и доступнее

Простые в применении надежные беспроводные тепловизоры Ti90 и Ti95 с превосходным качеством изображения предназначены для проведения тепловых проверок. Это единственные беспроводные инфракрасные камеры промышленного назначения в данной ценовой категории. В комплект поставки входит Fluke Connect™, крупнейшая в мире система контрольно-измерительных приборов.

Основные возможности

Беспроводная связь с помощью приложения Fluke Connect™ (если имеется)

Совместная работа и анализ с помощью более чем 20 различных инструментов тестирования Fluke в любом месте, с любым участником вашей группы, в любое время. Используя видеовыводы ShareLive™, получите разрешения, не покидая объект.

5,6 мрад — наилучшее пространственное разрешение в своем классе

Получайте изображения превосходного качества, возможен инфракрасный контроль с безопасного расстояния при пространственном разрешении до 84 % лучше, чем у других конкурентных моделей*.

Съемный носитель

Съемная карта памяти типа SD емкостью 8 Гбайт и карта беспроводной связи SD емкостью 8 Гбайт (если имеется).

Технология «картинка в картинке» IR-Fusion®

Получите снимок окружения для инфракрасного изображения с режимом «картинка-в-картинке» в Ti95 и полное изображение в обоих тепловизорах. Режимы IR-Fusion®, AutoBlend™ и «картинка-в-картинке» поддерживаются программным обеспечением SmartView®, поэтому можно выполнять весь анализ и настройки/улучшения изображения с помощью прилагаемого программного обеспечения SmartView®.

Большой ЖК-экран с диагональю 3,5 дюйма

Площадь экрана до 32 % больше, чем в других конкурирующих моделях*, что позволяет четко видеть измеряемый объект.

*По сравнению с промышленными ручными тепловизорами того же ценового диапазона, на основе MSRP от 1 мая 2014 года.

Дополнительные возможности

- Выдерживают падение с высоты до 2 м.
- Ремешок для руки (только Ti95) и встроенная крышка объектива.
- Прочная перезаряжаемая литий-ионная батарея аккумуляторов с пятисегментным светодиодным дисплеем, отображающим уровень заряда.
- Для работы с прибором требуется всего одна рука, другая рука может держать лестницу или сумку с инструментами.
- Система с фиксированной фокусировкой позволяет решить проблему фокусировки, она оптимизирована для диапазона расстояний, начиная с 457 мм (18 дюймов).
- Быстрый доступ к настройкам уровня/диапазона, облегчающий оптимизацию изображений в полевых условиях.
- Быстрое изменение масштаба в ручном режиме гарантирует мгновенную настройку в динамично изменяющихся обстоятельствах.
- Маркеры горячих и холодных мест (только Ti95).
- Программное обеспечение для анализа и составления отчетов SmartView® (бесплатное обновление в течение всего срока эксплуатации продукта).

Дополнительная информация по программному обеспечению Fluke Connect приведена на стр. 13–18.

Рекомендуемые принадлежности



Автомобильное зарядное устройство Ti-Car Charger
Автомобильное зарядное устройство



FLK-TI-SPB3
Дополнительная батарея аккумуляторов



FLK-TI-SBC3
Зарядное устройство



Fluke Ti Visor 2



Fluke Ti Tripod 2

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100, серия Performance



Ti110

Ti125



Ti100

Ti105

Принадлежности, входящие в комплект поставки

Программное обеспечение SmartView®, адаптер питания от сети переменного тока, батарея интеллектуальных литий-ионных аккумуляторов, кабель USB, карта памяти типа SD емкостью 2 Гбайт, твердый футляр для переноски, мягкая сумка для переноски, регулируемый наручный ремешок, инструкция по эксплуатации, база для зарядки для двух батарей аккумуляторов и мультиформатное устройство для чтения карт памяти USB (только Ti125).

Информация для заказа

Fluke Ti125	Тепловизор для коммерческого и промышленного использования
Fluke Ti110	Тепловизор для коммерческого и промышленного использования
Fluke Ti105	Тепловизор для коммерческого и промышленного использования
Fluke Ti100	Универсальный тепловизор

Самые легкие, надежные и простые в использовании профессиональные тепловизоры.

Быстро начните поиск потенциальных проблем с помощью тепловизоров серии Performance — используя программное обеспечение Fluke Connect™, можно безопасно подключаться и взаимодействовать с другими людьми, чтобы они могли видеть то, что видите вы. Инновационные функции и возможности тепловизоров Fluke Ti125, Ti110, Ti105 и Ti100 позволяют быстрее и эффективнее выполнить инфракрасную дефектоскопию, а также тщательно задокументировать проблемные места для дополнительного контроля.

Основные возможности

Эксклюзивная система фокусировки Exclusive IR-OptiFlex™ гарантирует хорошую фокусировку на расстоянии от 1,2 м (4 фута) для оптимальной четкости изображения и удобства сканирования. Для меньших расстояний можно переключиться в ручной режим одним касанием пальца (Ti110 и Ti125).

Ссылки всегда под рукой — система комментариев IR-PhotoNotes™

позволяет быстро определять и отслеживать места контроля, добавляя цифровые изображения важной информации и окружающих зон (Ti110 и Ti125).

Находите проблемы быстрее и легче, используя IR-Fusion® с режимом AutoBlend™ (только Ti125)

Точно выявляйте потенциальные проблемы путем объединения цифрового изображения и ИК-изображения с помощью режима AutoBlend. Цифровые и частично прозрачные ИК-изображения объединяются в единое информационное изображение.

Несколько режимов видеозаписи — видеокамера с фиксированным фокусом в видимом свете и в инфракрасном свете с технологией IR-Fusion (только Ti110 и Ti125).

Легко указать расположение проблемных мест с помощью электронного компаса (с полурумбами).

Надежная работа при управлении одной рукой

Попробуйте, как удобно работать с самым прочным, надежным и легким профессиональным тепловизором. Фокусировка одним нажатием, лазерный указатель и фонарик. Простота принципа «наведи-и-снимай». Ни одна компания не выпускает более надежные и эргономичные инструменты, чем Fluke.

Сэкономьте время на поиске проблем и уделив больше времени их решению, используя инновационные, надежные и простые в использовании тепловизоры серии Performance Ti125, Ti110, Ti105 и Ti100.

Дополнительная информация по программному обеспечению Fluke Connect приведена на стр. 13–18.



Промышленность, механическая часть, электромеханическая часть и общие проблемы при обслуживании здания.



Технологический процесс, огнеупорная изоляция, уровни в емкостях и резервуарах, паровые системы и ловушки, трубы и клапаны и т. д.



Проблемы электрооборудования, несбалансированные нагрузки, перегруженные системы, проблемы проводки, неисправность компонентов и т. д.

