

Серия длинноволновых исследовательских инфракрасных тепловизоров Seviral SC

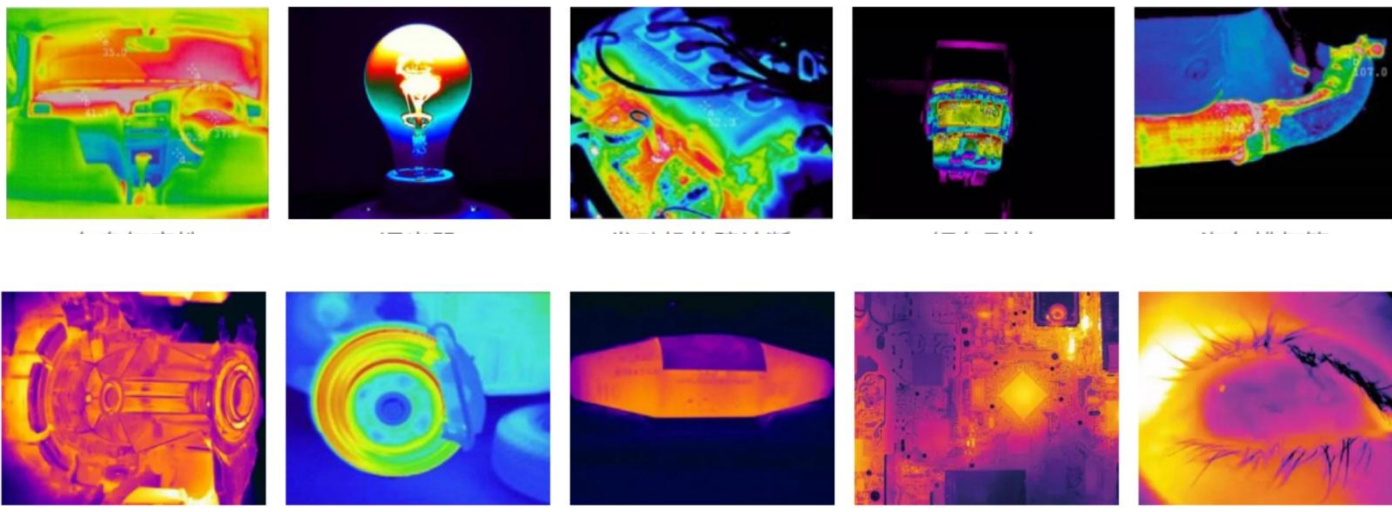


Модели: SC300/ SC640/ SC1020

Данные камеры предоставляет гибкие решения для научно-исследовательских работ и научного сообщества. Оно оснащено не только высокофункциональным сопутствующим программным обеспечением, но также предлагает услуги по разработке различных кастомизированных функций. Кроме того, обладает высокой четкостью (максимальное разрешение 1024*768) и эффективностью (передача данных о температуре в реальном времени для каждого пикселя каждого кадра).

Преимущества

- **Высокая четкость (макс. 1024*768 пикселей) и эффективность:** Передача температурных данных для каждого пикселя в реальном времени.
- **Мощное сопутствующее ПО:** Возможность разработки кастомизированных функций под различные задачи.
- **Гибкие решения:** для научных исследований и разработок.
- **Точность измерений:** Точность до $\pm 2^{\circ}\text{C}$ или $\pm 2\%$.



Ключевые функции

01 — Высокая четкость и эффективность

- Выходное инфракрасное изображение высокой четкости.
- Передача данных о температуре для каждого пикселя каждого кадра в реальном времени.
- Обеспечивает гибкие решения для научно-исследовательской деятельности.

02 — Области применения

- Научно-исследовательских лабораторий и институтов
- Центров исследований и разработок (R&D) промышленных предприятий
- Производителей высокотехнологичной электроники и автомобилей
- Специалистов в области неразрушающего контроля и тепловизионной диагностики

03 — Мощное ПО и кастомизация

- **Высокофункциональное ПО для анализа** для различных профессиональных нужд, экспериментальных проектов и отраслей применения.
- **Поддержка разработки кастомизированных функций.**

04 — Функции сопутствующего ПО

- Анализ температурных кривых по линии.
- Кривые тенденций изменения температуры пикселей.
- Кривые тенденций температуры в характерных точках.
- Гистограммы распределения температуры по линиям и областям.

05 — Точность измерений

- Точность измерения температуры достигает **$\pm 2^{\circ}\text{C}$** или **$\pm 2\%$** .

