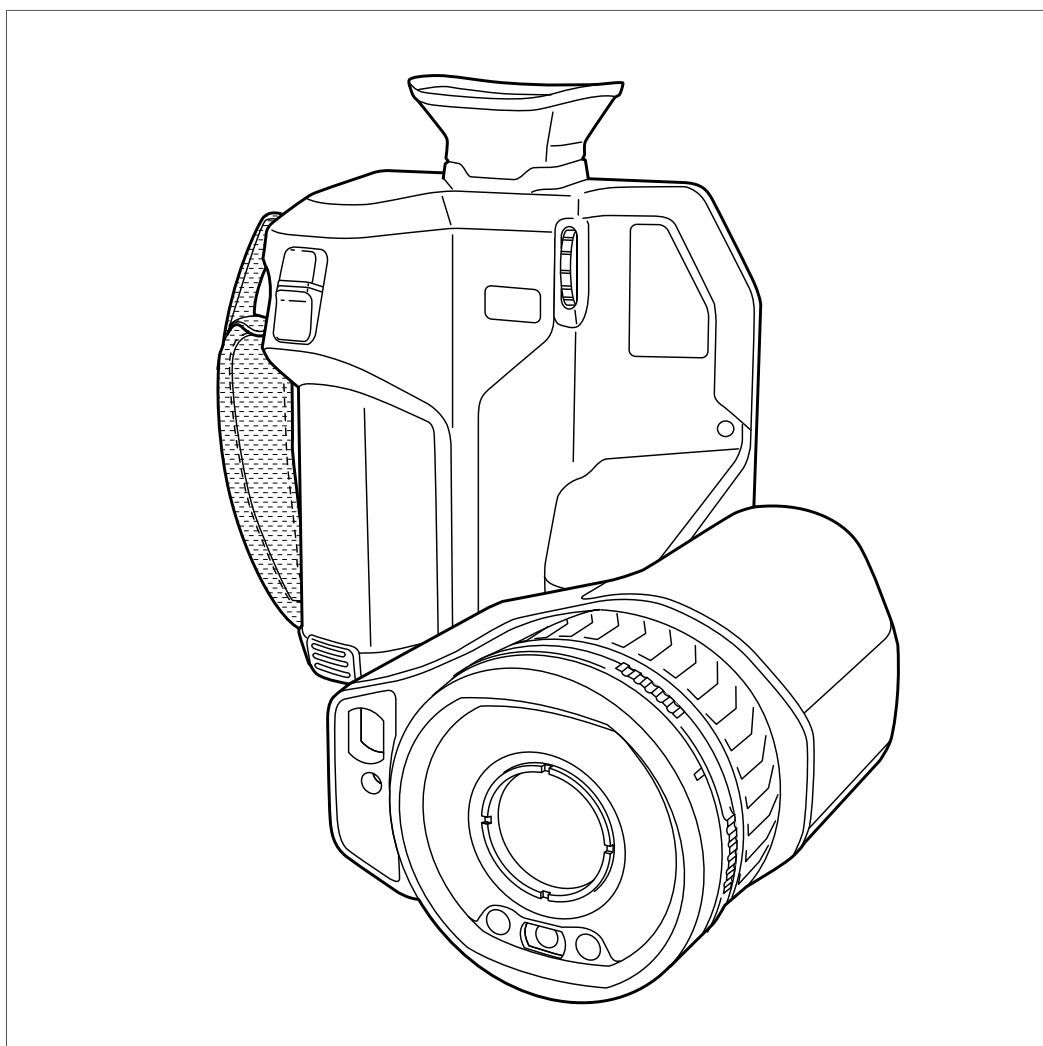


Технические данные Серия FLIR T8xx



Содержание

1	Общие	1
1.1	Интерактивный калькулятор поля зрения.....	1
1.2	Примечание к техническим данным	1
1.3	Примечание о приоритетных версиях	1
2	Технические данные	2
2.1	FLIR T840 14°.....	3
2.2	FLIR T840 24°.....	10
2.3	FLIR T840 42°.....	17
2.4	FLIR T840 24° + 6°.....	24
2.5	FLIR T840 24° + 14°.....	31
2.6	FLIR T840 24° + 42°.....	38
2.7	FLIR T840 24° + 14° & 6°.....	45
2.8	FLIR T840 24° + 14° & 42°.....	52
2.9	FLIR T840 42° + 14°.....	59
2.10	FLIR T860 14°.....	66
2.11	FLIR T860 24°.....	73
2.12	FLIR T860 42°.....	80
2.13	FLIR T860 24° + 6°.....	87
2.14	FLIR T860 24° + 14°.....	94
2.15	FLIR T860 24° + 42°.....	101
2.16	FLIR T860 24° + 14° & 6°.....	108
2.17	FLIR T860 24° + 14° & 42°.....	115
2.18	FLIR T860 42° + 14°.....	122
2.19	FLIR T865 14°.....	129
2.20	FLIR T865 24°.....	136
2.21	FLIR T865 42°.....	143
2.22	FLIR T865 24° + 6°.....	150
2.23	FLIR T865 24° + 14°.....	157
2.24	FLIR T865 24° + 42°.....	164
2.25	FLIR T865 24° + 14° & 6°.....	171
2.26	FLIR T865 24° + 14° & 42°.....	178
2.27	FLIR T865 42° + 14°.....	185
3	Чертежи	192
4	Декларация соответствия CE	196

1.1 Интерактивный калькулятор поля зрения

Посетите сайт <http://support.flir.com> и нажмите на фотографию требуемой серии камер, чтобы ознакомиться с таблицами значений поля зрения для всех возможных вариантов сочетаний объектив — камера.

1.2 Примечание к техническим данным

FLIR Systems сохраняет за собой право на изменение спецификаций в любое время без предварительного уведомления. Для ознакомления с последними изменениями посетите сайт <http://support.flir.com>.

1.3 Примечание о приоритетных версиях

Приоритетной версией данного документа является версия на английском языке. В случае обнаружения расхождений из-за ошибок перевода приоритетным является текст на английском. Любые последующие изменения вносятся сначала на английском.

