

## Серия Tianxuan

### Ручная тепловизионная камера M600G

Ручная тепловизионная камера IRay Tianxuan серии M600G — это камера высокого разрешения с ручной фокусировкой для измерения температуры. Она оснащена встроенным высокоэффективным датчиком инфракрасного излучения InfiRay собственной разработки с длиной волны 12 мкм и 5-мегапиксельной камерой видимого спектра с тепловой чувствительностью 35 мК. Функция точной ручной фокусировки позволяет экономить время фокусировки, получать точные данные и четкие изображения, отвечающие требованиям исследовательских и аналитических работ. Благодаря своим превосходным характеристикам ручная тепловизионная камера Tianxuan является верным помощником инженеров в области научных исследований, для работы с профессиональным оборудованием и для проведения инспекции зданий.



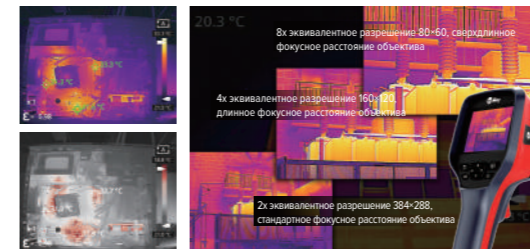
Проверяйте четко, решайте быстро



**1** Высокопроизводительная начинка камеры Tianxuan M600G отлично справляется с основными задачами по измерению температуры, при этом один портативный прибор выполняет несколько функций

- 320 000 точек измерения температуры ИК-излучения в реальном времени + камера видимого спектра с разрешением 5 млн пикселей

Высокопроизводительный инфракрасный датчик 640×512 с разрешением 12 мкм в сочетании с точной ручной фокусировкой объектива позволяет с близкого расстояния подробно рассмотреть очень детальную структуру печатной платы или осмотреть линии электропередач и фасады зданий с большого расстояния. Благодаря 8-кратному цифровому увеличению и сверхвысокому инфракрасному разрешению камера может прекрасно заменить комбинацию устройств с более низким разрешением и несколькими объективами, не требуя смены объективов.



ИК-датчик 640×512, удобный для работы на больших и малых расстояниях

- Высокое разрешение, высокая частота кадров, высокая точность и широкий диапазон — все это камера Tianxuan M600G

Камера Tianxuan M600G способна различать разницу температур в 0,035 °C, а высокая частота кадров 25 Гц позволяет получать точные и плавные изображения и видеоролики при проведении научных исследований, не упуская ни одной детали. Точность измерения достигает ±2 °C, при этом обеспечивается более широкий диапазон измерения, что гарантирует точность температурных данных.



- Анализ начинается после подключения к USB-порту, поддержка полнокадровой передачи и анализа информации о температуре в реальном времени

Программное обеспечение ПК поддерживает анализ в режиме реального времени и в автономном режиме. Отчет может быть выведен нажатием одной клавиши, что способствует дальнейшему применению в научных исследованиях, мониторинге оборудования и оценке температурных измерений.



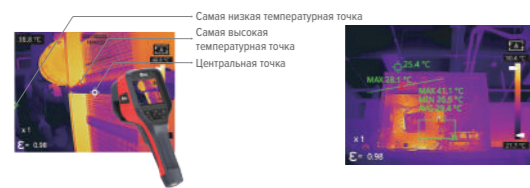
Подключение и анализ через порт USB

## 2 Усовершенствованная функция взаимодействия

### Камера Tianxuan M600G четко отображает температурные данные

- **Отображение температуры для трех точек, пользовательское измерение температуры в точке/линии/области**

Камера Tianxuan M600G может автоматически отслеживать точки с самой высокой, самой низкой температурами и температуру центральной точки; может выполнять измерение температуры в подвижной точке / линии / области; при измерении температуры в линии/области может отображаться кривая отслеживания горячей точки; при измерении температуры в линии может отображаться самая высокая температура, а при измерении температуры в области — самая высокая, самая низкая и средняя температуры.



- **Мощное программное обеспечение для ПК и интуитивно понятное мобильное приложение**

Камера может загружать тепловое изображение и изображение видимого спектра с данными о температуре в аналитическое программное обеспечение для ПК для профессионального анализа. Камера поддерживает передачу данных по Wi-Fi и может быть подключена к приложению для анализа и обмена температурными изображениями и данными, что является эффективным и быстрым решением.



- **Четыре встроенных режима отображения + 10 настроек палитры цветов**

Камера Tianxuan M600G имеет четыре режима изображения, включая режимы повышения детализации, ИК-спектра, видимого спектра, PIP (картинка в картинке) и режим совмещения спектров, с 10 настройками палитры, что позволяет удовлетворить различные требования к измерению температуры и повысить эффективность измерений.



- **Поддержка полнокадрового снимка интервалов interval snapshot**

Когда температура в зоне контроля превышает пороговое значение, прибор выдает сигнал тревоги, что позволяет своевременно обнаружить место неисправности, предотвратить ее распространение и снизить потери от аварии, вызванной высокой температурой. Следует особо отметить поддержку фотосъемки регистрации изменений повышения температуры, что облегчает анализ работы оборудования и позволяет проводить различные научные исследования.