Рекомендуемые принадлежности



Автомобильное зарядное устройство Ti-Car Charger
Автомобильное зарядное устройство



FLK-Ti-SPB3
Дополнительная батарея аккумуляторов



FLK-Ti-SBC3
Зарядное устройство



Fluke Ti Visor 2



Fluke Ti Tripod 2

Общие технические характеристики серии Performance

FLUKE®

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
Основные возможности						
Пространственное разрешение (IFOV)	3,39 мрад				5,6 мрад	
Разрешение	160 x 120 (19 200 пикселей)				160 x 120 (6400 пикселей)	160 x 120 (4800 пикселей)
Поле зрения	22,5° по горизонтали, 31° по вертикали				26° по горизонтали, 26° по вертикали	19,5° по горизонтали, 26° по вертикали
Беспроводная связь	Да					
Совместимость с приложением Fluke Connect™	Да, с включенной картой беспроводной связи SD (при наличии)					
Технология IR-Fusion®						
«Картинка-в-картинке» (PIP)	Да	PIP (от 1,2 м до 4,6 м)	—	PIP (46 см и более)	—	
Система фокусировки	Система фокусировки IR-OptiFlex™ 15 см и более		Фиксированная фокусировка 122 см (48 дюймов) и более		Фиксированная фокусировка 46 см (18 дюймов) и более	
Ударопрочный дисплей	Диагональ 3,5 дюйма (портретный формат)					
Температурная чувствительность (NETD)	≤ 0,10 °C при температуре в месте измерения 30 °C (100 мК)					≤ 0,15 °C при при температуре в месте измерения 30 °C (150 мК)
Диапазон измерения температуры (не откалиброван ниже –10 °C)	От –20 до +350 °C	От –20 до +250 °C				
Уровень и интервал	Плавное автоматическое и ручное масштабирование					
Минимальный интервал (в ручном режиме)	2,5 °C					
Минимальный интервал (в автоматическом режиме)	5 °C					
Встроенный цифровой фотоаппарат (видимого света)	Разрешение 2 мегапикселя, для промышленного использования			Нет — только инфракрасная	Разрешение 2 мегапикселя	
Частота кадров	Версии с частотой 9 или 30 Гц			Только 9 Гц		
Хранение данных и получение изображения						
Мощная система памяти SD	Съемная карта памяти типа SD емкостью 8 Гбайт и карта беспроводной связи SD емкостью 8 Гбайт (если имеется); прямая загрузка по соединению USB-ПК					
Механизм получения, просмотра и записи изображения	Возможность получения, просмотра и записи изображения при работе одной рукой					
Форматы файла изображения	Нерадиометрические (.bmp) или (.jpeg) или полностью радиометрические файлы (.is2). Отсутствует программное обеспечение, требуемое для анализа нерадиометрических файлов					
Просмотр содержимого памяти	Навигация по эскизам и выбор просмотра					
Экспорт файлов производится с помощью программного обеспечения SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF и TIFF					
Голосовой комментарий	Максимальное время записи — 60 секунд на изображение; можно воспроизводить ее на тепловизоре		—			
Батарея аккумуляторов						
Батареи аккумуляторов (возможна замена в рабочих условиях)	Две литий-ионные батареи аккумуляторов с 5-сег- ментным светодиодным дисплеем для индикации уровня заряда	Одна интеллектуальная литий-ионная батарея аккумуляторов с 5-сегментным светодиодным дисплеем для индикации уровня заряда				
Время работы от элементов питания	Более четырех часов непрерывной работы от одной аккумуляторной батареи (при 50 %-й яркости ЖК-дисплея и средней интенсивности использования)					
Время зарядки батареи аккумуляторов	2,5 часа до полной зарядки					
Батарея аккумуляторов						
Зарядка батареи аккумуляторов от источника переменного тока	Зарядное устройство переменного тока с двумя гнездами (110–220 В пер. тока, 50/60 Гц) (в комплек- те) или зарядка в теплови- зоре Зарядные устройства от сети переменного тока включены в комплект поставки для версий 9 Гц. Необязательное автомобильное зарядное устройство, 12 В	Зарядка в тепловизоре. Сетевые адаптеры переменного тока входят в комплект поставки для версий 9 Гц. Необязательное зарядное устройство переменного тока с двумя гнездами (110–220 В пер. тока, 50/60 Гц) (в комплекте) или зарядка в тепловизоре				
Измерение температуры						
Погрешность	±2 °C или 2 % (при номинальной температуре 25 °C, берется большее значение)					
Коррекция на экране по коэффициенту излучения	Да (число и таблица)					
Компенсация отраженного сигнала температуры фона с индикацией на экране	Да					
Поправки на прохождение с индикацией на экране	Да	—				
Цветовые палитры						
Стандартные цветовые палитры	8: Ironbow, сине-красная, высококонтрастная, янтарная, инвертированная янтарная, «горячий металл», полутонная, инвертированная полутонная	7: Ironbow, сине-красная, высококонтрастная, ян- тарная, «горячий металл», полутонная, инвертиро- ванная полутонная	4: Ironbow, сине-красная, янтарная полутонная	6: Ironbow, сине-красная, высококонтрастная, янтарная, «горячий металл», полутонная	3: Ironbow, сине-красная, полутонная	
Общие технические характеристики						
Инфракрасный диапазон спектра	7,5–14 мкм (длинные волны)				9–15 мкм (длинные волны)	
Рабочая температура/Температура хранения	От –10 до +50 °C / От –20 до +50 °C					
Измерение температуры в центральной точке	Да					
Маркеры мест	Выбираемые пользова- телем маркеры горячих и холодных мест, 3 опреде- ляемых пользователем маркера мест на тепло- визор и в программном обеспечении SmartView®	3 определяемых пользователем маркера мест на тепловизор и в программном обеспечении SmartView®		—	Маркеры горячих и холодных мест	—
Окно в центре (МИН.-МАКС.-СРЕДНЯЯ)	Расширяемое и сжимаемое окно измерений с МИН.-МАКС.-СРЕДНЯЯ температурами				Фиксированное окно измерений с МИН.-МАКС.- СРЕДНЯЯ температурами	
Падение	Выдерживает падение с высоты 2 м (6,5 фута)					
Габариты (В x Ш x Д)/ Масса (с батареей аккумуляторов)	28,4 см x 8,6 см x 13,5 см/0,726 кг					
Степень защиты корпуса	IP54 (защита от пыли, ограниченное попадание внутрь; защита от водяных брызг, летящих со всех направлений)					
Гарантия	Два года (стандартная), возможна расширенная гарантия					
Рекомендованный цикл калибровки	Два года (при нормальной работе и нормальном старении)					
Поддерживаемые языки	Чешский, датский, английский, финский, французский, немецкий, венгерский, итальянский, японский, корейский, польский, португальский, русский, упрощенный китайский, испанский, шведский, традиционный китайский и турецкий					

Ti400, Ti300 и Ti200, серия Professional



Fluke Ti400

Fluke Ti300

Fluke Ti200



Включенные в комплект принадлежности

Программное обеспечение SmartView®

Зарядное устройство от сети переменного тока/ блок питания

2 батареи аккумуляторов

Карта памяти типа SD с адаптером SD

Кабель USB/видеокабель HDMI

Прочный футляр для переноски

Мягкая сумка для переноски

Регулируемый наручный ремешок

Инструкции по эксплуатации

Информация для заказа

Fluke Ti400 9 Гц Тепловизор, 9 Гц

Fluke Ti400 60 Гц Тепловизор, 60 Гц, по заказу

Fluke Ti300 9 Гц Тепловизор, 9 Гц

Fluke Ti300 60 Гц Тепловизор, 60 Гц, по заказу

Fluke Ti200 9 Гц Тепловизор, 9 Гц

Fluke Ti200 60 Гц Тепловизор, 60 Гц, по заказу

Новое поколение инструментов с характеристиками следующего поколения

В этих трех новых тепловизорах Fluke используется автофокусировка LaserSharp™. Да, на рынке имеются и другие системы автофокусировки, но компания Fluke сделала еще немного больше, чтобы всегда получались сфокусированные изображения. Каждый раз.