2.1 FLIR T840 14°

P/N: 82501-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹	Да
NETD	<50 мК при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	1,0 м (3.28 ft.)
Минимальное фокусное расстояние с MSX	1,0 м (3.28 ft.)
Фокусное расстояние	29 mm (1.41 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	0,52 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,5
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2

1. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025598
UPC-12	845188018986
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.2 FLIR T840 24°

P/N: 82502-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²	Да
NETD	<40 мК @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.) • Макро-режим 71 мкм в качестве опции
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,5 м (1.64 ft.)
Фокусное расстояние	17 mm (0.67 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	0,90 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,3
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболومتر / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®

2. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558023587
UPC-12	845188018894
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, $f=17$ mm (24°) with case
- T199588; IR lens, $f=29$ mm (14°) with case
- T199590; IR lens, $f=10$ mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.3 FLIR T840 42°

P/N: 82503-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ³	Да
NETD	<30 мК при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	42° × 32°
Минимальное фокусное расстояние	0,15 м (0.49 ft.)
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,65 м (2.13 ft.)
Фокусное расстояние	10 mm (0.39 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	1,66 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,1
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2

3. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 E
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025130
UPC-12	845188019013
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.4 FLIR T840 24° + 6°

P/N: 82508-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ⁴	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 6° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 6° × 4,5°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 5,0 м (16.4 ft.), 6° • Макро-режим 71 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 70 mm (2.8 in.), 6°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,90 мрад/пиксель, 24° • 0,24 мрад/пиксель, 6°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal")
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,35, 6°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболومتر / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24

4. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Т300095 ИК-объектив f = 70 мм (6°) с футляром • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 А для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	7,0 кг (15.4 lb.)
Размер упаковки	620 × 180 × 360 мм (24.4 × 7.1 × 14.2 in.)
EAN-13	7332558029046

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188026134
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.5 FLIR T840 24° + 14°

P/N: 82504-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ⁵	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • Макро-режим 71 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,90 мрад/пиксель, 24° • 0,52 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°

5. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025505

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188018993
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.6 FLIR T840 24° + 42°

P/N: 82505-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ⁶	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° при +30 °C (+86°F) • <40 мК, 24° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • Макро-режим 71 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 0,5 м (1.64 ft.), 24°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 17 mm (0.67 in.), 24°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,66 мрад/пиксель, 42° • 0,90 мрад/пиксель, 24°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,3, 24°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°

6. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 42° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025543

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188019006
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.7 FLIR T840 24° + 14° & 6°

P/N: 82509-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ⁷	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 6° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 14° × 10° • 6° × 4,5°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • 5,0 м (16.4 ft.), 6° • Макро-режим 71 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14° • 70 mm (2.8 in.), 6°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,90 мрад/пиксель, 24° • 0,52 мрад/пиксель, 14° • 0,24 мрад/пиксель, 6°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal")
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,5, 14° • 1,35, 6°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм

7. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области

Анализ измерений	
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLiR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort

Интерфейсы передачи данных	
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)

Условия работы	
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • T300095 ИК-объектив f = 70 мм (6°) с футляром • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	7,5 кг (16.5 lb.)

Информация по комплекту поставки	
Размер упаковки	620 × 180 × 360 мм (24.4 × 7.1 × 14.2 in.)
EAN-13	7332558029053
UPC-12	845188026141
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.8 FLIR T840 24° + 14° & 42°

P/N: 82506-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ⁸	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° при +30 °C (+86°F) • <40 мК, 24° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 24° × 18° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • Макро-режим 71 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,66 мрад/пиксель, 42° • 0,90 мрад/пиксель, 24° • 0,52 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,3, 24° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм

8. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области

Анализ измерений	
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLiR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort

Интерфейсы передачи данных	
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)

Условия работы	
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Дополнительный объектив, 42° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,5 кг (14.3 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)

Информация по комплекту поставки	
EAN-13	7332558023563
UPC-12	845188018900
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.9 FLIR T840 42° + 14°

P/N: 82507-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	464 × 348 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ⁹	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,66 мрад/пиксель, 42° • 0,52 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-6 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	17 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24

9. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 1500°C (572 to 2732°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 1500°C (572 to 2732°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (68°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025628

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188019020
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.10 FLIR T860 14°

P/N: 89201-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁰	Да
NETD	<50 мК при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	1,0 м (3.28 ft.)
Минимальное фокусное расстояние с MSX	1,0 м (3.28 ft.)
Фокусное расстояние	29 mm (1.41 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	0,38 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,5
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2

10. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 E
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025147
UPC-12	845188020880
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.11 FLIR T860 24°

P/N: 89202-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹¹	Да
NETD	<40 мК при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.) • Макро-режим 50 мкм в качестве опции
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,5 м (1.64 ft.)
Фокусное расстояние	17 mm (0.67 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	0,66 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,3
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®

11. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 E
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558024959
UPC-12	845188020705
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, $f=17\text{ mm}$ (24°) with case
- T199588; IR lens, $f=29\text{ mm}$ (14°) with case
- T199590; IR lens, $f=10\text{ mm}$ (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.12 FLIR T860 42°

P/N: 89203-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹²	Да
NETD	<30 мК @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	42° × 32°
Минимальное фокусное расстояние	0,15 м (0.49 ft.)
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,65 м (2.13 ft.)
Фокусное расстояние	10 mm (0.39 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	1,20 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,1
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2

12. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка

Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да

Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере

Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 E
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025123
UPC-12	845188020873
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.13 FLIR T860 24° + 6°

P/N: 89210-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹³	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 6° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 6° × 4,5°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 5,0 м (16.4 ft.), 6° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 70 mm (2.8 in.), 6°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,17 мрад/пиксель, 6°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal")
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,35, 6°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24

13. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Т300095 ИК-объектив f = 70 мм (6°) с футляром • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 А для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	7,0 кг (15.4 lb.)
Размер упаковки	620 × 180 × 360 мм (24.4 × 7.1 × 14.2 in.)
EAN-13	7332558029022

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188026110
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.14 FLIR T860 24° + 14°

P/N: 89204-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁴	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,38 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболومتر / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°

14. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558024966

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188020712
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.15 FLIR T860 24° + 42°

P/N: 89205-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁵	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° при +30 °C (+86°F) • <40 мК, 24° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 0,5 м (1.64 ft.), 24°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 17 mm (0.67 in.), 24°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 мрад/пиксель, 42° • 0,66 мрад/пиксель, 24°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,3, 24°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболومتر / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°

15. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка

Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да

Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере

Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да

Анализ измерений	
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 42° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025680

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188021320
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.16 FLIR T860 24° + 14° & 6°

P/N: 89211-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁶	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 6° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 14° × 10° • 6° × 4,5°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • 5,0 м (16.4 ft.), 6° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14° • 70 mm (2.8 in.), 6°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,38 мрад/пиксель, 14° • 0,17 мрад/пиксель, 6°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal")
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,5, 14° • 1,35, 6°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм

16. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области

Анализ измерений	
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLiR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort

Интерфейсы передачи данных	
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)

Условия работы	
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Т300095 ИК-объектив f = 70 мм (6°) с футляром • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	7,5 кг (16.5 lb.)

