

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

# Тепловизоры TiS10, TiS20, TiS40, TiS45, TiS50, TiS55, TiS60, TiS65



**8 НОВЫХ КАМЕР. УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА ПИКСЕЛЕЙ МАКСИМУМ В 2,5 РАЗА<sup>1</sup>.**

**РАЗРЕШЕНИЕ**
**TiS65/60**

260 × 195  
D:S 417:1

**TiS55/50**

220 × 165  
D:S 353:1

**TiS45/40**

160 × 120  
D:S 257:1

**TiS20**

120 × 90  
D:S 193:1

**TiS10**

80 × 60  
D:S 128:1

**ПОЛЕ ЗРЕНИЯ**

35,7° × 26,8°

## Производительная серия Fluke

Приборы, созданные для обеспечения высокой производительности, с функциями, позволяющими легко и быстро выявлять потенциальные проблемы до того, как они перерастут в дорогостоящие неисправности.

- Можно увидеть больше деталей благодаря улучшенному разрешению и качеству изображения, необходимому для получения правильного диагноза с количеством пикселей в 2,5<sup>1</sup> раза больше и соотношением D:S на 70 %<sup>1</sup> лучше.
- Меньше времени требуется для получения сфокусированного изображения с использованием ручной или нерегулируемой фокусировки.
- Надежное хранение изображений и управление ими с помощью 4 ГБ встроенной памяти и микро-SD карты на 4 ГБ<sup>2</sup>.
- Предотвращение неожиданных потерь мощности — сменные интеллектуальные батареи со светодиодным индикатором уровня заряда.
- Возможность ясно видеть измеряемый объект на 3,5-дюймовом дисплее 320 × 240 — площадь изображения на 33 % больше по сравнению с 3,0-дюймовым дисплеем.

## Технология IR-Fusion®

Мгновенное смешивание изображения в видимом спектре с инфракрасным изображением в режиме «кадр в кадре» позволяет легко определять проблему и ее местоположение.



Полностью инфракрасный диапазон



75 % смешивания



Режим «кадр в кадре»

<sup>1</sup>По сравнению с тепловизором Fluke Ti125.

<sup>2</sup>Особенности варьируются в зависимости от типа модели.

