ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тепловизоры TiS75, TiS65, TiS60, TiS55, TiS50, TiS45, TiS40, TiS20 и TiS10

Производительная серия Fluke

ХОРОШЕЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЙ С РАЗРЕШЕНИЕМ ДО 320 × 240

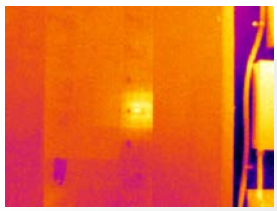
РАЗРЕШЕНИЕ	ЗОНА ОБЗОРА
TiS75 *320 × 240* *D:S 514:1*	*35,7° Г × 26,8° В*
TiS65/60 *260 x 195* *D:S 417:1*	
TiS55/50 *220 x 165* *D:S 353:1*	
TiS45/40 *160 x 120* *D:S 257:1*	
TiS20 *120 x 90* *D:S 193:1*	
TiS10 *80 × 60* *D:S 128:1*	

Совместимы с Fluke Connect®

Прочные. Точные. С высокими характеристиками.

- Экономия времени за счет беспроводной передачи изображений непосредственно с тепловизора в систему Fluke Connect® и добавления снимков к записи для конкретной единицы оборудования в базе данных или к наряду на производство работ. Возможность быстрого принятия решений благодаря доступу из любого места к результатам измерений, полученных при обследовании оборудования. Непосредственный доступ членов рабочей группы к одним и тем же данным на месте проведения обследования и из офиса.
- Смешивание визуального и инфракрасного изображения или «картинка в картинке» по **технологии IR-Fusion®**
- Получение точных сфокусированных изображений на расстоянии 15 см (6 дюймов) в **ручном режиме** или применение **нерегулируемой фокусировки** для быстрого получения изображений без необходимости фокусировки с расстояния 45 см (1,5 фута) и более
- Контроль заряда батареи и исключение непредвиденных отключений с помощью **интеллектуальной батареи** со светодиодным индикатором заряда
- Удобство доступа к сохраненным изображениям на **съемной SD-карте**
- Цифровое документирование критически важной информации, например местоположения оборудования или паспортной таблички двигателя, путем получения инфракрасного изображения с использованием системы **IR-PhotoNotes™** или **голосовых аннотаций***

Обнаружение проблемы и ее местоположения по одному изображению, полученному с использованием технологии IR-Fusion®.



Полностью ИК-снимок

50 % смешивания, режим «картинка в картинке»