Тепловизор Ti400 с автофокусировкой LaserSharp™ и программным обеспечением Fluke Connect™

- Оптимизирован для контроля электрооборудования, инспекции зданий и промышленного применения.
- От -20 до +1200 °C.
- Детектор 320 x 240.
- Быстрее находите и передавайте проблемы, используя запатентованную систему Fluke IR-Fusion® с режимом AutoBlend™.
- Более быстрая беспроводная передача изображения непосредственно на ПК, Apple® iPhone® или iPad®.
- Используйте программное обеспечение Fluke Connect™ для защищенного подключения и совместной работы с другими людьми, чтобы они могли видеть то, что видите вы, не покидая исследуемый объект.
- Простой в использовании интерфейс пользователя, возможно управление прибором одной рукой.
- Ударопрочный емкостный сенсорный экран с высоким разрешением 640 x 480 для быстрого управления с помощью меню.

Тепловизор Ti300 с автофокусировкой LaserSharp™ и беспроводной связью

- Оптимизирован для контроля электрооборудования, инспекции зданий и промышленного применения.
- От -20 до +650 °C.
- Детектор 240 x 180.
- Быстрее находите и передавайте проблемы, используя запатентованную систему Fluke IR-Fusion® в режиме AutoBlend™.
- Более быстрая беспроводная передача изображения непосредственно на ПК, Apple® iPhone® или iPad®.
- Используйте программное обеспечение Fluke Connect™ для защищенного подключения и совместной работы с другими людьми, чтобы они могли видеть то, что видите вы, не покидая исследуемый объект.
- Стандартная и радиометрическая видеозапись.
- Сменная интеллектуальная батарея аккумуляторов со светодиодным дисплеем показывает уровень зарядки для обеспечения высокой гибкости на объекте.

Ti200 Тепловизор с автофокусировкой LaserSharp™ и беспроводной связью

- Оптимизирован для контроля электрооборудования, инспекции зданий и промышленного применения.
- От -20 до +650 °C.
- Детектор 200 x 150.
- Быстрее находите и передавайте проблемы, используя запатентованную систему Fluke IR-Fusion® в режиме AutoBlend™.
- Более быстрая беспроводная передача изображения непосредственно на ПК, Apple® iPhone® или iPad®.
- Используйте Fluke Connect™ для защищенного подключения и совместной работы с другими людьми, чтобы они могли видеть то, что видите вы, не покидая исследуемый объект.
- Дополнительные сменные объективы для повышения гибкости в специальных приложениях.
- Компас с румбами.

Дополнительная информация по программному обеспечению Fluke Connect приведена на стр. 13–18.

Рекомендуемые принадлежности



FLK-LENS/TELE2
Инфракрасный объектив
Telephoto
(увеличение в 2 раза)



FLK-LENS/WIDE2
Широкоугольный
инфракрасный объектив



FLK-TI-VISOR3
Защитный козырек
для тепловизора



TI-TRIP0D3
Штатив для крепления

Ti400, Ti300 и Ti200, серия Professional



Fluke представляет уникальные тепловизоры с автофокусировкой LaserSharp™ для получения сфокусированных изображений и повышения производительности. Все время. Каждый раз. Всегда

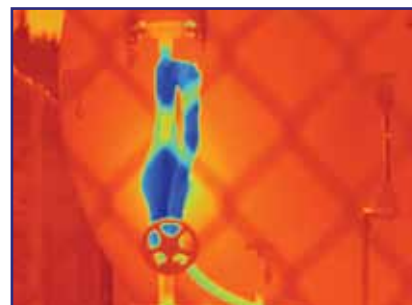
Система автофокусировки LaserSharp показывает, на какой именно предмет осуществляется фокусировка. Для вычисления расстояния до цели при фокусировке используется лазер. Установите красную лазерную точку на контролируемый объект, затем нажмите на курок и отпустите его для получения идеально сфокусированного изображения.



Многие точки контроля создают значительные проблемы для некоторых систем автофокусировки.



Системы с пассивной автофокусировкой часто захватывают предмет в ближней зоне, в данном случае забор из проволоочной сетки.



Автофокусировка Fluke LaserSharp™ четко снимает именно inspectируемый объект. Все время. Каждый раз. Всегда. Красная точка лазера подтверждает зону фокусировки камеры.

ФОКУСИРОВКА — это самая сложная проблема при проведении исследования в инфракрасном диапазоне.

Общие технические характеристики серии Professional

FLUKE®

	Ti400	Ti300	Ti200
Температура			
Диапазон измерения температуры (не откалиброван ниже –10 °С)	От –20 до +1200 °С		от –20 до +650 °С
Погрешность при измерении температуры	±2 °С или 2 % (при номинальной температуре 25 °С, берется большее значение)		
Коррекция на экране по коэффициенту излучения	Да (число и таблица)		
Компенсация отраженного сигнала температуры фона с индикацией на экране	Да		
Поправки на прохождение с индикацией на экране	Да		
Рабочие характеристики изображения			
Частота фиксации изображений	Частота обновления — 9 или 60 Гц в зависимости от модели		
Тип детектора	Неохлаждаемый микроболометр с матрицей в фокальной плоскости, 320 x 240 пикселей	Неохлаждаемый микроболометр с матрицей в фокальной плоскости, 240 x 180 пикселей	Неохлаждаемый микроболометр с матрицей в фокальной плоскости, 200 x 150 пикселей
Температурная чувствительность (NETD)	< 0,05 °С при температуре в месте измерения 30 °С (50 мК)		< 0,075 °С при температуре в месте измерения 30 °С (75 мК)
Общее число пикселей	76 800	43 200	30 000
Инфракрасный диапазон спектра	7,5–14 мкм (длинные волны)		
Камера (видимый свет)	Промышленная, разрешение 5,0 мегапикселя		
Инфракрасный объектив стандартного типа			
Поле зрения	24° x 17°		
Пространственное разрешение (IFOV)	1,31 мрад	1,75 мрад	2,09 мрад
Минимальное фокусное расстояние	15 см		
Дополнительный телефотографический инфракрасный объектив, поставки начнутs в ближайшем будущем			
Поле зрения	12° x 9°		
Пространственное разрешение (IFOV)	0,65 мрад	0,87 мрад	1,05 мрад
Минимальное фокусное расстояние	45 см		
Дополнительный широкоугольный телефотографический инфракрасный объектив, поставки начнутs в ближайшем будущем			
Поле зрения	46° x 34°		
Пространственное разрешение (IFOV)	2,62 мрад	3,49 мрад	4,19 мрад
Минимальное фокусное расстояние	15 см		
Механизм фокусировки			
Система автофокусировки LaserSharp™	Да		
Улучшенная ручная фокусировка	Да		
Представление изображения			
Палитры			
Стандартный вариант	Ironbow, сине-красная, высококонтрастная, янтарная, инвертированная янтарная, «горячий металл», полутоновая, инвертированная полутоновая		
Ultra Contrast™	Ironbow Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, янтарная Ultra, янтарная инвертированная Ultra, горячий металл Ultra, градации серого Ultra, градации серого инвертированная Ultra		
Уровень и интервал	Плавное автоматическое и ручное масштабирование уровня и интервала		
Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимом	Да		
Быстрое автоматическое изменение интервала в ручном режиме	Да		
Минимальный интервал (в ручном режиме)	2,0 °С		
Минимальный интервал (в автоматическом режиме)	3,0 °С		
Информация IR-Fusion*			
«Картинка-в-картинке» (PIP)	Да		
Полное ИК-изображение	Да		
Режим AutoBlend™	Да		
Цветовая сигнализация (сигнализация высокой/низкой температуры)	Высокая температура, низкая температура и изотерма (на выбор пользователя)		
Получение изображений и хранение данных			
Механизм получения, просмотра и записи изображения	Возможность получения, просмотра и записи изображения при работе одной рукой		
Носитель данных	Карта памяти типа microSD, встроенная флэш-память, возможность сохранения по USB save-to-USB, прямая загрузка по соединению USB-ПК		
Форматы файла	Нерадиометрические (.bmp) или (.jpeg) или полностью радиометрические файлы (.is2) Видео*: нерадиометрические (MPEG — закодированный .AVI) и полностью радиометрические файлы (.IS3)		
	Отсутствует программное обеспечение для анализа нерадиометрических файлов (.bmp, .jpg и .avi*)		
Экспорт файлов производится с помощью программного обеспечения SmartView*	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF и TIFF		
Просмотр содержимого памяти	Навигация по эскизам и выбор обзора		
Другие возможности экономии времени и повышения производительности			
Голосовой комментарий	Максимальное время записи — 60 секунд на изображение; можно воспроизводить на тепловизоре		
IR-PhotoNotes™	Да		
Соединение по Wi-Fi	Да, на ПК, iPhone*, iPad* и Wi-Fi в локальную сеть*		
Текстовая аннотация*	Да		
Видеозапись*	Стандартная и радиометрическая		
Потоковое видео	По USB на ПК и HDMI-HDMI совместимый дисплей		
Беспроводная система CNX™*	Да*		
Компас с румбами*	Да*		
Автоматический захват (температура и интервал)*	Да*		
Дистанционный контроль и управление (для специальных и сложных приложений)	Да	Нет	Нет
Общая информация			
Элементы питания	Две литий-ионные батареи аккумуляторов с 5-сегментным светодиодным дисплеем для индикации уровня заряда, все модели		
Время работы от элементов питания	Более четырех часов непрерывной работы от одной аккумуляторной батареи (при 50 %-й яркости ЖК-дисплея и средней интенсивности использования)		
Габариты (В x Ш x Д)	27,7 см x 12,2 см x 16,7 см		
Масса (с батарей аккумуляторов)	1,04 кг		
Гарантия	Два года (стандартная), возможна расширенная гарантия		