	TiS65 TiS60		TiS55 TiS50		TiS45 TiS40		TiS20	TiS10
<b>Основные возможности</b>								
Пространственное разрешение (IFOV)	2,4 мрад		2,8 мрад		3,9 мрад		5,2 мрад	7,8 мрад
Разрешение детектора	260 × 195		220 × 165		160 × 120		120 × 90	80 × 60
Поле зрения	35,7° × 26,8°							
Расстояние до пятна (D:S) (обнаружение)	417:1		353:1		257:1		193:1	128:1
<b>Технология IR-Fusion*</b>								
Режим AutoBlend™	5 пресетов (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %)						3 пресета (0 %, 50 %, 100 %)	—
Picture-In-Picture (PIP): режим «кадр в кадре»	5 пресетов (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %)						—	
Система фокусировки	Ручная фокусировка, минимальное расстояние фокусировки 0,15 м (6 дюймов)	Нерегулируемая фокусировка, минимальное расстояние фокусировки 0,45 м (1,5 фута)	Ручная фокусировка, минимальное расстояние фокусировки 0,15 м (6 дюймов)	Нерегулируемая фокусировка, минимальное расстояние фокусировки 0,45 м (1,5 фута)	Ручная фокусировка, минимальное расстояние фокусировки 0,15 м (6 дюймов)	Нерегулируемая фокусировка, минимальное расстояние фокусировки 0,45 м (1,5 фута)		
Ударопрочный дисплей	3,5 дюйма (ландшафтный) 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)
Диапазон измеряемых температур (не калибруется ниже -10 °C)	от -20 °C до +550 °C (от -4 °F до 1022 °F)		от -20 °C до 450 °C (от -4 °F до 842 °F)		от -20 °C до +350 °C (от -4 °F до 662 °F)		от -20 °C до +250 °C (от -4 °F до 482 °F)	
Уровень и диапазон	Плавное автоматическое и ручное масштабирование							
Быстрое автоматическое переключение между ручным и автоматическим режимами	Да							
Быстрая автоматическая смена масштаба в ручном режиме	Да							
Минимальный диапазон (в ручном режиме)	2,5 °C							
Минимальный диапазон (в автоматическом режиме)	5 °C							
Встроенная цифровая камера (видимый диапазон)	5 МП							
Частота кадров	9 Гц или 30 Гц	9 Гц	9 Гц или 30 Гц	9 Гц	9 Гц или 30 Гц	9 Гц		
Лазерный указатель	Да						—	
<b>Хранение данных и получение изображений</b>								
Расширенная SD-система памяти	Внутренняя память 4 Гб и карта памяти Micro SD 4 Гб					Внутренняя память 4 Гб (дополнительная карта памяти Micro SD 4 Гб продается отдельно)		
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	Просмотр эскизов							
Программное обеспечение	Программа SmartView™ — полный анализ данных и составления отчетов и Fluke Connect® (где доступно)							
Форматы файлов, экспортируемых из ПО SmartView™	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF и TIFF							
IR-PhotoNotes™	Да (3 изображения)		Да (1 изображение)		—			—
Стандартная видеозапись	Да		—		—			—
Радиометрическая видеозапись	Да		—		—			—
Форматы видеофайлов	Нерадиометрический (MPEG — кодировка .AVI) и полностью радиометрический (.IS3)		—		—			—
<b>Батарея</b>								
Аккумуляторы (быстросменные, перезаряжаемые)	Два блока литий-ионных «интеллектуальных» аккумуляторов с пятицветным светодиодным индикатором, отображающим уровень заряда		Один блок литий-ионных «интеллектуальных» аккумуляторов с пятицветным светодиодным индикатором, отображающим уровень заряда					
Ресурс аккумулятора	Более четырех часов							
Время зарядки аккумуляторов	Полная зарядка — 2,5 часа							
Время заряда аккумулятора	Двухсекционное зарядное устройство или зарядка аккумуляторов непосредственно в тепловизоре.		Зарядка аккумуляторов непосредственно в тепловизоре (дополнительное внешнее зарядное устройство продается отдельно)					
Питание от сети	Прибор может получать питание от сети через сетевой адаптер (от 100 до 240 В перем. тока, 50/60 Гц), который входит в комплект поставки							
<b>Измерения температуры</b>								
Погрешность	±2 °C или 2 % (при номинальной температуре 25 °C, выбирается большее значение)							
Экранная подстройка коэффициента излучения	Да (по номеру и таблице)							
Экранная компенсация фоновой температуры	Да							
Экранная подстройка пропускания	Да							