Информация по комплекту поставки	
Размер упаковки	620 × 180 × 360 мм (24.4 × 7.1 × 14.2 in.)
EAN-13	7332558029039
UPC-12	845188026127
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.17 FLIR T860 24° + 14° & 42°

P/N: 89206-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁷	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° @ +30°C (+86°F) • <40 мК, 24° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 24° × 18° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 мрад/пиксель, 42° • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,38 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,3, 24° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм

17. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка

Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да

Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -20 до 120°C (-4 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере

Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области

Анализ измерений	
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLiR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort

Интерфейсы передачи данных	
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)

Условия работы	
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Дополнительный объектив, 42° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,5 кг (14.3 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)

Информация по комплекту поставки	
EAN-13	7332558024973
UPC-12	845188020729
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.18 FLIR T860 42° + 14°

P/N: 89207-0101

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁸	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 мрад/пиксель, 42° • 0,38 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24

18. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка

Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да

Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -20 до 120°C (-4 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -20 до 120°C (-4 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -20 до 100°C (-4 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±2% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	3 в режиме реального времени
Область	3 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558025697

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188021337
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.19 FLIR T865 14°

P/N: 89201-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ¹⁹	Да
NETD	<50 мК при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	1,0 м (3.28 ft.)
Минимальное фокусное расстояние с MSX	1,0 м (3.28 ft.)
Фокусное расстояние	29 mm (1.41 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	0,38 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,5
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2

19. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558027318
UPC-12	845188023386
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.20 FLIR T865 24°

P/N: 89202-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²⁰	Да
NETD	<40 мК при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.) • Макро-режим 50 мкм в качестве опции
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,5 м (1.64 ft.)
Фокусное расстояние	17 mm (0.67 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	0,66 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,3
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®

20. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 E
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558027325
UPC-12	845188023393
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, $f=17\text{ mm}$ (24°) with case
- T199588; IR lens, $f=29\text{ mm}$ (14°) with case
- T199590; IR lens, $f=10\text{ mm}$ (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.21 FLIR T865 42°

P/N: 89203-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²¹	Да
NETD	<30 мК @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	42° × 32°
Минимальное фокусное расстояние	0,15 м (0.49 ft.)
Минимальное фокусное расстояние с MSX	0,65 м (2.13 ft.)
Фокусное расстояние	10 mm (0.39 in.)
Пространственное разрешение (МПЗ)	1,20 мрад/пиксель
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	1,1
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2

21. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да

Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео

Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)

Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 E
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	<p>Камера:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 <p>Источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 62368-1 CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)

Физические характеристики	
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	5,9 кг (13.0 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 mm (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558027363
UPC-12	845188023430
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming

- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.22 FLIR T865 24° + 6°

P/N: 89212-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²²	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 6° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 6° × 4,5°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 5,0 м (16.4 ft.), 6° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 70 mm (2.8 in.), 6°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,17 мрад/пиксель, 6°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal")
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,35, 6°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболومتر / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24

22. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да

Анализ измерений	
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Т300095 ИК-объектив f = 70 мм (6°) с футляром • Аккумулятор (2 шт.) • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	7,0 кг (15.4 lb.)
Размер упаковки	620 × 180 × 360 мм (24.4 × 7.1 × 14.2 in.)
EAN-13	7332558029008

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188026097
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.23 FLIR T865 24° + 14°

P/N: 89204-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²³	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,38 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°

23. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да

Анализ измерений	
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 g (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2g (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558027332

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188023409
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.24 FLIR T865 24° + 42°

P/N: 89205-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²⁴	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° при +30 °C (+86°F) • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 24° × 18°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 0,5 м (1.64 ft.), 24°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 17 mm (0.67 in.), 24°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 мрад/пиксель, 42° • 0,66 мрад/пиксель, 24°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 14° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,3, 24°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (нд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°

24. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> Автоматический Автоматический максимум Автоматический минимум Ручная регулировка

Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да

Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> От -40 до 120°C (-40 to 248°F) От 0 до 650°C (32 to 1202°F) От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере

Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> Без измерений Центральная точка Горячая точка Холодная точка Пользовательская предустановка 1 Пользовательская предустановка 2

Анализ измерений	
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK

Добавление примечаний к изображениям	
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) • ETSI EN 301 489-17 • EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) • EN 61000-6-3 (излучение) • FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR, часть 15 С • FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 42° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558027356

Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188023423
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.25 FLIR T865 24° + 14° & 6°

P/N: 89213-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²⁵	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <40 мК, 24° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 6° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 24° × 18° • 14° × 10° • 6° × 4,5°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • 5,0 м (16.4 ft.), 6° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14° • 70 mm (2.8 in.), 6°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,38 мрад/пиксель, 14° • 0,17 мрад/пиксель, 6°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 42° (с функцией автокалибровки "AutoCal")
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3, 24° • 1,5, 14° • 1,35, 6°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм

25. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области

Анализ измерений	
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLiR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort

Интерфейсы передачи данных	
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)

Условия работы	
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • T300095 ИК-объектив f = 70 мм (6°) с футляром • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	7,5 кг (16.5 lb.)

Информация по комплекту поставки	
Размер упаковки	620 × 180 × 360 мм (24.4 × 7.1 × 14.2 in.)
EAN-13	7332558029015
UPC-12	845188026103
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.26 FLIR T865 24° + 14° & 42°

P/N: 89206-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²⁶	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° @ +30°C (+86°F) • <40 мК, 24° @ +30°C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 24° × 18° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 0,15 м (0.49 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14° • Макро-режим 50 мкм в качестве опции для 24°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 0,5 м (1.64 ft.), 24° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 17 mm (0.67 in.), 24° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 мрад/пиксель, 42° • 0,66 мрад/пиксель, 24° • 0,38 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,3, 24° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм

26. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видеоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка

Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да

Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*

*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.

Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области

Анализ измерений	
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съемка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLiR с METERLiNK
Компас	Да
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort

Интерфейсы передачи данных	
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite
Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)

Условия работы	
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источники питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 г (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Дополнительный объектив, 42° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива передняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,5 кг (14.3 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)

Информация по комплекту поставки	
EAN-13	7332558027349
UPC-12	845188023416
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T199609; Option, Macro mode 50/71/101 μm for 24°
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

2.27 FLIR T865 42° + 14°

P/N: 89207-0201

Rev.: 83141

Данные по оптической системе и системе формирования изображения	
ИК-разрешение	640 × 480 пикселей
UltraMax (Сверхвысокое разрешение) ²⁷	Да
NETD	<ul style="list-style-type: none"> • <30 мК, 42° при +30 °C (+86°F) • <50 мК, 14° @ +30°C (+86°F)
Поле зрения	<ul style="list-style-type: none"> • 42° × 32° • 14° × 10°
Минимальное фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 0,15 м (0.49 ft.), 42° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Минимальное фокусное расстояние с MSX	<ul style="list-style-type: none"> • 0,65 м (2.13 ft.), 42° • 1,0 м (3.28 ft.) при 14°
Фокусное расстояние	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm (0.39 in.), 42° • 29 mm (1.41 in.) при 14°
Пространственное разрешение (МПЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,20 мрад/пиксель, 42° • 0,38 мрад/пиксель, 14°
Доступные дополнительные объективы	<ul style="list-style-type: none"> • 24° (с функцией автокалибровки "AutoCal") • 6° (требуется сервисная калибровка)
Определение объектива	Автоматический
Диафрагменное число	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1, 42° • 1,5, 14°
Частота смены кадров	30 Гц
Фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Непрерывное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное лазерное измерение расстояния (LDM) • Однократное применение контрастности • Ручная регулировка
Совпадение поля зрения (ПЗ)	Да
Цифровой зум	1-8 × непрерывный
Информация по детектору	
Матрица в фокальной плоскости / спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 7,5-14 мкм
Шаг детектора	12 мкм
Вывод изображения	
Разрешение (дисплей)	640 × 480 пикселей (VGA)
Яркость поверхности (кд/м ²)	400
Размер экрана	4 дюйма
Угол зрения	80°
Глубина цвета (бит)	24

27. Не поддерживается при использовании макро-режима.

Вывод изображения	
Соотношение сторон	4:3
Автоповорот	Да
Сенсорный экран	PCAP с оптической связкой
Технология дисплея (матрица)	IPS
Материал покровного стекла	Dragontrail®
Программируемые кнопки	2
Видоискатель	Да
Настройка изображения	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический • Автоматический максимум • Автоматический минимум • Ручная регулировка
Режимы вывода изображений	
Инфракрасное изображение	Да
Визуальное изображение	Да
MSX	Да
Картинка в картинке	С возможностью перемещения и изменения размера
Галерея	Да
Измерение	
Диапазон температуры камеры	<ul style="list-style-type: none"> • От -40 до 120°C (-40 to 248°F) • От 0 до 650°C (32 to 1202°F) • От 300 до 2000°C (572 to 3632°F)
Диапазон и точность температуры объекта (для температуры окружающей среды) От 15 до 35°C (59 to 95°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон от -40 до 120°C (-40 to 248°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От -40 до 5°C (-40 to 41°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 5 до 100°C (41 to 212°F): ±1°C (±1.8°F) ◦ От 100 до 120°C (212 to 248°F): ±1% • Диапазон от 0 до 650°C (32 to 1202°F): <ul style="list-style-type: none"> ◦ От 0 до 100°C (32 to 212°F): ±2°C (±3.6°F) ◦ От 100 до 650°C (212 to 1202°F): ±2% • Диапазон от 300 до 2000°C (572 to 3632°F): ±2%*
*) для объектива 42°; точность составляет ±3% в диапазоне от 1800 до 2000°C.	
Режим для проверки	
Маршрут осмотра FLIR	Включена в камере
Анализ измерений	
Точка измерения	10 в режиме реального времени
Область	5 в режиме реального времени
Автоматическое определение горячего/холодного	Автоматические маркеры максимального/минимального уровня в пределах области
Предустановки измерений	<ul style="list-style-type: none"> • Без измерений • Центральная точка • Горячая точка • Холодная точка • Пользовательская предустановка 1 • Пользовательская предустановка 2
Разница температур	Да

Анализ измерений	
Опорная температура	Да
Учет коэффициента излучения	Да, переменный от 0,01 до 1,0 или выбирается из списка материалов
Коррекция измерений	Да
Учет внешней оптики/окон	Да
Сигнализация	
Цветовая индикация (изотерма)	<ul style="list-style-type: none"> • Выше • Ниже • Интервал • Конденсация (влага/влажность/точка росы) • Изоляция
Сигнализация функции измерения	Звуковая/визуальная сигнализация (выше/ниже) по любой выбранной функции измерения
Настройка	
Цветовые палитры	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic • White hot • Black hot • Iron • Lava • Rainbow • Rainbow HC
Команды настройки	Локальная настройка единиц измерения, языка, даты и форматов времени
Языки	21
Функции обслуживания	
Обновление ПО камеры	С помощью кабеля USB или карты памяти SD
Хранение изображений	
Носитель информации	<ul style="list-style-type: none"> • Съёмная карта памяти: Карта памяти SD • Облачные сервисы FLIR Ignite (с использованием Wi-Fi)
Интервальная съёмка Time-Lapse (периодическое сохранение изображений)	От 10 секунд до 24 часов (ИК-режим)
Функция дистанционного управления	С помощью кабеля USB или сети Wi-Fi
Формат файла изображения	Стандартный формат JPEG, в том числе данные измерений Только инфракрасный режим.
Добавление примечаний к изображениям	
Голос	60 секунд благодаря встроенному микрофону и динамику (и по Bluetooth) на статичных изображениях и видео
Текст	Текст из заранее заданного списка или вводится с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Аннотации для визуальных изображений	Да
Эскиз изображения	Да: только в инфракрасном диапазоне
Эскиз	С сенсорного экрана
METERLiNK	Беспроводное подключение (Bluetooth) к следующим устройствам: Датчики FLIR с METERLiNK
Компас	Да