* Появится в ближайшее время как обновление встроенного программного обеспечения. Уведомление программного обеспечения по SmartView при его наличии.

Серия тепловизоры

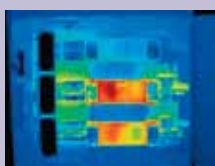
Возможность быстро найти и устранить неисправность

Изменения температуры могут указывать на проблемы во многих областях, с которыми вы сталкиваетесь каждый день, ниже перечислены некоторые из них.

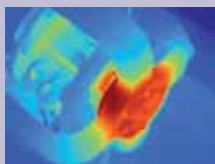
- **В сети распределения электроэнергии и во внутренней электропроводке** (распределительные устройства, панели, органы управления, предохранители, трансформаторы, розетки, освещение, проводники, шины, системы управления электродвигателями).
- **Двигатели, насосы и механические системы** (электродвигатели и генераторы, насосы, компрессоры, испарители, подшипники, соединительные муфты, коробки передач, прокладки/уплотнения, ремни, ролики, расцепители).
- **Технологическое оборудование** (баки и резервуары, трубопроводы, клапаны и ловушки, реакторы, технологическая изоляция).
- **HVAC/R** (системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также системы охлаждения).
- **Системы распределения электроэнергии вне зданий — энергетические компании** (трансформаторы, изоляторы разных типов, линии передачи, другие проводники вне зданий, выключатели, расцепители, батареи конденсаторов).



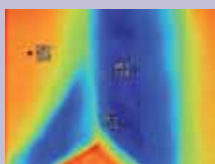
Перегрев крышки подшипника



Дисбаланс нагрузки в трехфазном коммутационном устройстве



Перегрев двигателя



Холодный угол внутри здания



Fluke Connect™

Fluke Connect™ является наилучшим способом обеспечения связи со своей группой, не покидая при этом объект. Начните экономить время и повышать производительность прямо сейчас. Более 20 различных приборов для испытаний Fluke Connect позволяют быстро и уверенно выявлять и диагностировать проблемы, безопасно передавать свои данные, когда требуется и кому требуется.



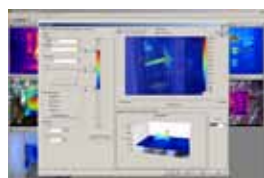
Автоматическая фокусировка LaserSharp™

В большинстве тепловизоров Fluke используется прецизионные лазерные технологии. В системе автоматической фокусировки LaserSharp™ лазер используется для того, чтобы точно определить, где именно должна быть сфокусирована камера для получения точно сфокусированного изображения. Получайте требуемое правильное изображение и точные значения температуры.



Технология IR-Fusion®: инфракрасные и визуальные изображения сливаются в одно изображение

Запатентованная технология IR-Fusion®, используемая только компанией Fluke, позволяет одновременно получить цифровой фотоснимок и инфракрасное изображение и объединять их, упрощая анализ ИК-изображений.



Программное обеспечение SmartView®

Программное обеспечение Fluke SmartView® включено в комплект поставки тепловизора Fluke. Это мощное программное обеспечение представляет собой модульный набор инструментов для комментирования, просмотра, редактирования и анализа ИК-изображений. Оно также позволяет создавать настраиваемые профессиональные отчеты, используя несколько простых шагов. Технология IR-Fusion поддерживается в полном объеме.