Технические параметры

Модель	SC300	SC640	SC1020
Тип детектора	Неохлаждаемый микроболометр на оксиде ванадия (VOX)		
ИК Разрешение	384 x 288	640 x 480	1024 x 768
Тепловая чувствительность (NETD)	≤ 40 мК при 30°C	≤ 40 мК при 30°C	≤ 50 мК при 30°C
Пространственное разрешение (IFOV)	1,3 мрад	1,3 мрад	0.48 мрад
Фокусное расстояние	18 мм	18 мм	25 мм
Угол поле зрения FOV	24° x 18°		
Спектральный диапазон	7.5–14 мкм		
Диафрагма	F1.0		
Расстояние мин. фокусировки	от 0.5 м до бесконечности		
Режим фокусировки	Ручная, автоматическая, моторизованная		
Дополнительные объективы	6°, 12°, 48°		
Видоискатель	Встроенный цветной, 1024 x 768 пикселей		
Распознавание объектов	Автоматическое		
Частота кадров	30 Гц		
Дисплей	5.8-дюймовый, видимый на солнце, 1280 x 768 пикселей		
Тип сенсорного экрана	Ёмкостный		
Диапазон измерения температуры (стандартный)	-40°C ~ 150°C (низкий диапазон), 0°C ~ 410°C (средний диапазон)		
Диапазон измерения температуры (опциональный)	+300°C ~ +650°C / +300°C ~ +2000°C / другие диапазоны (высокотемпературный)		
Точность измерения температуры	±2°C или ±2% от показаний (выбирается большее значение)		
Встроенная цифровая камера	5 Мп, со светодиодной подсветкой		
Дальность лазерного дальномера	0.01 м ~ 40 м		
Точность лазерного дальномера	±1 см или 1% от показаний		

Модель	SC300	SC640	SC1020
Лазерное наведение	Положение лазерного дальномера автоматически отображается на ИК-изображении		
Лазерный указатель	Да		
Измерение и анализ			
Точек, линий, областей	Одновременно до 10 точек, 10 зон, 5 линий (макс./мин./средн.)		
График распределения температуры по линии	1 график с отображением максимальной/минимальной температуры		
Макс./мин. температура по кадру	Автоматическое определение		
Разность температур	Автоматический расчет разницы температур между зонами		
Коррекция коэффициента излучения	Автоматическая (по введенному значению)		
Коррекция пропускания оптики	Ручная/автоматическая (по внутренним датчикам)		
Поправка на атмосферные условия	Автоматическая (по расстоянию, температуре и влажности воздуха)		
Пользовательский интерфейс			
Текстовая аннотация	Выбор из предустановленных или редактируемых в камере		
Голосовая аннотация	Поддерживается, сохраняется с изображением		
Отображение изображения			
Цветовые палитры	10 вариантов (железо-красный, серый, инвертированный и др.)		
Регулировка изображения	Авто/ручной; линейная или гистограмма; фиксация макс./мин. или диапазона		
Цифровое увеличение (ZOOM)	x1, x2, x4, x8		
Картинка в картинке (PiP)	Отображение ИК-зоны на изображении видимого света		
IMIX	Поддерживается		
Наложение изображений	Поддерживается		
Изотермы	Поддерживается		

Модель	SC300	SC640	SC1020
Суперразрешение	Увеличение количества пикселей в 4 раза		
Передача данных			
Wi-Fi	Передача ИК-изображений на смартфон/ПК		
4G (LTE)	Удаленная передача изображений в реальном времени на смартфон/ПК		
Bluetooth	Запись и воспроизведение через Bluetooth-гарнитуру		
USB	Передача изображений с SD-карты на ПК		
Оповещение			
Тип оповещения	Звуковое/световое при достижении заданного порога температуры		
Хранение данных			
Носитель	SD-карта 32 ГБ (высокоскоростная, ~4000+ ИК-снимков)		
Формат ИК-изображений	.jpg / .png (радиометрический)		
Формат изображений видимого спектра	.jpg / .png		
Формат ИК-видео	H.264 или видео с полными температурными данными (на SD-карту)		
Передача/Анализ данных			
Цифровой поток данных	Поток данных о температуре полного излучения		
Способ передачи данных	Ethernet		
Интерфейс передачи данных	MINI RJ45 на стандартный сетевой разъем (8P8C)		
Анализ данных	Стандартное ПО для анализа для ПК (сетевое оборудование)		
Видеовыход			
Видеовыход	HDMI		
Интерфейс видеовыхода	Micro HDMI		

Модель	SC300	SC640	SC1020
Питание			
Тип аккумулятора	Съемный литий-ионный		
Напряжение питания	12 В постоянного тока		
Время работы (при 25°C)	> 3 часа (обычное использование)		
Управление питанием	Режим сна		
Способ зарядки	Двухместное зарядное устройство или автомобильное зарядное 12В		
Физические параметры			
Масса	1.6 кг (с аккумулятором)		
Габариты	210 x 119 x 174 мм		
Условия эксплуатации			
Рабочая температура	-20°C ~ 55°C		
Степень защиты (IP)	IP54		
Крепление на штатив	Резьба UNC ¼-20		