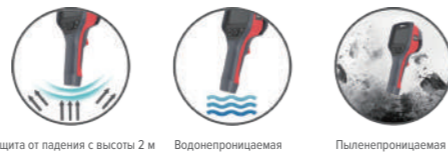


## 3 Простота в использовании и надежная работа в целом

### Камера Tianxuan M600G — ваш эффективный и правильный тепловизионный помощник

- **Прочность и долговечность, класс защиты IP54 + защита от падения с высоты 2 м**

Камера защищена от падения с высоты 2 м и является водо- и пыленепроницаемой. Класс защиты IP54, поэтому точность измерения температуры, качество изображения и функциональность камеры не пострадают даже в случае падения, затопывания, попадания на нее воды или грязи.



- **Модуль лазерного указателя, быстрое определение местоположения цели**

Камера Tianxuan M600G имеет встроенный лазерный указатель, который помогает быстро определить местоположение цели и получить точное значение температуры.



- **Тепловое изображение на 3,5-дюймовом сенсорном экране с высоким разрешением**

После получения тепловизионного изображения с разрешением 640x512 можно просматривать дополнительную информацию о температуре каждого изображения на 3,5-дюймовом сенсорном экране с высоким разрешением.



- **Функции голосовых комментариев и присвоения имен по QR-коду освобождают руки**

С помощью камеры можно быстро выделить необходимую информацию для визуализации во время длительных работ по измерению температуры и точно распознать ситуацию на объекте в реальном времени на данный момент. Имена изображениям можно присваивать автоматически, сканируя QR-код или вводя название вручную.



## Области применения



## Основные технические характеристики

Модель	M600G
Тип датчика	Неохлаждаемый датчик с инфракрасной матрицей в фокальной плоскости (IRFPA) из оксида ванадия (VOx)
Разрешение датчика	640x512
Спектральный диапазон	8–14 мкм
Шаг пикселя	12 мкм
Тепловая чувствительность / NETD	35 мК
Мгновенный сектор обзора (IFOV)	1,31 мрад
Частота кадров	25 Гц
Фокусное расстояние	91 мм
Угол обзора	48°x38°
Режим фокусировки	Ручная фокусировка
Диапазон измерения температуры	От -20 до 150 °C, от 100 до 550 °C
Точность измерения	±2 % или ±2 °C
Режим измерения	Отслеживание центральной точки / горячих и холодных точек и отображение температуры
Пользовательские средства измерения температуры	Измерение температуры подвижных точек, линий и областей; до 10 точек, 10 областей и 10 линий.
Единицы измерения температуры	Градусы Цельсия, Фаренгейта, Кельвина
Настройки коэффициента излучения	0,01–1,00, длина шага 0,01
Настройки температуры окружающей среды	От -10 до 50 °C, шаг установки 1 °C
Настройки расстояния	1–20 м, длина шага 1 м
Цифровой зум	1x, 2x, 4x, 8x
Режим отображения	Тепловое изображение, совмещение двух спектров, видимый спектр, «картинка в картинке» (PIP)
Палитры цветов	10 палитр цветов
Температурная сигнализация	Поддерживается
Тип сигнализации	Визуальная сигнализация
Шкала температуры	Автоматическая/ручная
Лазерный указатель	Есть
Цифровая камера	5 Мп
Хранение изображений/видео	Изображения в формате JPG с данными о температуре в режимах отображения ИК-спектра и видимого спектра; видео в формате H.264 без данных о температуре
Голосовые комментарии	Есть
Язык	Английский, японский, польский, русский, корейский, венгерский, португальский (Бразилия), немецкий, французский, испанский, итальянский, турецкий, китайский (традиционное письмо)
Экран	3,5-дюймовый сенсорный экран, (480x640)
Присвоение имен изображениям	Автоматический/ручной ввод, сканирование QR-кодов
Карта памяти	Стандартная карта памяти MicroSD 32 Гб
Тип аккумулятора	Заряжаемый и съемный литиевый аккумулятор
Интерфейс электропитания	USB Type-C
Интерфейсы передачи данных	USB, Wi-Fi
Время зарядки аккумулятора	Около 3 часов
Время работы аккумулятора	Около 3 часов
Интерфейсы управления электропитанием	Автоматическое отключение: 5 минут, 10 минут, 20 минут, выключение
ПО для анализа	ПК (ПО для анализа инфракрасных изображений) или мобильное устройство (приложение для iOS/Android)
Устройство сопряжения со шлангом-треногой	Резьба 1/4 дюйма-20-UNC
Диапазон рабочей температуры	от -10 до 50 °C
Диапазон температуры хранения	от -20 до 60 °C
Относительная влажность	10–95 %, без конденсата
Высота падения	2 м
Класс защиты	IP54 (IEC 60529)
Ударная нагрузка и вибрация	Ударная нагрузка: 25g (IEC 60068-2-27); вибрация: 2.5g (IEC 60068-2-6)
Размеры тепловизора (ДxШxВ)	258,4x105,1x102,3 мм
Масса	Около 670 г
Стандартная комплектация	Адаптер питания 5 В / 2 А (с различными разъемами для разных регионов мира), кабель USB, карта памяти SD, два аккумулятора, краткое руководство по эксплуатации, зарядное устройство для аккумулятора, свидетельство о калибровке, упаковочный лист, жесткий транспортировочный контейнер