Добавление примечаний к изображениям	
Данные лазерного дальномера	Да
Информация об области измерения	Да
GPS	Данные местоположения, полученные от встроенного GPS, автоматически добавляются к каждому статичному изображению и первому кадру видео
Запись видео на камеру	
Запись радиометрического ИК-видео	RTRR (формат .csq)
Запись нерадиометрического ИК-видео	В формате H.264 на карту памяти
Запись визуального видео	В формате H.264 на карту памяти
Потоковая передача видео	
Радиометрическая потоковая передача ИК-видео (со сжатием)	По протоколу UVC
Нерадиометрическая потоковая передача видео (со сжатием: ИК, MSX, визуальное изображение, картинка в картинке)	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MPEG4 по протоколу RTSP (Wi-Fi) • MJPEG по протоколу UVC и RTSP (Wi-Fi)
Потоковая передача визуального видео	Да
Цифровая камера	
Разрешение	5 мегапикселей со светодиодной подсветкой
Фокус	Фиксированный
Поле зрения	53° × 41°
Подсветка при съемке	Встроенное светодиодное освещение
Лазерный целеуказатель	
Юстировка лазера	Позиция автоматически отображается на инфракрасном изображении
Лазерный дальномер	Включается специальной кнопкой
Лазер	Класс 2, 0,05–40 м (0.16–131 ft.) ±1 % от измеренного расстояния
Интерфейсы передачи данных	
Интерфейсы	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLiNK/Bluetooth	Обмен данными с гарнитурой и внешними датчиками
Wi-Fi	Одноранговая (ad-hoc) сеть или сеть инфраструктуры
Аудио	Подключение микрофона и динамика для создания голосовых аннотаций для изображений
USB	USB тип C: передача данных / видео / питание
Стандарт USB	USB 2.0 высокоскоростной
Видеовыход	DisplayPort
Тип видеоразъема	DisplayPort через USB тип C
Облачные сервисы	Облачные сервисы FLIR Ignite

Радио	
Рабочая частота	Bluetooth + EDR/LE: 2402–2480 МГц WLAN 2,4 ГГц: 2412–2462 МГц WLAN 5 ГГц: 5150–5350 МГц (DFS: только ведомый режим) Обратите внимание, что диапазон частот 5150–5350 МГц предназначен только для использования внутри помещений (см. национальные нормативы).
Радиочастотный выход (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE: < 10 дБм WLAN: < 17 дБм
Антенна	Встроенная антенна PIFA (усиление: макс. 1,4 дБи)
Система питания	
Тип аккумулятора	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Напряжение аккумулятора	3,6 В
Время работы от аккумулятора	>4 часов при температуре 25°C (77°F) в стандартном режиме эксплуатации
Система зарядки	В камере (адаптер пер. тока или 12 В от автомобиля) или двухсекционное зарядное устройство
Время зарядки (при использовании двухсекционного зарядного устройства)	От 3,5 ч до 90 % емкости, экранный индикатор
Температура в ходе зарядки	От 0°C до +45°C (+32°F to +113°F), кроме корейского рынка: От +10°C до +45°C (+50°F to +113°F)
Работа от внешнего источника питания	Адаптер переменного тока, 90–260 В переменного тока, 50/60 Гц или 12 В от автомобиля (провод со стандартной вилкой, дополнительно)
Управление электропитанием	Автоматическое выключение и режим ожидания
Условия работы	
Диапазон рабочих температур	От -15 до +50°C (5–122°F)
Диапазон температур хранения	От -40 до +70°C (-40 to 158°F)
Влажность (при эксплуатации и хранении)	Согласно стандарту IEC 60068-2-30: 24 часа, при относительной влажности 95 %, от 25 до 40°C (77–104°F), на 2 цикла
ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 301 489-1 (радиочастотный спектр) ETSI EN 301 489-17 EN 61000-6-2 (помехоустойчивость) EN 61000-6-3 (излучение) FCC 47 CFR, часть 15 В, класс В (излучение)
Радиочастотный спектр	<ul style="list-style-type: none"> ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 FCC 47 CFR, часть 15 С FCC 47 CFR, часть 15 Е
Класс защиты корпуса	IP 54 (согласно IEC 60529)
Устойчивость к ударам	25 г (согласно IEC 60068-2-27)
Устойчивость к вибрации	2г (согласно IEC 60068-2-6)

Условия работы	
Безопасность	Камера: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Источник питания: <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 62368-1 • CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1
Сертификат соответствия	См. https://support.flir.com/resources/DoC
Физические характеристики	
Масса (с аккумулятором)	1,4 кг (3.1 lb.)
Размер (Д × Ш × В)	<ul style="list-style-type: none"> • Объектив для вертикальной съемки: 164,3 × 201,3 × 84,1 мм (6.5 × 7.9 × 3.3 in.) • Объектив для горизонтальной съемки: 164,3 × 201,3 × 167,3 мм (6.5 × 7.9 × 6.6 in.)
Масса аккумулятора	195 g (6.89 oz.)
Размеры аккумулятора (Д × Ш × В)	59 × 66 × 94 мм (2.3 × 2.6 × 3.7 in.)
Гнездо штатива	UNC ¼"-20
Материал корпуса	PCABS с TPE, магниевый сплав
Цвет	Черный
Гарантия и обслуживание	
Гарантия:	http://www.flir.com/warranty/
Информация по комплекту поставки	
Упаковка, тип	Картонная коробка
Упаковка, содержимое	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор (2 шт.) • Дополнительный объектив, 14° • Жесткий транспортировочный футляр • Зарядное устройство для аккумулятора • Инфракрасная камера с объективом • Крышка объектива передняя • Крышка объектива задняя и задняя (только для дополнительных объективов) • Лицензия: FLIR Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) + FLIR Route Creator Plugin for Thermal Studio Pro (3-месячная подписка) • Ящик для принадлежностей I: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SD-карта (8 Гб) ◦ Адаптер с USB тип C на HDMI и PD ◦ Блок питания для зарядного устройства аккумулятора ◦ Источник питания, 15 Вт/3 А ◦ Переходной кабель с USB 2.0 A для кабеля USB тип C ◦ Переходной кабель с USB тип C на USB тип C (стандарт USB 2.0) ◦ Печатная документация • Ящик для принадлежностей II: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Небольшой наглазник ◦ Ремешок крышки объектива ◦ Ткань для очистки объективов ◦ Шейный ремешок
Масса упаковки	6,3 кг (13.9 lb.)
Размер упаковки	500 × 190 × 370 мм (19.7 × 7.5 × 14.6 in.)
EAN-13	7332558027370