50 % смешивания

*Зависит от модели

Подробные характеристики

	TiS75	TiS65|TiS60	TiS55|TiS50	TiS45|TiS40	TiS20	TiS10
Основные характеристики						
Пространственное разрешение (IFOV)	2,0 мрад	2,4 мрад	2,8 мрад	3,9 мрад	5,2 мрад	7,8 мрад
ИК-разрешение	320 × 240 (76 800 пикселей)	260 × 195 (50 700 пикселей)	220 × 165 (36 300 пикселей)	160 × 120 (19 200 пикселей)	120 × 90 (10 800 пикселей)	80 × 60 (4 800 пикселей)
Зона обзора	35,7° Г × 26,8° В					
Отношение расстояния к размеру измеряемого пятна	514:1	417:1	353:1	257:1	193:1	128:1
Диапазон измеряемых температур (калибровка ниже -10 °C осуществляется при РФ**)	от -20 до +550 °C (от -4 до +1022 °F)	от -20 до +550 °C (от -4 до +1022 °F)	от -20 до +450 °C (от -4 до +842 °F)	от -20 до +350 °C (от -4 до +662 °F)	от -20 до +350 °C (от -4 до +662 °F)	от -20 до +250 °C (от -4 до +482 °F)
Система фокусировки	Ручная фокусировка, минимальное расстояние фокусировки — 0,15 м (6 дюймов)	Нерегулируемая фокусировка, минимальное расстояние фокусировки — 0,45 м (18 дюймов)	Ручная фокусировка, минимальное расстояние фокусировки — 0,15 м (6 дюймов)	Нерегулируемая фокусировка, минимальное расстояние фокусировки — 0,45 м (18 дюймов)	Ручная фокусировка, минимальное расстояние фокусировки — 0,15 м (6 дюймов)	Нерегулируемая фокусировка, минимальное расстояние фокусировки — 0,45 м (18 дюймов)
Возможность беспроводного соединения	Да, к ПК, iPhone® и iPad® (iOS 4s и более поздние версии), Android™ 4.3 и более поздние версии, а также подключение через WiFi к ЛВС (если доступно)					
Совместимость с приложением Fluke Connect®	Да*, достаточно подключить тепловизор к смартфону, и сделанные снимки будут автоматически загружаться в приложение Fluke Connect® для сохранения и дальнейшей передачи					
ПО Fluke Connect® Assets, поставляемое по заказу	Да*, позволяет связать изображения с конкретными единицами оборудования и создавать 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 Wi-Fi 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 измерений на их экран. Одновременная поддержка пяти соединений					
Технология IR-Fusion®	Да, добавляет подробности из изображения в видимом спектре к инфракрасному					—
Режим AutoBlend™	Добавляет подробности из изображения в видимом спектре к инфракрасному, полученному в режимах 100 %, 75 %, 50 %, 25 % с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения				Добавляет подробности из изображения в видимом спектре к инфракрасному, полученному в режимах 100 %, 50 % с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения	Добавляет подробности из изображения в видимом спектре к инфракрасному, полученному в режимах 100 % с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения
Picture-In-Picture (PIP): «картинка в картинке»	Инфракрасное изображение, полученное в режимах 100 %, 75 %, 50 %, 25 % с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения				Не поддерживается тепловизором, с постоянной подстройкой средствами программного обеспечения	
Ударопрочный дисплей	3,5 дюйма (горизонтально расположенный) 320 × 240 ЖК					
Прочная эргономичная конструкция для работы одной рукой	Да					
Тепловая чувствительность (NETD)	≤ 0,08 °C при температуре объекта 30 °C (80 мК)			≤ 0,09 °C при температуре объекта 30 °C (90 мК)	≤ 0,10 °C при температуре объекта 30 °C (100 мК)	≤ 0,15 °C при температуре объекта 30 °C (150 мК)
Уровень и интервал	Плавное автоматическое и ручное масштабирование					
Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимами	Да					
Быстрое автоматическое изменение масштаба в ручном режиме	Да					
Минимальный диапазон (в ручном режиме)	2,5 °C (4,5 °F)					
Минимальный диапазон (в автоматическом режиме)	5 °C (9,0 °F)					
Встроенная цифровая камера (в видимом диапазоне спектра)	5 Мп					
Частота кадров	Исполнения с частотой 30 или 9 Гц	Исполнение с частотой 9 Гц	Исполнения с частотой 30 или 9 Гц	Исполнение с частотой 9 Гц	Исполнения с частотой 30 или 9 Гц	Исполнение с частотой 9 Гц
Лазерный указатель	Да					—
Хранение данных и регистрация изображений						
Возможности увеличения емкости памяти	Внутренняя память 4 ГБ и карта памяти micro SD 4 ГБ					Внутренняя память 4 ГБ (включает разъем для дополнительной карты памяти micro SD)
Механизм съемки, просмотра и сохранения изображений	Возможность съемки, просмотра и сохранения изображений одной рукой					
Форматы файлов изображений	Нерадиометрические (.bmp) или (.jpeg) или полностью радиометрические (.is2). Для анализа нерадиометрических (.bmp, .jpg) файлов не требуется специальной программы					
Просмотр содержимого памяти	—					
Программное обеспечение	ПО Fluke Connect® для настольного ПК — полный набор функций для анализа и составления отчетов с доступом к системе Fluke Connect					
Экспорт данных при помощи ПО в файлы форматов	Растровые изображения (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF					
Голосовые аннотации	Максимальное время записи для одного изображения — 60 секунд, возможно воспроизведение записи на камере; требуется гарнитура Bluetooth (приобретается отдельно)					—
IR-PhotoNotes™	Да (3 изображения)		Да (1 изображение)	—		
Запись видео	В стандартном формате и с радиометрическими данными		—			

*ПО Fluke Connect® для анализа и составления отчетов доступно во всех странах, однако использование системы Fluke Connect в некоторых странах ограничено. Узнать о доступности системы можно у авторизованного дистрибьютора Fluke.
**РФ означает ручная фокусировка