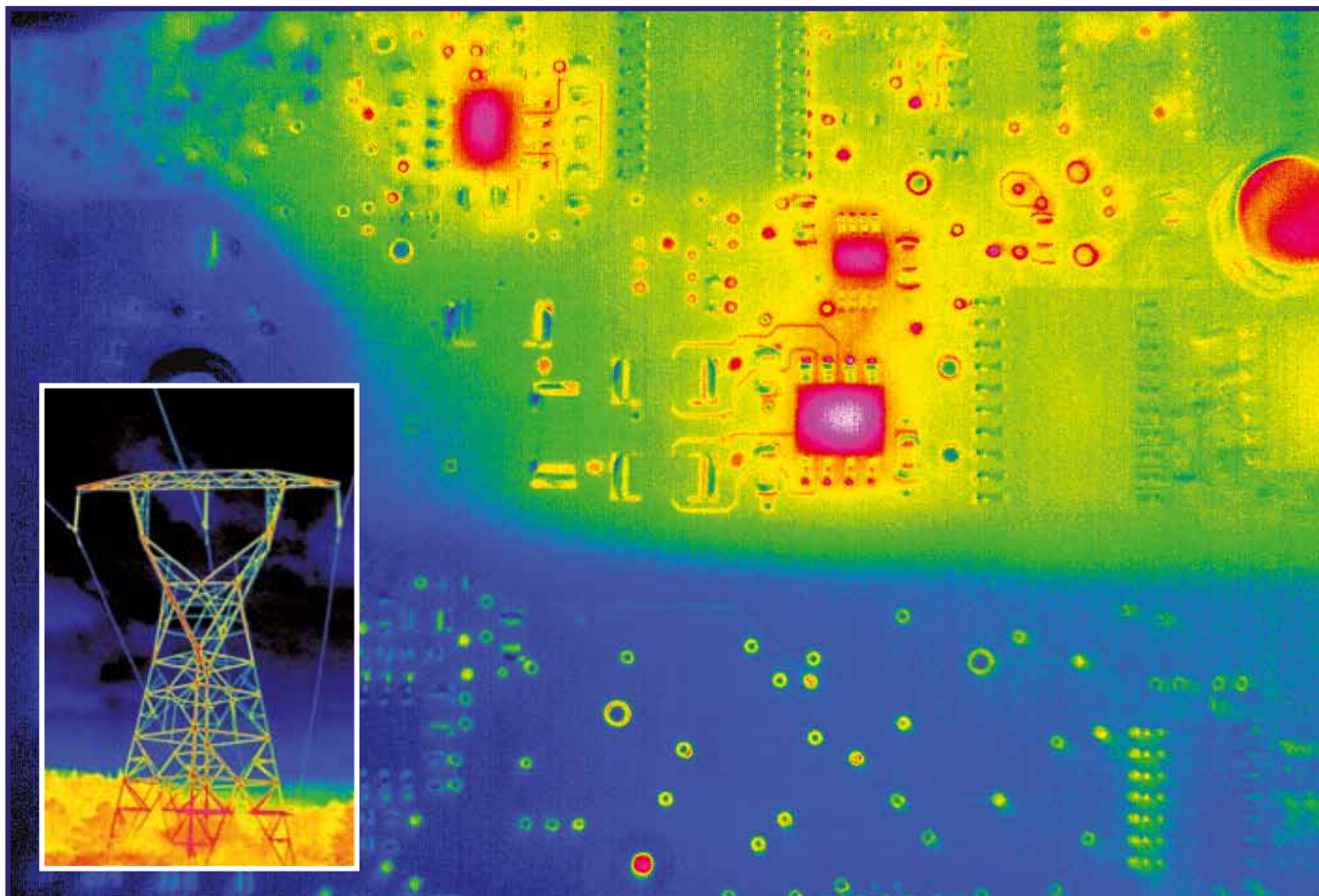


Бесплатные вебинары/ веб-трансляции по тепловидению

Ознакомьтесь с новейшими методами поиска и устранения неисправностей. Примите участие в бесплатном вебинаре (веб-семинаре) Fluke по приложениям тепловидения. Перейти на веб-сайт компании Fluke для получения дополнительной информации.

Представление преимуществ новой серии Expert TiX1000, TiX660, TiX640, TiX560 и TiX520

FLUKE®



Самые передовые возможности фокусировки

Сэкономьте время, требуемое для фокусировки. В одной камере сконцентрированы самые передовые возможности фокусировки.

Автоматическая фокусировка LaserSharp®

Получайте одним нажатием кнопки сфокусированные изображения в таких условиях, при которых раньше получить четкое изображение не удавалось. В системе автоматической фокусировки LaserSharp®, применяемой только компанией Fluke, для точного вычисления расстояния до места измерения используется встроенный лазерный дальномер. Точное наведение на цель и безукоризненная фокусировка. Все время. Каждый раз. Всегда.

Система записи EverSharp с несколькими фокусировками на разные расстояния для обеспечения четкости разных объектов на снимке

В технологии EverSharp используется механизм изменения фокуса для получения нескольких изображений с фокусировкой на разные расстояния при одном нажатии кнопки. Полученные снимки объединяются с использованием новейших алгоритмов прилагаемого программного обеспечения SmartView® и получается настолько четкое изображение, насколько его можно получить с помощью камеры Fluke.

1. Наличие нескольких точек инспекции приводит к значительным проблемам в некоторых системах автоматической фокусировки.
2. Пассивные системы автоматической фокусировки концентрируются только на объекте в ближней зоне (например, на заборе).
3. Красная лазерная точка подтверждает, что автоматическая фокусировка LaserSharp® захватила требуемое место измерения.

Отличное разрешение: наиболее впечатляющие изображения получаются в тепловизоре Fluke

Такие удивительно четкие изображения означают, что теперь можно определить потенциальные проблемы, которые можно было бы пропустить при использовании других тепловизоров. Выберите режим Super Resolution перед съемкой изображения и передачей его в прилагаемое программное обеспечение SmartView® для выявления до 3 100 000 пикселей — усиление до 4X относительно разрешения камеры, и получите инфракрасное изображение совершенно новым способом.



New



TiX520



TiX560

Ваше мнение об инфракрасной технологии может вскоре полностью измениться

Ответ, в котором используется поворачивающийся на 180° шарнирный объектив FlexCam*, самый большой ЖК сенсорный экран и наилучшее пространственное разрешение для тепловизора 320 x 240 в его классе¹, находится прямо перед глазами, даже если место измерения не видно.

• Простая навигация

над объектами, под ними и вокруг них с поворачивающимся на 180° объективом Flexcam и наблюдением изображения перед получением снимка.

• Получите улучшенное изображение:

качество и высочайший уровень детализации с наилучшим пространственным разрешением для тепловизора с разрешением 320 x 240.

• Наилучшие возможности наблюдения на месте:

замечательное впечатление от работы с самым большим в своем классе¹ сенсорным ЖК-дисплеем с диагональю 5,7 дюйма, что на 150 % больше области просмотра на стандартном 3,5-дюймовом экране в своем классе¹.

• Получите сфокусированное изображение одним нажатием кнопки.

В системе автоматической фокусировки LaserSharp², которую применяет только Fluke, используется встроенный лазерный дальномер, который рассчитывает и отображает расстояние до места измерения² с высочайшей точностью² — «2 инструмента в 1».

• Навигация и захват изображений осуществляются быстрее, если вы используете единственный сенсорный ЖК-дисплей с диагональю 5,7 дюйма со встроенными в камеру программными средствами для анализа изображения на объекте¹.

• Есть возможность увидеть, сохранить и поделиться на объекте и подключиться к самому широкому выбору беспроводных приборов для измерений и испытаний, используя Fluke Connect™.

• Можно решить любую задачу

и сделать любой снимок, используя дополнительный широкоугольный объектив для получения большой картины и телеобъективы для приближения.

¹По сравнению с промышленными портативными тепловизорами с разрешением детектора 320 x 240 по состоянию на 14 октября 2014 года.

²До 30 метров (100 футов)

Принадлежности, входящие в комплект поставки

Тепловизор с стандартным инфракрасным объективом; блок питания от сети переменного тока и зарядное устройство для аккумулятора (включая сетевые адаптеры); две надежные литий-ионные интеллектуальные батареи аккумуляторов; кабель USB; видеокабель HDMI; прочный футляр для переноски; мягкая сумка для переноски; регулируемый наручный ремешок; гарантийный талон, сертификат о калибровке, на компакт-диске имеются руководства по продуктам и программное обеспечение SmartView*.

Информация для заказа

Fluke TiX560 Тепловизор
Fluke TiX520 Тепловизор

Дополнительная информация по программному обеспечению Fluke Connect приведена на стр. 13–18.

Рекомендуемые принадлежности



FLK-LENS/TELE2
Инфракрасный объектив
Telephoto (увеличение 2X)



