

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://flir.nt-rt.ru> || frc@nt-rt.ru

Пожарные тепловизоры

Тепловизор FLIR K53

Используется пожарными для поиска людей и определения очагов возгорания



Каждый пожарный автомобиль должен иметь хотя бы один профессиональный тепловизор. Инфракрасная камера FLIR K53 - именно тот прибор, который поможет пожарному быстро и точно определить очаги возгорания.

Профессиональный тепловизор для обнаружения очагов возгорания

Современные пожарные машины во многих странах оснащены портативными ручными тепловизорами, иногда на стрелу устанавливают стационарную инфракрасную камеру. Они помогают пожарным ориентироваться, безошибочно выявлять очаги возгораний, находить людей в задымлённых помещениях и быстро принимать решения. Эти приборы помогли спасти жизнь сотен людей. В России пожарные расчеты пока не настолько хорошо оснащены современными средствами помощи при пожаре, но в крупных городах, таких как Москва и Санкт-Петербург, тепловизорами начали оснащать пожарных.

Перед вами один из лучших пожарных тепловизоров, созданных компанией FLIR специально для нужд пожарной охраны. FLIR K53 — новый прибор, который впервые продемонстрировали на выставке FDIC (выставка-конференция пожарных и спасательных служб) в апреле 2016 года в США. На стенде FLIR были представлены две модели - K33 и K53 со схожими характеристиками.

У обоих тепловизоров простой интерфейс с одной кнопкой управления и одной функцией просмотра (TI Basic — базовый тепловизионный режим). Камеру K33 оснастили матрицей с разрешением 240 x 180 пикселей, старшую FLIR K53 — 320 x 240 пикселей, обе модели имеют яркий 4 дюймовый дисплей. При этом K53 может сохранять во встроенной памяти 200 ик-изображений и 600 минут тепловизионного видео для последующего анализа и создания отчётов о случившемся.



Тепловизор на пожаре помогает быстро ориентироваться и спасать жизни людей

Преимущества

Тепловизор FLIR K53 получил новую функцию FLIR FSX™ (Flexible Scene Enhancement — адаптивное улучшение качества изображения). Эта функция делает инфракрасные изображения более чёткими, детально прорисовывая структуру и текстуру объектов на тепловизионной картинке. Это помогает пожарным при оценке ситуации и повышает их уверенность и безопасность.

Хорошая видимость при задымлении

Тепловизоры позволяют видеть сквозь дым и другие препятствия, пожарные могут лучше ориентироваться на месте происшествия. Приборы серии К незаменимы в борьбе с огнем: они помогают находить людей, попавших в огненную ловушку и оценивать эффективность тушения пожара.

Измерение температуры

Линейка камер серии К максимально точно измеряют температуру на расстоянии, позволяя обнаруживать горячие газы, поднимающиеся к потолку. Это особенно важно, когда необходимо предотвратить опасность распространения огня.

Обнаружение потенциальных очагов возгорания

Камеры серии К позволяют находить потенциально опасные участки с повышенной температурой, которые остаются после тушения и могут приводить к повторному возгоранию. Посмотрев на термограмму, пожарные могут точно определить, какие зоны требуют более тщательного тушения.

Поисково-спасательные работы

Тепловизионные камеры позволяют видеть в полной темноте. Именно поэтому приборы FLIR серии К незаменимы при поисково-спасательных работах, когда требуется находить потерявшихся или раненых людей ночью либо в условиях задымленности. Эти камеры можно применять в дневное время, например, чтобы обнаруживать людей, скрытых листвой или зарослями кустарника.

Предотвращение лесных пожаров

Благодаря устройствам серии К можно сканировать области, где есть риск возгорания кустарников или деревьев, находить тлеющие горячие участки и принимать меры, прежде чем распространится пожар.

Прочность и надёжность

Тепловизоры FLIR K53 отвечают самым жестким требованиям к условиям эксплуатации. Выдерживают падение на бетонный пол с 2м высоты, водонепроницаемы (степень защиты IP67), работают при температуре до 260 °С.

Цветовые режимы

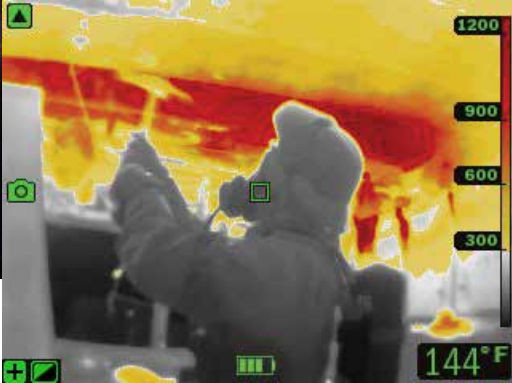
Модели K33 и K53 всегда поддерживают базовый тепловизионный цветовой режим работы.

Базовый тепловизионный режим



Для первоначального тушения пожара и спасательных работ.

Пожар



Для использования в условиях с обширными возгораниями, в частности при пожарах в зданиях.

Чёрно-белый режим



Отличается от базового режима шкалой в градациях серого.

Поисково-спасательные работы



Для использования в условиях низких температур, при спасательных работах, для поиска в лесу и т. п.

Сравнение моделей

Модель тепловизора	Качество изображения	Кнопки	Снимок	Запись	Увеличение	Цветовые режимы	NFPA
--------------------	----------------------	--------	--------	--------	------------	-----------------	------

K33	240 × 180	1				Базовый тепловизионный режим	
K45	240 × 180	3	✓		✓	Возможность выбора	
K53	320 × 240	1	✓	✓		Базовый тепловизионный режим	
K55	320 × 240	3	✓	✓	✓	Возможность выбора	
K65	320 × 240	3	✓	✓	✓	Возможность выбора	✓

Управление одной кнопкой

Пожарным важно полностью сосредоточиться на борьбе с огнём, поэтому переключение цветового режима или увеличение для них не принципиально. Именно эта особенность стала ключевой при разработке камер K33 и K53, которые управляются с помощью всего одной кнопки включения и выключения.