	TiS65 TiS60	TiS55 TiS50	TiS45 TiS40	TiS20	TiS10
<b>Цветовые палитры</b>					
Стандартные палитры	8: «Горячий металл», сине-красная, высококонтрастная, желтая, желтая инвертированная, цвета нагрева металла, градации серого, градации серого инвертированная		7: «Горячий металл», сине-красная, высококонтрастная, желтая, желтая инвертированная, цвета нагрева металла, градации серого, градации серого инвертированная	6: «Горячий металл», сине-красная, высококонтрастная, желтая, цвета нагрева металла, градации серого	3: «Горячий металл», сине-красная, градации серого
Палитры Ultra Contrast™	8: «Горячий металл» Ultra, сине-красная Ultra, высококонтрастная Ultra, желтая Ultra, желтая инвертированная Ultra, цвета нагрева металла Ultra, градации серого Ultra, градации серого инвертированная Ultra		—	—	—
<b>Общие характеристики</b>					
Цветовая сигнализация (сигнализация температуры)	Высокая температура, низкая температура, изотермы		Высокая температура, низкая температура	—	
Спектральный диапазон ИК	От 7,5 мкм до 14 мкм				
Рабочая температура	От -10 °C до +50 °C (от 14 °F до 122 °F)				
Температура хранения	От -20 °C до +50 °C (от -4 °F до 122 °F)				
Относительная влажность	От 10 % до 95 %, без конденсации				
Измерение температуры в центральной точке	Да				
Точечная температура	Да				
Настраиваемые пользователем точечные маркеры	3	2	1	—	
Центральный прямоугольник	Расширяемый-сужаемый блок измерений с темп. МИН-МАКС-СРЕД			—	
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 А, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3				
Маркировка С Tick	IEC/EN 61326-1				
US FCC	EN61326-1; FCC часть 5, EN 55011: класс А, EN 61000-4-2				
Вибро- и удароустойчивость	2G, IEC 68-2-6 и 25G, IEC 68-2-29				
Устойчивость к падению с высоты	Сконструированы таким образом, чтобы выдерживать падение с высоты 2 метра (6,5 футов)				
Размеры (В × Ш × Д)	26,7 см × 10,1 см × 14,5 см (10,5 дюйма × 4,0 дюйма × 5,7 дюйма)				
Масса (с аккумулятором)	Нерегулируемая фокусировка 0,72 кг (1,6 фунта), ручная фокусировка 0,77 кг (1,7 фунта)				
Класс защиты корпуса	Класс защиты IP54 (ограниченная защита от проникновения пыли и защита от водяных брызг с любого направления)				
Гарантия	Двухлетняя (стандартная), доступны расширенные гарантийные соглашения				
Рекомендуемый интервал калибровки	Два года (при нормальной эксплуатации и нормальном износе)				
Поддерживаемые языки	Английский, венгерский, испанский, итальянский, китайский (традиционный), китайский (упрощенный), корейский, немецкий, нидерландский, польский, португальский, русский, турецкий, финский, французский, чешский, шведский и японский				

## Информация для заказа

**FLK-TiS65 30HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS65 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS60 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS55 30HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS55 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS50 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS45 30HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS45 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS40 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS20 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

**FLK-TiS10 9HZ** Тепловизор для промышленного и коммерческого применения

## Содержание комплекта поставки

Тепловизоры поставляются с универсальным адаптером питания переменного тока, литий-ионным интеллектуальным аккумулятором (каждый TiS65/60 включает по 2; другие модели — каждый по 1), кабелем USB, картой микро-SD (TiS65/60, TiS55, TiS45), жестким футляром (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), мягким чехлом, регулируемым ремешком (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), кратким руководством и листком безопасности.

Программное обеспечение доступно для загрузки на [www.fluke.com/smartviewdownload](http://www.fluke.com/smartviewdownload). В комплект поставки моделей TiS65/60 входит двухсекционное зарядное устройство.

## Дополнительные принадлежности

**FLK-TI-TRIP0D2** Принадлежность для крепления на штативе

**BOOK-ITP** Брошюра «Введение в термографию»

**FLK-Ti-SBP3** Дополнительный «интеллектуальный» аккумулятор

**FLK-TI-SBC3B** Зарядное устройство для «интеллектуальных» аккумуляторов

**TI-CAR CHARGER** Автомобильное зарядное устройство

Время подключения через радиоканал (время связывания) может занять до 1 минуты.



Если вам необходим высокопроизводительный многофункциональный тепловизор, постоянно обеспечивающий сфокусированные изображения одним нажатием кнопки **КАЖДЫЙ РАЗ, ВСЕГДА, ВРЕМЯ**, обратитесь к профессиональной серии с функцией автоматической фокусировки **LaserSharp**®.

**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](mailto:info@fluke.ru)

© Авторское право 2015 Fluke Corporation.  
Авторские права защищены. Данные могут  
быть изменены без уведомления.  
Самые надежные инструменты в мире  
07/2015 6005460b\_RU.  
Pub\_ID: 13415-rus

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