FLK-LENS/WIDE2
Широкоугольный
инфракрасный объектив

Общие технические характеристики TiX560/TiX520, серия Expert

		TiX560	TiX520
Основные возможности			
Сенсорный дисплей	Горизонтальный цветной VGA (640 x 480) ЖК-дисплей с диагональю 14,4 см и подсветкой		
Поворотный объектив	Угол поворота >180 градусов		
Качество изображения			
IFOV со стандартным объективом (пространственное разрешение)	1,31 мрад		
Разрешение детектора	320 x 240 (76 800 пикселей)		
Поле зрения	24° по горизонтали, 17° по вертикали		
Минимальное фокусное расстояние	15 см		
IFOV с дополнительным телеобъективом	0,65 мрад		
Поле зрения	12° по горизонтали, 9° по вертикали		
Минимальное фокусное расстояние	45 см		
IFOV с дополнительным широкоугольным объективом	2,62 мрад		
Поле зрения	46° по горизонтали, 34° по вертикали		
Минимальное фокусное расстояние	15 см		
Повышение контурной резкости снимка	Да		
Температурная чувствительность (NETD)	< 0,045 °C при температуре в месте измерения 30 °C (45 мК)	< 0,05 °C при температуре в месте измерения 30 °C (50 мК)	
Режим фильтрации (улучшение NETD)	< 0,03 °C при температуре в месте измерения 30 °C (30 мК)	< 0,04 °C при температуре в месте измерения 30 °C (40 мК)	
Инфракрасный диапазон спектра	7,5–14 мкм (длинные волны)		
Беспроводная связь	Да, с ПК, iPhone® и iPad® (iOS 4s и выше), Android™ 4.3 и выше, и по Wi-Fi с локальной сетью (при наличии)		
Совместимость с приложением Fluke Connect™	Да (если таковое имеется)		
Совместимость с приложением Fluke Connect™	Да (если таковое имеется). Для беспроводного подключения выберите инструменты, поддерживающие Fluke Connect™. Поддерживается пять одновременных подключений.		
Технология IR-Fusion®			
Автоматическая фокусировка LaserSharp®	Да		
Лазерный дальномер	Да		
Улучшенная ручная фокусировка	Да		
Измерение температуры			
Диапазон измерения температуры (не откалиброван ниже –10 °C)	От –20 до +1200 °C	от –20 до +850 °C	
Погрешность	±2 °C или 2 % (при номинальной температуре 25 °C, берется большее значение)		
Указание на экране поправки на частичное отражение	Да (число и таблица)		
Компенсация отраженного сигнала температуры фона с индикацией на экране	Да		
Поправки на прохождение с индикацией на экране	Да		
Хранение данных и получение изображения			
Варианты памяти	Съемная карта памяти типа micro SD, встроенная флэш-память, возможность сохранения по USB save-to-USB, прямая выгрузка по соединению USB-ПК		
Редактирование после получения изображения (в камере)	Да		
Расширенные текстовые комментарии	Да. Включая стандартные ярлыки, а также программируемые пользователем возможности		
Форматы файла	Нерадиометрические (.bmp) или (.jpeg) либо полностью радиометрические файлы (.is2); отсутствует программное обеспечение для анализа нерадиометрических файлов (.bmp, .jpg и .avi*)		
Программное обеспечение	Программное обеспечение SmartView®, Fluke Connect™ (если имеется), и мобильное приложение SmartView® — программное обеспечение для полного анализа данных и отчетности		
Экспорт файлов производится с помощью программного обеспечения SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF и TIFF		
Голосовой комментарий	Да*		
IR-PhotoNotes™	Да		
Текстовый комментарий	Да		
Видеозапись	Стандартная и радиометрическая		
Форматы видеофайла	Нерадиометрический (MPEG — закодированный .avi) и полностью радиометрический файл (.IS3)		
Потоковое видео (удаленный дисплей)	По USB или через точку доступа Wi-Fi в ПК или по HDMI на экран, совместимый с HDMI		
Дистанционный контроль и управление (для специальных и сложных приложений)	Да	—	
Автоматический захват (температура и интервал)	Да		
Цветовые палитры			
Палитры: Стандартная и Ultra Contrast™	8: Ironbow, сине-красная, высококонтрастная, янтарная, инвертированная янтарная, «горячий металл», полутоновая, инвертированная полутоновая Ironbow Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, янтарная Ultra, янтарная инвертированная Ultra, горячий металл Ultra, градации серого Ultra, градации серого инвертированная Ultra		
Общие технические характеристики			
Встроенный цифровой фотоаппарат (видимого света)	Разрешение 5 мегапикселей		
Частота кадров	Версии с частотой 60 Гц или 9 Гц		
Лазерный указатель	Да		
Светодиодная лампа (фонарь)	Да		
Цифровое увеличение	2X, 4X, 8X	2X, 4X	
Сменные интеллектуальные батареи аккумуляторов со светодиодным индикатором уровня зарядки	Две		
Работа от сети переменного тока	Работа от сети переменного тока через входящий в комплект блок питания (110 В – 220 В переменного тока, 50/60 Гц)		
Цветовая сигнализация (сигнализация высокой/низкой температуры)	Высокая температура и низкая температура		
Рабочая температура	От –10 до +50 °C		
Температура хранения	От –20 до +50 °C без батарей аккумуляторов		
Относительная влажность	От 10 до 95 %, без конденсации		
Измерение температуры в центральной точке	Да		
Температура места	Маркеры горячих и холодных мест		
Определяемые пользователем маркеры мест	3 определяемых пользователем маркера мест		
Центральное поле	Расширяемое и сжимаемое окно измерений с МИН.-МАКС.-СРЕДНЕЙ температурами		
Падение	Прибор должен выдержать падение с высоты 1 метр при использовании стандартного объектива		
Габариты (В x Ш x Д)	27,3 см x 15,9 см x 9,7 см		
Масса (с элементами питания)	1,5 кг		
Степень защиты корпуса	IP54 (защита от пыли, ограниченное попадание в корпус; защита от водяных брызг, летящих со всех направлений)		
Гарантия	Два года (стандартная), возможна расширенная гарантия		
Рекомендованный цикл калибровки	Два года (при нормальной работе и нормальном старении)		
Поддерживаемые языки	Чешский, датский, английский, финский, французский, немецкий, венгерский, итальянский, японский, корейский, польский, португальский, русский, упрощенный китайский, испанский, шведский, традиционный китайский и турецкий		

* Bluetooth не используется в некоторых странах

TiX1000, TiX660, TiX640 Серия Expert

FLUKE®



Built with
**FLUKE
CONNECT™**



Fluke TiX1000



Fluke TiX660



Fluke TiX640

Принадлежности, входящие в комплект поставки

Батарея аккумуляторов (2 для TiX1000 и TiX660; 1 для TiX640), зарядное устройство для аккумулятора и адаптер, блок питания от сети переменного тока, устройство для чтения карт памяти SD, карта FC SD для Fluke Connect, защитный колпачок для объектива, наручный ремешок, шейный ремень, футляр для переноски, гарантийный талон, инструкции по технике безопасности, сертификат о калибровке, компакт-диск с руководствами по продуктам и программным обеспечением SmartView™.

Информация для заказа

Fluke TiX1000 30Hz	Тепловизор; 1024 x 768; 30 Гц
Fluke TiX660 60Hz	Тепловизор; 640 x 480; 60 Гц
Fluke TiX640 60Hz	Тепловизор; 640 x 480; 60 Гц
Fluke TiX1000 9Hz	Тепловизор; 1024 x 768; 9 Гц
Fluke TiX660 9Hz	Тепловизор; 640 x 480; 9 Гц
Fluke TiX640 9Hz	Тепловизор; 640 x 480; 9 Гц

Исключите предположения из своего контроля и анализа

Новая серия тепловизоров Fluke Expert. Исследование в инфракрасном диапазоне с высоким разрешением для пользователя, которому нужно видеть мельчайшие детали, потому что они наиболее важны.

- **Первый HD тепловизор с технологией Fluke Connect™ имеет в камере в 10 раз больше пикселей, чем в стандартных камерах с разрешением 320 x 240 (разрешение 1024 x 768, то есть 786 432 пикселей).**

- **Улучшенное качество изображения и точность измерения температуры**

При SuperResolution разрешение и число пикселей получается в 4 раза больше, чем при стандартном режиме (до 3 145 728 пикселей).

- **Работайте на безопасном расстоянии**

Контролируйте области, к которым не удавалось подобраться любым другим путем, и получите впечатляющие подробные ИК-изображения.

- **Получите прекрасное качество изображения в полевых условиях**

Для быстрого выявления проблемы с помощью большого ЖК-экрана с высоким разрешением и диагональю 5,6 дюйма.