Цена тепловизора K53 и срок поставки в ваш регион зависит от расстояния до вас. Доставляем во все города России со склада в Москве. Уточняйте детали у наших менеджеров, задавайте вопросы на сайте, отвечаем в течение рабочего дня.

Характеристики

Технические характеристики

Модель тепловизора	K33	K53
ИК-разрешение	240 × 180 пикселей	320 x 240 пикселей
Тепловая чувствительность/NETD	< 40 мК при температуре 30 °С	< 30 мК при температуре 30 °С
Оптимизация контрастности	Цифровое улучшение изображений, функция FSXTM	
Поле зрения	51° × 38°	
Фокусировка	Фиксированная	
Частота смены кадров	60 Гц	
Тип детектора	Матрица в фокальной плоскости, неохлаждаемый микроболометр	
Спектральный диапазон	7,5–13 мкм	
Время запуска	< 17 сек. (ИК-изображение, без графического интерфейса пользователя)	
Время запуска из спящего режима	< 4 сек.	
Хранение изображений	Нет	До 200 снимков JPEG (зависит от количества сохраненных видеороликов)
Хранение видео	Нет	До 200 файлов (продолжительность: не более 5 минут)
Встроенная поддержка видеозаписи	Нет	MPEG-4 (нерадиометрическое изображение) с сохранением во внутренней флеш-памяти
Представление изображений		
Экран	ЖК, 4 дюйма, 320 × 240 пикселей, с подсветкой	
Режимы изображений	Базовый тепловизионный режим	
Автоматический выбор	Да, в зависимости от режима	

диапазона	
Измерения	
Диапазон температур объекта	От -20 до 150 °C От 0 до 650 °C
Погрешность	±4 °C или ±4 % от показания при температуре окружающего воздуха от 10 до 35 °C
Анализ измерений	
Фотометр областей	Один фотометр
Изотерма	Да, в соответствии с NFPA и в зависимости от режима
Автоматическое обнаружение высоких температур	Режим обнаружения высоких температур (выделение цветом самого горячего участка, занимающего 20 % площади снимка)
Настройка	
Цветовые палитры	Несколько палитр в зависимости от режима
Региональные настройки	Единицы измерения, формат даты и времени
Интерфейсы обмена данными	
Интерфейсы	USB-mini
USB	USB Mini-B: двусторонний обмен несжатым цветным видео с компьютером
Питание	
Аккумулятор	Литий-ионный, время работы 4 ч.
Система зарядки	Зарядное устройство на 2 аккумулятора; автомобильное зарядное устройство, приобретаемое отдельно
Время зарядки	2 часа до уровня 85 % (время полной зарядки 3 часа 25 минут); светодиодная индикация состояния заряда
Температура зарядки	От 0 до 45 °C
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	От -20 до 85 °C 150 °C: 15 мин. 260 °C: 5 мин.
Диапазон температур хранения	От -40 до 85 °C
Влажность (при эксплуатации и хранении)	IEC 60068-2-30/24 ч., относительная влажность 95 % От 25 до 40 °C/2 цикла
Относительная влажность	95 % относительной влажности, от 25 до 40 °C без конденсации
Директивы	Соответствие спецификации NFPA 1801:2013 - Вибростойкость - Стойкость к ударным нагрузкам - Коррозионная стойкость - Устойчивость к истиранию поверхности экрана - Теплостойкость - Огнестойкость - Долговечность маркировки
ЭМС	EN 61000-6-2:2005 (помехоустойчивость)

	• EN 61000-6-3:2011 (излучение) • FCC 47 CFR Part 15B (излучение)
Магнитные поля	EN 61000-4-8, уровень проверки постоянного магнитного поля 5 (жесткие промышленные условия)
Степень защиты корпуса	IP 67 (IEC 60529)
Ударостойкость	25 g (IEC 60068-2-27)
Вибростойкость	2 g (IEC 60068-2-6)
Допустимая высота падения	2,0 м, бетонный пол (IEC 60068-2-31)
Безопасность (блок питания)	CE/EN/UL/CSA/PSE 60950-1

Физические характеристики

Масса камеры с аккумуляторами	< 1,1 кг
Размер камеры (Д × Ш × В)	< 120 × 125 × 280 мм
Штативное гнездо	UNC 1/4"-20

Упаковка

Упаковка, комплект поставки	Инфракрасная камера, аккумуляторы (2 шт.), зарядное устройство, жесткий футляр, блок питания, печатная документация, USB-кабель, компакт-диск с документацией для пользователя, ремень на запястье, шейный ремень, блокирующее устройство для защиты от падения с высоты, адаптер для установки на штатив
Дополнительные принадлежности	Дополнительный аккумулятор, зарядное устройство, жесткий футляр, блокирующее устройство для защиты от падения с высоты, ремень на запястье, шейный ремень, USB-кабель, адаптер для установки на штатив, автомобильное зарядное устройство

Комплектация

Комплектация

- инфракрасная камера;
- аккумулятор (2 шт.);
- зарядное устройство;
- жесткий футляр;
- блок питания;
- печатная документация;
- USB-кабель;
- ремень на запястье;
- нашейный ремень;
- блокирующее устройство для защиты от падения с высоты;
- руководство пользователя.

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	