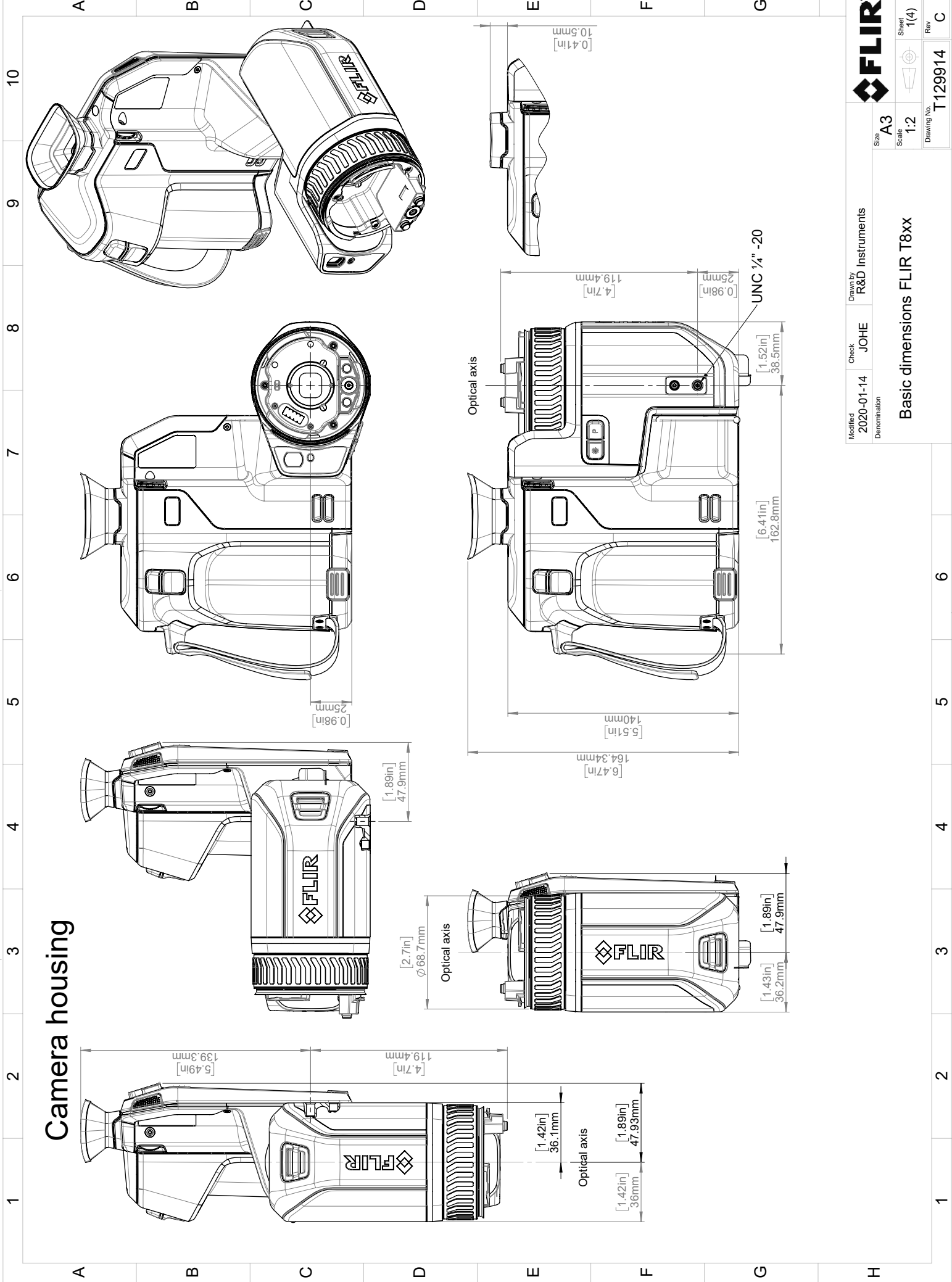
Информация по комплекту поставки	
UPC-12	845188023447
Страна-изготовитель	Швеция

Расходные материалы и принадлежности:

- T300238; Macro lens 2.0x with case
- T300095; IR lens, f=70 mm (6°) with case
- T131171ACC; Remote operation button
- T199300ACC; Battery
- T199347ACC; Hard transport case for FLIR T8xx, T5xx, and GF7x series
- T199610; Battery charger
- T300030; Option, No radio
- T911997; Tripod
- T911998; HDMI 2-port video splitter
- T300369; Mounting kit (FLIR T5xx, T8xx, Exx)
- T130531ACC; Large eyecup
- T300188; Hand strap and neck strap
- T300493ACC; Industrial protective lens window
- T850105; FLIR Inspection Route - Camera Option
- T850111; Option, Dual streaming
- T130337ACC; Calibration target
- T911630ACC; Power supply for camera, 15 W/3 A
- T911633ACC; Power supply for battery charger
- T911705ACC; USB Type-C to USB Type-C cable (USB 2.0 standard), 1.0 m
- T911706ACC; Car adapter 12 V
- T911845ACC; USB Type-C to HDMI and PD adapter
- T911846ACC; USB 2.0 A to USB Type-C with Power supply
- T911940ACC; USB 2.0 A to USB Type-C cable, 1.0 m
- T300437ACC; Lens case
- T199589; IR lens, f=17 mm (24°) with case
- T199588; IR lens, f=29 mm (14°) with case
- T199590; IR lens, f=10 mm (42°) with case
- T198495; Pouch
- T197771ACC; Bluetooth Headset
- T300244; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300439; FLIR Route Creator Plugin for FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300342; FLIR Screen-EST, Perpetual license
- T300243; FLIR Thermal Studio Pro, 1 Year Subscription
- T300083; FLIR Thermal Studio Pro, Perpetual license
- T300341; FLIR Thermal Studio Standard, 1 Year Subscription
- T300258; FLIR Thermal Studio Standard, Perpetual license
- T198696; FLIR ResearchIR Max 4 (hardware sec. dev.)
- T199013; FLIR ResearchIR Max 4 (printed license key)
- T199043; FLIR ResearchIR Max 4 Upgrade (printed license key)