- **Сэкономьте время на фокусировку,**

используя самые передовые возможности фокусировки, доступные для всегда сфокусированного изображения: автоматическая фокусировка LaserSharp®, автоматическая фокусировка, ручная фокусировка и возможности записи с несколькими фокусами EverSharp доступны в одной камере.

- **Серия Fluke Expert обеспечивает максимальную гибкость из всего ассортимента тепловизоров Fluke**

Для получения впечатляющих изображений крупным планом или с некоторого расстояния. С TiX640 можно использовать 8 вариантов объективов (телеобъективы 2x и 4x, 2 широкоугольных объектива, 3 макрообъектива и стандартный объектив), поэтому можно получать отличные изображения, несмотря на определенные препятствия.

- **Выберите наиболее удобный**

протокол передачи изображения для своего приложения.

Порты передачи данных камеры:

Передача изображения: карта памяти типа SD, USB 2.0, видеовыход DVI-D (HDMI). GigE Vision и RS232 будут обеспечены в 2015 году. Программное обеспечение SmartView™: карта памяти SD, USB 2.0, GigE Vision и RS232 будут обеспечены в 2015 году.

Дополнительная информация по программному обеспечению Fluke Connect приведена на стр. 13–18.

Рекомендуемые принадлежности

Дополнительная информация по объективам Fluke приведена на стр. 88 и на нашем вебсайте.



Широкоугольные объективы



Телеобъективы



Макросъемочный объектив

TiX1000, TiX660, TiX640, серия Expert

Общие технические характеристики

FLUKE®

	TiX1000		TiX660		TiX640
Основные возможности					
Пространственное разрешение (IFOV)	0,6 мрад		0,8 мрад		0,8 мрад
Разрешение изображения (пиксели)	1024 x 768 (786 432 пикселя)	2048 x 1536 (3 145 728 пикселей) (режим SuperResolution)	640 x 480 (307 200 пикселей)	1280 x 960 (1 228 800 пикселей) (режим SuperResolution)	640 x 480 (307 200 пикселей)
Частота кадров (при макс. разрешении изображения)	30 Гц	–	60 Гц	–	60 Гц
SuperResolution и Dynamic SuperResolution (повышенное разрешение)	Да, технология MicroScan повышает число ИК пикселей в четыре раза				Нет
Поддерживаются режимы подокон: (дополнительный компонент во время заказа вариантов режимов окон, недоступен в моделях 9 Гц)	Вариант 1: 640 x 480 (60 кадров/с) Вариант 2: 384 x 288 (120 кадров/с) Вариант 3: 1024 x 96 (240 кадров/с)		Вариант 1: 384 x 288 (120 кадров/с) Вариант 2: 640 x 120 (240 кадров/с)		
Поле зрения (FOV) со стандартным 30-мм объективом	32,4° x 24,7°		30,9° x 23,1°		
Температурная чувствительность [NETD]	< 0,05 °C при температуре в месте измерения 30 °C (50 мК)		< 0,03 °C при температуре в месте измерения 30 °C (30 мК)		
Спектральный диапазон	7,5–14 мкм				
Беспроводная связь					
Совместимость с приложением Fluke Connect™	Да, с использованием Fluke Connect® и карты WiFi SD (доступно только в утвержденных сертифицированных регионах)				
Технология IR-Fusion*					
AutoBlend™	Да				
Режимы просмотра	«Картинка-в-картинке», непрерывное смешивание, цветовая сигнализация (сигнализация температур, которые выше и ниже заданных пользователем температур)				
Системы фокусировки					
Автоматическая фокусировка LaserSharp®	Да				Нет
Автоматическая фокусировка	Да				
Ручная фокусировка	Да, используя прикосновение пальца в случае сложных изображений.				
Запись с разными фокусными расстояниями EverSharp	Да. При записи с разными фокусами получаются изображения с фокусировкой на разные расстояния, они объединяются в одно изображение с резким отображением каждого объекта для обеспечения наилучшего качества изображения.				
Измерение температуры					
Диапазон измеряемых температур	От –40 до +1200 °C, вариант с высокой температурой указывается во время заказа: до 2000 °C				От –40 до +1200 °C
Погрешность измерения	+/-1,5 °C или +/-1,5 %				
Функции коррекции	Коррекция расстояния с помощью лазерного дальномера, коррекция коэффициента излучения (вручную или по таблице материалов)				Коррекция коэффициента излучения (вручную или по таблице материалов)
	Коэффициент пропускания, температура окружающей среды, влажность воздуха (опция)				
Хранение данных и получение изображения					
Хранения изображения/видео	Карта памяти SDHC				
Интерфейсы для передачи изображения/данных	Порты передачи данных камеры: Передача изображения: карта памяти типа SD, USB 2.0, видеовыход DVI-D (HDMI). GigE Vision и RS232 будут обеспечены в 2015 году. Программное обеспечение SmartView®: Карта памяти типа SD, USB 2.0, GigE Vision и RS232 будут обеспечены в 2015 году				
Общие технические характеристики					
Лазерный указатель	Да, класс лазера: 2				
Лазерный дальномер	Погрешность: ±1,5 мм, диапазон: 70 м, длина волны: 635 нм (красный), класс лазера: 2				Нет
Дисплей	Очень большой цветной TFT дисплей с диагональю экрана 5,6 дюйма, разрешение 1280 x 800 пикселей, возможна работа при дневном свете				
Географическая локализация	Встроенная система GPS для геопривязки				
Цифровая камера (видимый свет)	Разрешение до 8 мегапикселей для записи изображения и видео				
Цифровое увеличение	Цифровое увеличение до 32X				
Текстовый комментарий	Да				
Голосовой комментарий	Да				
Звук	Встроенный микрофон и динамик для голосовых комментариев				
Аналого-цифровое преобразование	16-битовое				
Электропитание	Внешнее питание: 12 В, пост. ток ... 24 В, пост. ток, батарея аккумуляторов: стандартная литий-ионная батарея аккумуляторов камеры				
Сменные интеллектуальные батареи аккумуляторов со светодиодным индикатором уровня зарядки	Две				Одна
Рабочая температура	От –25 до +55 °C				
Температура хранения	От –40 до +70 °C				
Влажность	Относительная влажность от 10 до 95 %, без конденсации				
Стойкость к ударным нагрузкам	При работе: 25g, IEC 68-2-29				
Вибрации	При работе: 2g, IEC 68-2-6				
Степень защиты	IP54				
Эргономика	Видеокамера с ручкой				Видеокамера
Видеоискатель	Поворотный цветной дисплей видеоискателя LCoS, разрешение 800 x 600 пикселей				Нет
Размеры (Д x Ш x В, со стандартным 30-мм объективом)	210 мм x 125 мм x 155 мм				206 мм x 125 мм x 139 мм
Масса (со стандартным объективом 30 мм)	1,95 кг				1,4 кг
Функции измерения (избранные)	Измерения нескольких мест и участков, представляющих интерес (ROI), обнаружение горячих/холодных пятен, изотермы, профили, различия				
Автоматические функции (избранные)	Фокусировка, изображение, уровень, диапазон, NUC, распознавание объектива, оптимизация изображения, последовательность сигнализации				
Программное обеспечение SmartView®	Да				
Поддерживаемые языки	Чешский, датский, английский, финский, французский, немецкий, венгерский, итальянский, японский, корейский, польский, португальский, русский, упрощенный китайский, испанский, шведский, традиционный китайский и турецкий				

TiX1000, TiX660, TiX640, TiX520 и TiX560 Серия Expert

FLUKE®

Особенности

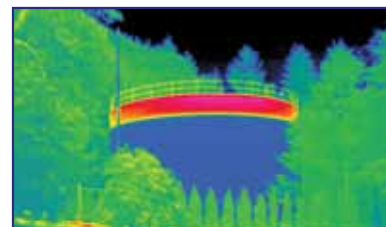


Более безопасный контроль

Проведение контроля с более безопасных расстояний и получение крупных изображений, используя трансфокацию камеры 32X.