Подробные характеристики

	TiS75	TiS65|TiS60	TiS55|TiS50	TiS45|TiS40	TiS20	TiS10
Форматы видеофайлов	Без радиометрических данных (.AVI с кодированием MPEG) и с полными радиометрическими данными (.IS3)		—			
Потоковое видео (дистанционный дисплей)	Да, трансляция изображения с дисплея тепловизора на ПК или смартфон. Через USB, точку доступа WiFi или сеть WiFi в программное обеспечение Fluke Connect® на ПК, либо через точку доступа WiFi в приложение Fluke Connect на смартфоне		—			
Автоматическая регистрация (температура и интервал)	Да					
Батарея						
Батареи (быстросменная, перезаряжаемая)	Две литий-ионных «интеллектуальных» батареи с пятисегментным светодиодным индикатором для отображения уровня заряда		Один блок литий-ионных «интеллектуальных» аккумуляторов с пятисегментным светодиодным индикатором, отображающим уровень заряда			
Время работы батареи	Более 4 часов непрерывной работы с блоком аккумуляторов					
Время заряда батареи	2,5 часа до полного заряда					
Способ заряда батареи	Зарядное устройство для двух аккумуляторных батарей или заряд батареи в тепловизоре. Дополнительное зарядное устройство от бортовой сети автомобиля (12 В)		Зарядка батарей непосредственно в тепловизоре. Дополнительное зарядное устройство для двух аккумуляторных батарей или автомобильное зарядное устройство на 12 В (продается отдельно)			
Работа от сети переменного тока	Возможна работа от сети переменного тока (от 100 до 240 В, 50/60 Гц) с входящим в комплект блоком питания					
Энергосбережение	Выбираемые пользователем режимы пониженного энергопотребления и выключения					
Измерение температуры						
Диапазон измеряемых температур (не калибруется ниже 10 °C при СФ*)	от -20 до +550 °C (от -4 до +1022 °F)	от -20 до +550 °C (от -4 до +1022 °F)	от -20 до +450 °C (от -4 до +842 °F)	—	от -20 до +350 °C (от -4 до +662 °F)	от –20 до +250 °C (от –4 до +482 °F)
Точность	±2 °C или 2 % (при номинальной температуре 25 °C — выбирается большее значение)					
Коррекция коэффициента излучения непосредственно на экране	Да (по значению и по таблице)					
Температурная компенсация отражения фона на экране	Да					
Подстройка коэффициента передачи на экране	Да	–	Да	–	Да	–
Цветопередача						
Стандартные палитры	8: Цвет горячего металла, сине-красная, высококонтрастная, желтая, желтая инвертированная, цвет расплавленного металла, серая, серая инвертированная			7: Цвет горячего металла, сине-красная, высококонтрастная, желтая, цвет расплавленного металла, серая, серая инвертированная	6: Цвет горячего металла, сине-красная, высококонтрастная, желтая, цвет расплавленного металла, серая	3: «Горячий металл», сине-красная, градации серого
Палитры Ultra Contrast™	8: Цвет горячего металла Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, желтая Ultra, желтая инвертированная Ultra, цвет расплавленного металла Ultra, серая Ultra, серая инвертированная Ultra		—			
Общие характеристики						
Цветовая сигнализация (сигнализация по температуре)	Высокая температура, низкая температура, изотермы (в пределах диапазона измерений)			Высокая температура, низкая температура	—	
Спектральный диапазон ИК	От 7,5 до 14 мкм					
Рабочая температура	от -10 °C до +50 °C (от 14 °F 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					
Измерение температуры в центральной точке	Да					
Температура пятна	Маркеры горячих и холодных зон					
Задаваемые пользователем маркеры зон	3		2	1	—	
Центральный прямоугольник	Расширяемый-сужаемый прямоугольник измерений с отображением МИН-МАКС-СРЕД температуры			—		
Стандарты безопасности	EN 61010-1: Без категории, степень загрязнения 2, EN 60825-1: класс 2, EN 60529, EN 62133 (литиевая батарея)					
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1:2006, EN 55011: класс A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3					
Сертифицирована C Tick (в Австралии и Новой Зеландии)	IEC/EN 61326-1					
Соответствие нормам Федеральной комиссии по связи США	EN61326-1; FCC часть 5, EN 55011: класс A, EN 61000-4-2					
Вибро- и удароустойчивость	2G, IEC 68-2-6 и 25G, IEC 68-2-29					
Выдерживает падение с высоты	Сконструированы таким образом, чтобы выдерживать падение с высоты 2 метра (6,5 футов)					
Размеры (В × Ш × Д)	26,7 см x 10,1 см x 14,5 см (10,5 дюймов x 4,0 дюйма x 5,7 дюйма)					
Масса (с аккумулятором)	Нерегулируемая фокусировка 0,72 кг (1,6 фунта), ручная фокусировка 0,77 кг (1,7 фунта)					
Степень защиты корпуса	IP54 (ограниченная защита от пыли; защита от водяных брызг с любого направления)					
Гарантийный срок	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					

*СФ означает стационарная фокусировка

Информация для заказа

FLK-TiS75 30HZ Тепловизор
FLK-TiS75 9HZ Тепловизор
FLK-TiS65 30HZ Тепловизор
FLK-TiS65 9HZ Тепловизор
FLK-TiS60 9HZ Тепловизор
FLK-TiS55 30HZ Тепловизор
FLK-TiS55 9HZ Тепловизор
FLK-TiS50 9HZ Тепловизор
FLK-TiS45 30HZ Тепловизор
FLK-TiS45 9HZ Тепловизор
FLK-TiS40 9HZ Тепловизор
FLK-TiS20 9HZ Тепловизор
FLK-TiS10 9HZ Тепловизор