[См. следующую страницу]

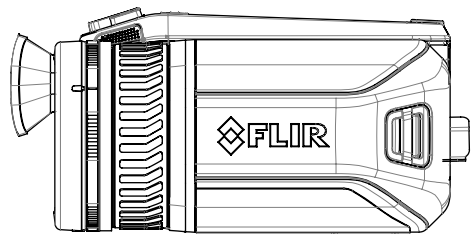
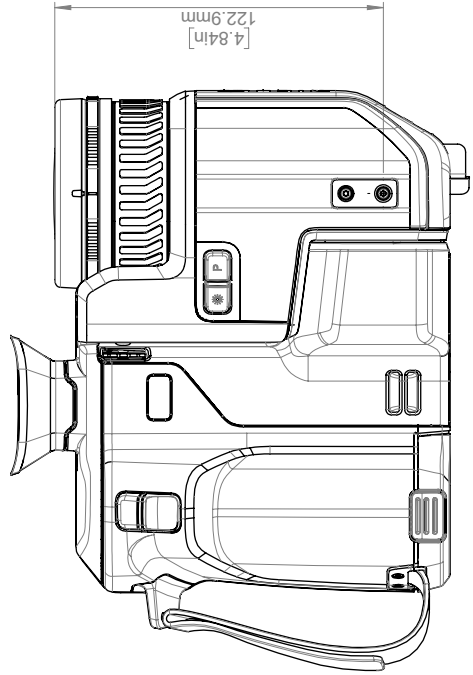
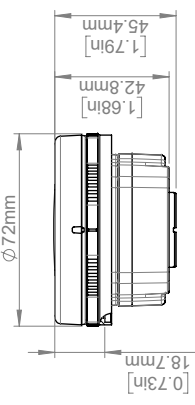
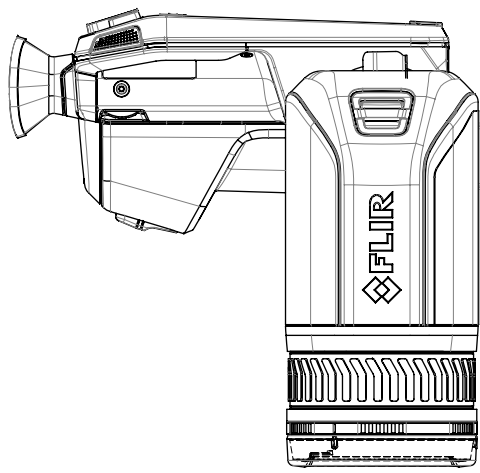
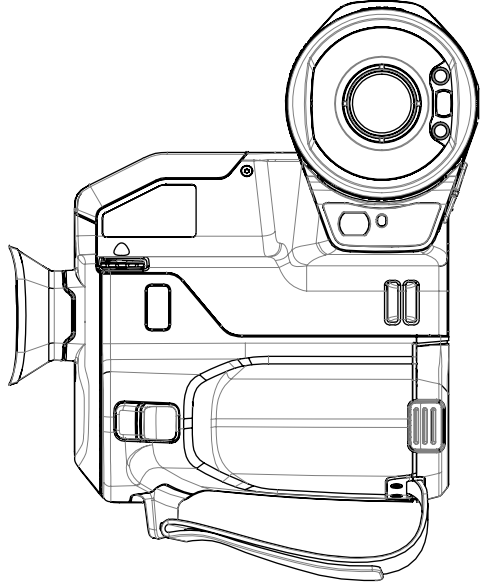
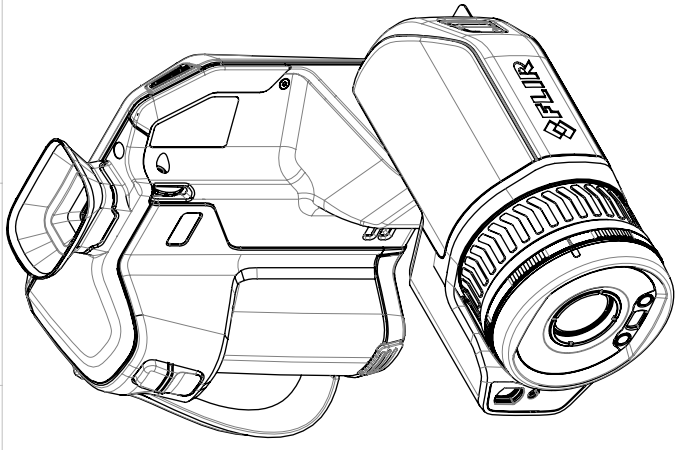
Camera housing



© 2016, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide. No part of this drawing may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from FLIR Systems, Inc. Specifications subject to change without further notice. Dimensional data is based on nominal values. Products may be subject to regional market considerations. License procedures may apply. Product may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions. Diversion contrary to US law is prohibited.

Modified	2020-01-14	Check	JOHE	Drawn by	R&D Instruments	FLIR
Denomination						
Size	A3	Scale	1:2	Sheet	1(4)	Rev
				Drawing No.	T129914	C
Basic dimensions FLIR T8xx						

Camera with Lens IR f=10mm (42°)
 Camera with Lens IR f=17mm (24°)
 Camera with Lens IR f=29mm (14°)
 Camera with Lens IR Close-Up lens 2x