Экономьте время на фокусировку с наиболее передовыми возможностями фокусировки для всегда сфокусированных изображений

LaserSharp® Auto Focus (только TiX660), автоматический фокус, ручной фокус и возможности записи с несколькими фокусными расстояниями Eversharp в одной камере.

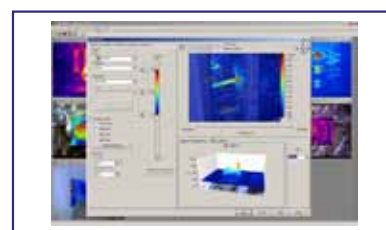


Посмотрите на изображение. Сохраните его. Поделитесь им

Подключитесь к крупнейшей сети беспроводных приборов для измерений и испытаний, используя Fluke Connect™.

Выберите наиболее удобный протокол передачи изображений для своего приложения

Порты передачи данных камеры: Передача изображения: карта памяти типа SD, USB 2.0, видеовыход DVI-D (HDMI). Программное обеспечение SmartView®: карта памяти SD, USB 2.0, (GigE Vision и RS232 будут обеспечены в 2015 году.)



Объективы



Объективы для улучшения изображений

Заменяемые на объекте объективы могут улучшить работу камеры для требуемого приложения. Получайте впечатляющие изображения в сложных ситуациях и добейтесь более глубокого понимания путем использования специализированных объективов. Если требуется применить широкоугольные объективы для получения общей картины, или если нужно обеспечить предельно малые расстояния, то Fluke предлагает на выбор объективы для того, чтобы решить любые проблемы и сделать каждую съемку удачной. Ниже показано, как можно получить наилучшие изображения с помощью тепловизора TiX1000, TiX660 и TiX640.

Модель Fluke	Описание объектива	Фокусное расстояние (мм)	Фокус (м)	1024 x 768		640 x 480	
				iFOV (мрад)	FOV (°)	iFOV (мрад)	FOV (°)
FLK-Xlens/SupWide	Сверхширокоугольный объектив	7,5	0,17	2,3	135,8 x 101,4	3,3	128,9 x 92,7
FLK-Xlens/Wide	Широкоугольный объектив	15	0,47	1,1	67,8 x 50,7	1,7	62,3 x 46,4
FLK-Xlens/Stan	Обычный объектив	30	0,72	0,6	32,4 x 24,7	0,8	30,9 x 23,1
FLK-Xlens/Tele	Телеобъектив	60	1,99	0,3	16,4 x 12,4	0,4	14,9 x 11,3
FLK-Xlens/SupTele	Сверхтелеобъектив	120	6,58	0,1	8,1 x 6,2	0,2	7,5 x 5,7

Модель Fluke	Описание объектива	Фокусное расстояние (мм)	Фокус (мм)	1024 x 768		640 x 480	
				FOV (°) (мрад)	Разрешение (мкм)	FOV (°) (мрад)	Разрешение (мкм)
FLK-Xlens/Macro1	Приближение 0,2X	Для 30	137,4	85,5 x 63,2	81	78,1 x 57,9	119
FLK-Xlens/Macro2	Приближение 0,5X	Для 30	47,4	34,3 x 25,3	32	31,3 x 23,2	47
FLK-Xlens/Macro3	Приближение 0,5X	Для 60	100	35,1 x 26,5	35	32,3 x 24,4	50

ИК окна ClirVu® серии CV



Fluke CV400

Соблюдение требований без компромиссов. Безопасность без жертв: ваши результаты важны

Повысьте безопасность и скорость получения тепловых изображений электрических систем, используя новые инфракрасные окна Fluke ClirVu®. Снизьте риск образования дуги и поражение электрическим током, повысьте безопасность своего персонала, а также сократите время и стоимость профилактического обслуживания.

Возможности:

- Сэкономьте время, используйте легкую и быструю установку — не более 5 минут
 - Один технический специалист.
 - Одно отверстие при использовании стандартного перфоратора Greenlee®.
 - Не требуется снимать филенчатую дверь.
 - Мгновенное заземление на металлический корпус с помощью запатентованного процесса AutoGround™.
 - При правильной установке выдерживает испытания стойкости панель на формирование дуги при токе до 63 кА.

- Torture Tested™ — выдерживает самые строгие испытания дугowym разрядом
 - IEEE C37.20.7: испытания на формирование дуги при токе 63 кА по КЕМА, UL50/50E/50V, UL1558, IEC60529-1: IP67, IEC 60068, NEMA 4/12, CSA C22.2 NO. 14-13:2012 и CE.
- Удобство быстрого включения или ключ доступа для обеспечения безопасности.
- Предлагается три размера ИК-окон Fluke: 50 мм, 75 мм и 95 мм (2, 3 и 4 дюйма).
- Требования к наряду на проведение работ и процессам NFPA 70E значительно снижены.
- Полный набор средств индивидуальной защиты часто не требуется, поэтому контроль проводится быстрее и удобнее.

Технические характеристики

Модель	CV400	CV401	CV300	CV301	CV200	CV201
Размер	95 мм		75 мм		50 мм	
Общая информация						
Диапазон напряжений	Любой					
Тип окружающей среды по NEMA	Тип 4/12 (в здании/вне здания)					
AutoGround™	Да					
ClirVu® Optic	Да					
Рабочая температура	От -40 до +232 и +260 °C (периодически)					
Материал корпуса	EZAC и ВЫСОКОПРОЧНЫЙ СПЛАВ ЦИНКА И АЛЮМИНИЯ ZA-27					
Параметры и испытания						
Испытания на формирование дуги (IEEE C37.20.7)	63 кА, 30 циклов при 60 Гц по КЕМА					
Признание компонентов UL 50V	Да					
Тип окружающей среды UL 50/NEMA	NEMA тип 4/12					
UL 1558	Да					
CSA C22.2 No.	Да					
Оценка типа CSA	Тип 4					
Степень защиты	IP67 по TUV					
Регистр Ллойда	Морское распределительное устройство до 11 кВ, внутри или вне помещения (только в море)					
Показатель вибрации	IEC60068-2-6 по TUV					
Показатель влажности	IEC60068-2-3 по TUV					
Установка						
Фактический диаметр отверстия, необходимого для установки	115,42 мм		89,89 мм		61,37 мм	
Комплект для перфорации Greenlee = Перфоратор/форма	742BB = 2984AV/2983AV		739BB = 1431AV/1432AV		76BB = 441AV/442AV	
Дверная защелка	Поворачивается рукой	Защитный ключ	Поворачивается рукой	Защитный ключ	Поворачивается рукой	Защитный ключ
Оптика						
Диаметр оптической вставки	95 мм		95 мм		50 мм	
Гарантия	Замена в любой момент на протяжении всего срока эксплуатации в случае обнаружения производственных дефектов					

Информация для заказа

Fluke-CV200	ИК-окно 50 мм, ручная дверная защелка
Fluke-CV201	ИК-окно 50 мм, ручная дверная защелка
Fluke-CV300	ИК-окно 75 мм, ручная дверная защелка
Fluke-CV301	ИК-окно 75 мм, ручная дверная защелка
Fluke-CV400	ИК-окно 95 мм, ручная дверная защелка
Fluke-CV401	ИК-окно 95 мм, ручная дверная защелка