

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

Научные охлаждаемые тепловизоры

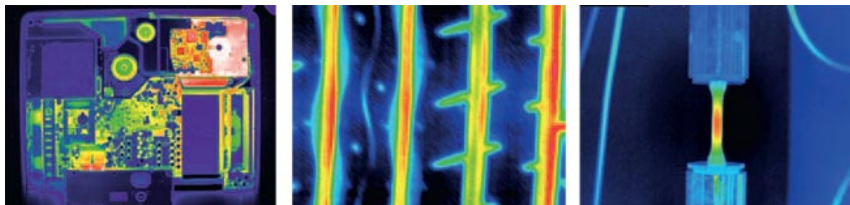
Тепловизор FLIR SC5000-series

Тепловизор с уникальными характеристиками



Тепловизоры для промышленности, образования и термографии. Нашли широкое применение в науке! SC5000 отлично подходят для анализа микросхем, кристаллических пластин и модулей. Вы можете за секунду выполнить анализ напряжения и предела усталости. Анализ быстро движущихся объектов. Невероятно четкие снимки!

Тепловизоры FLIR серии SC5000 отличаются высоким пространственным разрешением и максимальными чувствительностью и точностью. Детектор на антимониде индия (InSb) или МСТ (КРТ – теллурид кадмия-ртути) с разрешением 320 x 256 или 640 x 512 пикселей формирует отличные изображения со скоростью кадров 380 или 100 Гц, отличаясь прекрасными показателями линейности и чувствительности. Использование новейшей технологии производства интегральных схем позволяет минимизировать шум и повысить разрешение, не ухудшая при этом чувствительность.



Функция внешнего запуска позволяет синхронизировать запись изображений с самыми быстротекущими событиями. FLIR SC5000 исключительно просто подключить к другим устройствам благодаря интерфейсам GigE и CAMLINK, которые передают как управляющие сигналы, так и цифровое видео в полном динамическом диапазоне. Объектив с автофокусировкой упрощает настройку камеры.

- **Выбор детектора.** Тепловизоры FLIR серии SC5000 оснащены охлаждаемыми детекторами из антимонида индия, который работает в диапазоне 2,5 – 5,1 мкм и реагирует на малейшие разницы температур. Также доступна модель с детектором из теллурида кадмия-ртути (МСТ).
- **Высокое разрешение.** Тепловизионные камеры серии SC5000 снимают четкие тепловые изображения разрешением 640 x 512 пикселей. Если вам не нужно такое высокое разрешение, вы можете выбрать модель с разрешением 320 x 256 пикселей.
- **Чувствительность до 20 мК.** Благодаря тепловой чувствительности в 20 мК вы увидите мельчайшие детали изображения и разницы температур.
- **Высокая частота кадров в многооконном режиме.** В зависимости от модели и детектора, тепловизор FLIR SC5000 может снимать ИК-изображения с частотой до 31,7кГц. С помощью многооконного режима можно вывести выбранные кадры в отдельное окно изменяемого размера с еще большей частотой кадров. Размер и положение дополнительных окон можно выбирать в произвольном порядке с помощью ПО тепловизора.
- **Внешний запуск.** Функция внешнего запуска позволяет синхронизировать запись изображений с самыми быстротекущими событиями. Вместе с изображением синхронно записываются три внешних аналоговых сигнала, позволяя добавить на изображение данные измерений с внешних датчиков.
- **Расширенный температурный диапазон.** Расширенный температурный диапазон (TRE) позволяет тепловизорам SC5000 одновременно получать тепловые данные максимум в четырех заданных температурных диапазонах, а затем объединять их в единый поток в режиме реального времени для отображения или записи. TRE эффективно расширяет динамический диапазон с 14 бит до 16 бит.
- **Съемный диск-кассета фильтров.** Тепловизоры FLIR SC5000 оснащены в стандартной комплектации моторизованным 4-позиционным диском-кассетой фильтров. Благодаря этому возможно отображение изображения в очень узкой части электромагнитного спектра.
- **Несколько видео-выходов.** Камеры FLIR серии SC5000 имеют несколько независимых видео-выходов, включая:
 - Аналоговый – Композитный (BNC)
 - Цифровой – CameraLink
 - Цифровой – Gigabit Ethernet

- **Точный временной код IRIG на всех изображениях.** Временной модуль IRIG встроен в тепловизор SC5000, позволяя проставлять точные временные коды на каждом кадре. IRIG – это стандартный временной код, позволяющий синхронизировать устройство с эталонным временем. Наиболее распространенная версия – IRIG-B – она кодирует день года, час, минуту и секунды с частотой в 1 КГц с обновлением раз в секунду.

Характеристики

Технические характеристики

	SC5200	SC5500	SC5600/5650
Создание изображений			
Тип детектора	InSb	InSb	InSb
Разрешение	320x256 пикселей	320x256	640x512
Шаг датчика	30 μm	30μm	15μm
Полнокадровый режим	170 Hz	383 Hz	100 Hz
	до 11 kHz в оконном режиме	до 31,7 kHz в оконном режиме	до 3.425 kHz в оконном режиме
Оконный режим съемки	160x128 / 64x120 / 64x8	Выбираемые размер и положение дополнительных окон	Выбираемые размер и положение дополнительных окон
Индекс диафрагмы	f/3,0	f/3.0	f/3.0 - f/4.0 for SC5650
Создание изображений			
Спектральный диапазон	MW		
Динамический диапазон	14 бит		
Спектральные диапазоны	2,5-5,1 μm		
NETD	<20 mK		
Измерения			
Стандартный температурный диапазон	от 5°C до 300°C		
Оptionальный температурный диапазон	от -20°C до 50°C от-280°C до 1500°C до 2500°C до 3000°C		
Компенсация ухода частоты	Да		
Hypercal™ / CNUC™	Да		
Интерфейсы			
Вывод цифрового сигнала	GigE, Camera Link		
Аналоговое видео	Composite and S-Video		
Управление и контроль	GigE, Camera Link		
Фокус			
Ручная фокусировка	Нет		
Моторизованная	Да		

фокусировка	
Автофокусировка	Да
Функции	
Встроенный временной модуль IRIG-B	Опция
Внешний запуск	Да
ПО	
Поддержка SDK	Да
Совместимость с Lab View	Да
Спектральные фильтры	Моторизованный 4-позиционный диск-кассета. Сменный
Поддержка Matlab	Да

Комплектация

Дополнительные объективы

FLIR SC5000			
Фокусное расстояние	Индекс диафрагмы	Поле зрения	Номер детали
27 мм	f/3	20° x 16°	L0504
54 мм	f/3	10° x 8°	L0506
Приближение x0.5	f/3	19.2 x 15.4 мм	L0510x0.5
Приближение x1	f/3	9.6 x 7.7 мм	L0510
Приближениех3	f/3	3.2 x 2.6 мм	L0605
Приближениех5	f/3	1.9 x 1.5 мм	L0808

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