В комплект поставки входит:

Тепловизор: блок питания переменного тока (включая универсальные адаптеры переменного тока); двухсекционное зарядное устройство для интеллектуальных батарей (только TiS75, TiS65, TiS60); комплект литий-ионной интеллектуальной батареи в защищенном исполнении (2 шт. в моделях TiS75, TiS65/60, 1 шт. в остальных моделях); USB-кабель; карта памяти micro SD 4 ГБ (только TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45); жесткий футляр для транспортировки в защищенном исполнении (TiS75, TiS65/60, TiS55/50; TiS45/40); мягкая сумка для транспортировки; регулируемый наручный ремешок (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40). **Возможна бесплатная загрузка:** ПО для настольных ПК и руководства пользователя.

Дополнительные принадлежности

FLK-BLUETOOTH Головная гарнитура Bluetooth
FLK-TI-TRIPOD3 Приспособление для крепления на штативе
BOOK-ITP Брошюра «Введение в принципы термографии»
FLK-TI-SBP3 Дополнительный интеллектуальный аккумулятор
FLK-TI-SBC3B Зарядное устройство для интеллектуальных аккумуляторов
TI-CAR CHARGER Автомобильное зарядное устройство

Модули Fluke Connect®

FLK-a3000 FC Модуль токовых клещей переменного тока
FLK-a3001 FC Модуль токовых клещей переменного тока с датчиком iFlex™
FLK-a3002 FC Модуль измерения переменного/постоянного тока
FLK-a3003 FC Токовые клещи постоянного тока с функцией беспроводной связи
FLK-a3003 FC Токовые клещи постоянного тока с функцией беспроводной связи
FLK-v3000 FC Модуль измерения напряжения переменного тока
FLK-v3001 FC Модуль измерения напряжения постоянного тока
FLK-t3000 FC Модуль измерения температуры, тип K

Время установления соединения по радиоканалу (время сопряжения) может составлять до 1 минуты.

Профессиональная серия

Профессиональная серия тепловизоров с функцией автоматической фокусировки LaserSharp® — это высокопроизводительные многофункциональные устройства, позволяющие получать сфокусированные изображения С ГАРАНТИРОВАННО ВЫСОКИМ КАЧЕСТВОМ одним нажатием кнопки.

FLUKE®

Упрощение процессов профилактического техобслуживания. Исключение повторно выполняемых работ.

Беспроводная синхронизация результатов измерений при помощи системы Fluke Connect® экономит время и повышает достоверность данных технического обслуживания.

- Исключите ошибки при вводе данных благодаря сохранению результатов измерений непосредственно с прибора и соотнесению их с нарядом на работу, отчетом или учетной записью единицы оборудования.
- Использование достоверных и проверяемых данных позволяет довести до максимума время безотказной работы оборудования и принимать обоснованные решения о необходимости технического обслуживания.
- Беспроводная передача результатов измерений в одно действие позволяет отказаться от использования планшетов, блокнотов и многочисленных таблиц.
- Обеспечивается доступ к опорным значениям, к архивным и текущим результатам измерений для каждой единицы оборудования.
- Делитесь результатами измерений с помощью видеозвонков ShareLive™ и сообщений электронной почты.
- Приборы Fluke профессиональной серии являются частью растущей системы взаимосвязанных измерительных приборов и ПО для технического обслуживания оборудования. Чтобы подробнее ознакомиться с системой Fluke Connect®, посетите веб-сайт.

Дополнительные сведения можно получить на сайте **flukeconnect.com**

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. Для обмена данными требуются услуги операторов сетей Wi-Fi или сотовой связи. Стоимость смартфона, услуг беспроводной и мобильной связи в соответствии с тарифным планом в стоимость покупки не включены. Хранение первых 5 Гб данных — бесплатно. Информацию о поддержке по телефону можно получить на странице **fluke.com/phones**.

Стоимость смартфона, а также услуг беспроводной и мобильной связи не входит в стоимость покупки. Система Fluke Connect доступна не во всех странах.

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

ООО "**Флюк СИАЙЭС**"
125993, г. Москва, Ленинградский проспект д. 37 к. 9 подъезд 4, 1 этаж, БЦ «Аэростар»
Тел: +7 (495) 664-75-12
Факс: +7 (495) 664-75-12
e-mail: info@fluke.ru

© Авторское право 2016-2018 Fluke Corporation. Авторские права защищены. Данные могут быть изменены без уведомления.
Самые надежные инструменты в мире
5/2018 6005299h-ru.

Не разрешается вносить изменения в данный документ без письменного согласия компании Fluke Corporation.