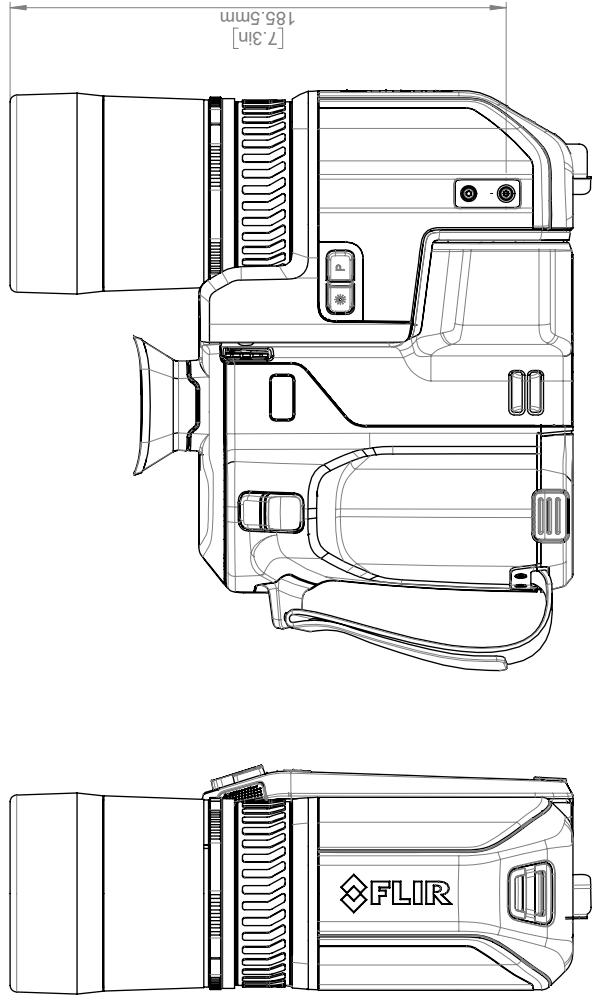
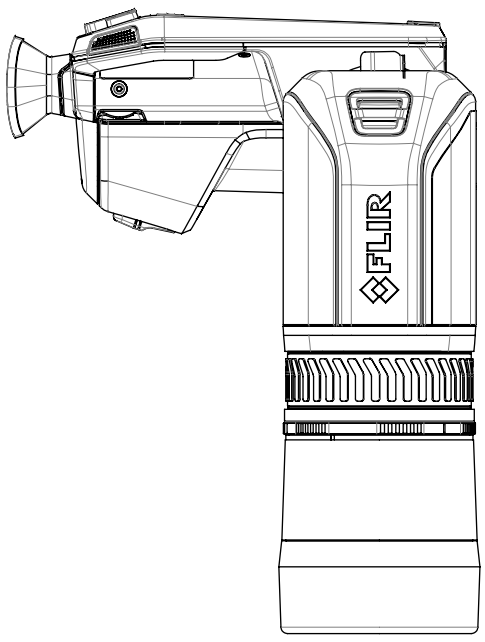
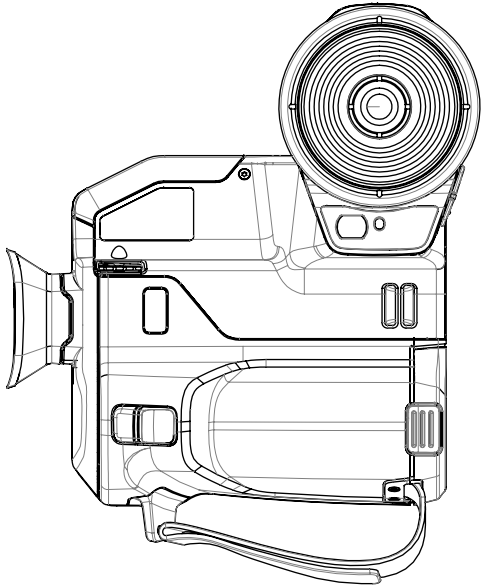
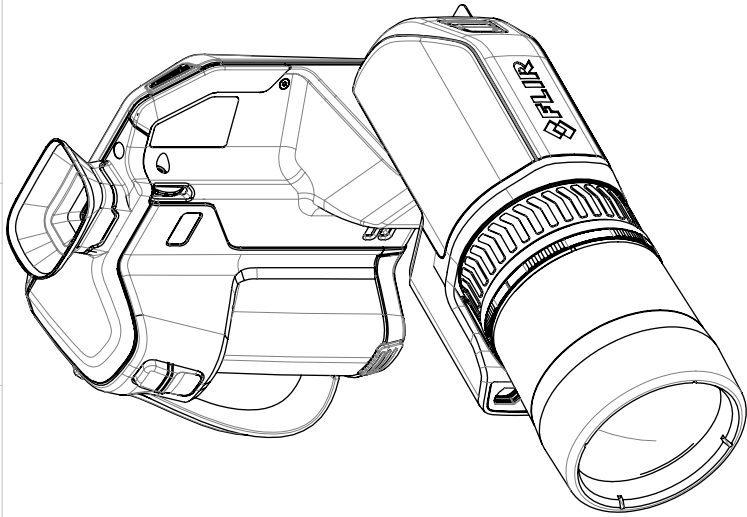


For additional dimensions see page 1

Modified 2020-01-14 Denomination	Check JOHE	Drawn by R&D Instruments	FLIR
Basic dimensions FLIR T8xx			Sheet 2(4)
Size A3			Rev C
Scale 1:5			Drawing No. T129914

© 2016, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide. No part of this drawing may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from FLIR Systems, Inc. Specifications subject to change without further notice. Dimensional data is based on nominal values. Products may be subject to regional market considerations. License procedures may apply. Product may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions. Diversion contrary to US law is prohibited.

Camera with Lens IR f=70mm (6°)



For additional dimensions see page 1

Modified 2020-01-14 Denomination	Check JOHE	Drawn by R&D Instruments	Size A3	Sheet 3(4)	Rev C
Basic dimensions FLIR T8xx			Scale 1:5	Drawing No. T129914	

© 2016, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide. No part of this drawing may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from FLIR Systems, Inc. Specifications subject to change without further notice. Dimensional data is based on nominal values. Products may be subject to regional market considerations. License procedures may apply. Product may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions. Diversion contrary to US law is prohibited.

Полный текст Декларации соответствия доступен по следующему адресу:
<http://support.flir.com/resources/vj2p>.



Website

<http://www.flir.com>

Customer support

<http://support.flir.com>

Copyright

© 2022, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

Disclaimer

Specifications subject to change without further notice. Models and accessories subject to regional market considerations. License procedures may apply. Products described herein may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions.

Publ. No.: T810487
Release: AE
Commit: 83972
Head: 84002
Language: ru-RU
Modified: 2022-03-15
Formatted: 2022-03-16