

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	

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

Научные охлаждаемые тепловизоры

Тепловизоры A3500sc/A6500sc-Series

Быстрые тепловизоры для исследовательских работ



Быстрые тепловизоры для проведения исследований и научных разработок. Тепловизор с высокой чувствительностью матрицы разрешением 640 x 512 и частотой смены кадров 60Гц.

Тепловизионные камеры FLIR серии A3500sc/A6500sc оснащены охлаждаемым детектором. Для промышленных исследований и разработок это идеальный инструмент, поскольку именно для таких задач требуется лучшее качество изображения, более высокая чувствительность и более высокая частота кадров, чем можно получить, используя камеру с неохлаждаемым детектором.

В тех случаях, когда требуется еще более высокая частота кадров и улучшенное изображение, исследователи могут сделать выбор в пользу камер серий FLIR X8000 или X6000.

640x512

Выбор качества изображения

320x256

Пользователи, которым для решения их задач требуется не такое высокое качество изображения, могут выбрать FLIR A3520sc с разрешением 320x256 пикселей.

External triggering

Внешний запуск / Синхронизация

Внешний запуск позволяет синхронизировать запись изображения с самыми быстротекущими событиями. Также он делает возможным настройку конфигураций типа "мастер/ведомый" для решения задач, требующих использования более одной камеры.

High sensitivity

Высокая чувствительность

<25 мК

Благодаря тепловой чувствительности <25 мК можно увидеть мельчайшие детали изображения и получить информацию о малейшей разнице температур, что возможно только при использовании камер с криогенно охлаждаемым детектором.

IR

Средневолновой ИК-диапазон

Камеры FLIR серий A35x0sc/A65x0sc работают в средневолновом ИК-диапазоне, что позволяет видеть даже сквозь такие материалы, которые непроницаемы для камер длинноволнового диапазона, например, сквозь некоторые виды стекла и пластика.

Snapshot operation

Snapshot operation

Все тепловизоры FLIR A35x0sc/A65x0sc работают в режиме моментальных снимков: все пиксели регистрируют ИК-событие одновременно. В случае, когда мы имеем дело с движущимися объектами или процессами, такие камеры помогут избежать размытости изображения, которое обязательно возникнет при использовании камер без такой функции.

GigE

Совместимость со стандартов GigE Vision™

GigE Vision является новым стандартом для интерфейса камеры, использующим протокол обмена данными Gigabit Ethernet. GigE Vision является первым стандартом, который обеспечивает быструю передачу изображений по стандартным недорогим кабелям даже на большие расстояния. При использовании GigE Vision достигается взаимодействие аппаратных средств и программного обеспечения от разных поставщиков через соединения GigE.

SOFTWARE

ПО в комплекте

Камеры FLIR A35x0sc / A65x0sc полностью совместимы с FLIR ResearchIR/ResearchIR Max. Это позволяет просматривать, записывать и обрабатывать полученную инфракрасную информацию.

Характеристики

Технические характеристики

	A3520sc	A6550sc	A6540sc	A6530sc
Создание изображений				
Тип детектора	InSb	InSb	InSb	MCT
Разрешение	320x256	640x512	640x512	640x512
Шаг датчика	30мкм	15мкм	15мкм	15мкм
Спектральный диапазон	1,5 - 5,1 мкм	1,5 - 5,1 мкм	1,5 - 5,1 мкм	3,7 - 4,8 мкм
Апертура	f/3.0	f/2.5	f/3.0	f/2.0
Измерения				
Чувствительность, эквивалентная шуму (NETD)	<20mK	<20mK	<20mK	<25mK
Стандартный температурный диапазон	от 5°C до 300 °C для InSb	от 5°C до 300°C	от 5°C до 300°C	от 5°C до 150°C
Опциональный температурный диапазон	1. от -20°C до 300°C 2. от 5°C до 1500°C 3. до 2500°C 4. до 3000°C	1. от -20°C до 300°C 2. от 5°C до 1500°C 3. до 2500°C 4. до 3000°C	1. от -20Т до 300°C 2. от 5°C до 1500°C 3. до 2500°C 4. до 3000°C	1. от -20°C до 150°C 2. от 5°C до 150°C 3. до 2500°C
Частота полных кадров	1. 60 Гц: 320x256 2. 240 Гц: 160x128 3. 960 Гц: 80x64	1. 60 Гц: 640x512 2. 240 Гц: 320x256 3. 715 Гц: 160x128	1. 60 Гц: 640x512 2. 240 Гц: 320x256 3. 715 Гц: 160x128	1. 60 Гц: 640x512 2. 240 Гц: 320x256 3. 960 Гц: 160x128
Оптика				
Доступные объективы	12 мм - 44°x 36° (не доступно в SWB) 25 мм - 22°x 17° 27 мм - 20°x 16° (SWB) 50 мм - 11°x 8,8° 100 мм - 5,5°x 4,4° 200 мм - 2,75°x 2,2° - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм (не доступно в SWB) - Приближение x3 - 3,2x2,6 мм (не доступно в SWB) - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм WD 300 мм (не доступно в SWB)	12 мм - 44°x 36° (не доступно в SWB) 25 мм - 22°x 17° 27 мм - 20°x 16° (SWB) 50 мм - 11°x 8,8° 100 мм - 5,5°x 4,4° 200 мм - 2,75°x 2,2° - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм (не доступно в SWB) - Приближение x3 - 3,2x2,6 мм (не доступно в SWB) - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм WD 300 мм (не доступно в SWB) - WD 300 мм (не доступно в SWB)	12 мм - 44°x 36° (не доступно в SWB) 25 мм - 22°x 17° 27 мм - 20°x 16° (SWB) 50 мм - 11°x 8,8° 100 мм - 5,5°x 4,4° 200 мм - 2,75°x 2,2° - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм (не доступно в SWB) - Приближение x3 - 3,2x2,6 мм (не доступно в SWB) - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм WD 300 мм (не доступно в SWB) - WD 300 мм (не доступно в SWB)	12 мм - 44°x 36° (не доступно в SWB) 25 мм - 22°x 17° 50 мм - 11°x 8,8° 100 мм - 5,5°x 4,4° 200 мм - 2,75°x 2,2° - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм (не доступно в SWB) - Приближение x3 - 3,2x2,6 мм (не доступно в SWB) - Приближение x1 - 9,6x7,7 мм WD 300 мм (не доступно в SWB) - WD 300 мм (не доступно в SWB)

Создание изображений	
Спектральный диапазон	Средневолновой
Динамический диапазон	14 bit
Калибровка камеры по температуре	Да
Компенсация изменения внешних условий	Да
Точность температурных измерений	±1% или ±1°C
Hypercal™ / CNUC™ Functionality	Да
Интерфейсы	
Вывод цифровых данных	GigE, Camera Link
Управление и контроль	GigE, Camera Link
Оконный режим работы	Целое / половина/ четверь окна
Спектральные фильтры	Кассета для одного фиксированного фильтра (опция)
Аналоговый вход	Да
Аналоговое видео	Композитное или S-Video (опция)
Опции	
Функции внешнего запуска	Да (Trigger IN only)
ПО	
Поддержка SDK	Да
Совместимость с Lab View	Да
Совместимость с Matlab	Да

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 Нижегород (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
--	---	---	--	---