

## Портативный тепловизор Kaiyang T300/600

Портативный тепловизор Kaiyang серии T от компании InfiRay оснащен встроенным детектором ИК-излучения VOx собственной разработки, обладающим высокими характеристиками производительности, разрешения и чувствительности. Это первый тепловизор компании с функцией автоматической фокусировки и сменными объективами. Мощная аппаратная конфигурация находит широкое применение в таких областях, как контроль производственного оборудования, контроль процессов производства, металлургия и химическая промышленность. Значительный прорыв в области программных функций, включая интеллектуальную съемку (пакет инспекционных задач), интеллектуальное управление базой данных (поиск, сравнение и анализ изображений) и интеллектуальную диагностику, позволили обеспечить комплексные и эффективные решения для инспекций в энергетической отрасли.

Эксклюзивный дистрибьютор на территории РФ:



sebaeng.ru  
info@sebaeng.ru  
+7 499 683-02-50

ООО "Себа Инжиниринг"  
г. Москва  
2-й Кожуховский пр-д,  
д.29, к.2, стр.16

Эффективное решение для выполнения проверок



### 01 Передовые универсальные тепловизионные характеристики

Эффективное, четкое и точное выполнение проверок

■ Высокое разрешение инфракрасных изображений: 384×288 / 640×512; высокая тепловая чувствительность: 50 мК

В рамках серии T предлагается две модели тепловизоров Kaiyang — T300 и T600. Экономичная модель T300 подходит для проведения ежедневных и некоторых точных проверок, в то время как модель T600 с более высоким разрешением способна полностью удовлетворить самые высказанные профессиональные требования по выполнению высокоточных проверок.

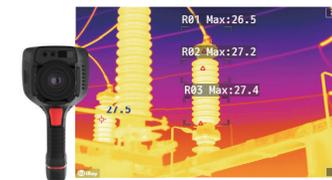


■ Различные варианты объективов для разнообразных сценариев применения: от широкоугольных до опциональных длиннофокусных объективов

Тепловизоры Kaiyang серии T оснащены сменными объективами. Инженерам предлагаются различные наборы объективов — от широкоугольных до длиннофокусных — для решения любых задач тепловизионной съемки. Они смогут быстро проверить ближнюю зону с помощью широкоугольных объективов, а также смогут справиться с проверкой небольших объектов на расстоянии.



Обе модели T300 и T600 обладают сверхвысокой тепловой чувствительностью в 50 мК, обеспечивающей более детальное определение температуры и выявление потенциальных рисков в ходе проверок, которые сложно обнаружить с помощью менее чувствительного оборудования.



■ Полностью автоматическая система быстрой инфракрасной фокусировки для повышения эффективности работ

Новая автоматическая система инфракрасной фокусировки обеспечивает быстрое и точное наведение на целевой объект. С ее помощью инженеры могут быстро наводить фокус и делать снимки одной рукой в сложных условиях, что повышает эффективность и безопасность работ.



■ Дополнительный расширенный диапазон измерения температуры до 2000 °C

Он полностью удовлетворяет требованиям по проведению проверок различных высокотемпературных объектов и подходит для большинства вариантов промышленного применения.

## 02 Сочетание множества преимуществ

Образцовый прибор, стоящий каждого потраченного рубля

- Интуитивно понятный и простой в использовании 5-дюймовый сенсорный экран

Большой экран обеспечивает четкий обзор и повышает точность работы. Удобен при использовании средств измерения температуры в точке / линии / области участка для эффективного и четкого наблюдения и анализа целевых объектов.

- Камера, чувствительная к видимому свету, с разрешением 5 000 000 пикселей; запись результатов проверок в двух спектрах

Тепловизоры Kaiyang серии T поддерживают 4 режима изображения: инфракрасное изображение, изображение в изображении (PIR), совмещение двух спектров, видимый свет. Они интегрированы с целью эффективного обнаружения объектов и одновременной записи в видимом свете для детального анализа условий на рабочем участке.

- Множество расширенных функций



Тепловизоры Kaiyang серии T поддерживают различные форматы передачи файлов и видео, в том числе WIFI, HDMI и USB. Множество функций, таких как Bluetooth, лазерный дальномер, звуковая и визуальная сигнализация и опциональные функции, повышают скорость и эффективность проверок и технического обслуживания.

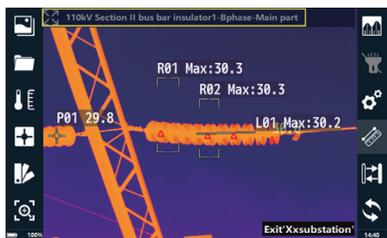


## 02 Разнообразные профессиональные программные функции

Интеллектуальное оборудование для повышения эффективности

- Интеллектуальная съемка — оптимизация пакета инспекционных задач

Можно одновременно импортировать схему задачи по выполнению инспекции для автоматического формирования пакета инспекционных задач. Это позволит сэкономить рабочие усилия за счет автоматического сохранения в пакете фотографий в соответствии с правилами именования.



- Управление базой данных — поиск, сравнение и анализ изображений

Приборы Kaiyang серии T поддерживают интеллектуальное управление базой данных, что позволяет использовать функции поиска изображений оборудования, сравнение и анализ состояния оборудования. Отслеживаемые данные служат основой для прогнозирования состояния данных, уменьшая вероятность ошибок.

- Автоматическое составление отчетов об испытаниях

Профессиональный отчет одним нажатием. Значительное сокращение затрат на обработку данных и обучение.



## Области применения



## Основные технические характеристики

| Модель   | T600   | T300                         |
|--|--|------------------------------|
| Исполнение   | На экспорт   |                              |
| Тип датчика  | Неохлаждаемый детектор с инфракрасной матрицей в фокальной плоскости (IRPA) из оксида ванадия (VOx)  |                              |
| Разрешение детектора                                 | 640x512  | 384x288                      |
| Тепловая чувствительность / NETD                     | <50 мкК  |                              |
| Пространственное разрешение (мгновенное поле зрения) | 0,68 мрад (объектив 24°x18°)   | 1,31 мрад (объектив 24°x18°) |
|  | 1,30 мрад (объектив 48°x36°)   | 2,6 мрад (объектив 48°x36°)  |
|  | 0,34 мрад (объектив 12°x9°)  | 0,68 мрад (объектив 12°x9°)  |
|  | 0,17 мрад (объектив 6°x4,5°)   | 0,34 мрад (объектив 6°x4,5°) |
| Объектив   | Стандарт: 24°, дополнительно: 48°, 12°, 6°   |                              |
| Расстояние формирования изображения                  | 0,3 м ~ (объектив 48°), 0,5 м ~ (объектив 24°), 1 м ~ (объектив 12°), 4 м ~ (объектив 6°)  |                              |
| Стандартный диапазон измерения температуры           | От -20 °C до 150 °C (диапазон низкой температуры), от 0 °C до 400 °C (диапазон средней температуры), от 300 °C до 650 °C (диапазон высокой температуры)  |                              |
| Дополнительный диапазон измерения температуры        | От 300 °C до 2000 °C (диапазон высокой температуры)  |                              |
| Точность измерения                                   | ±2 °C или ±2 % показания   |                              |
| Режим измерения                                      | Отслеживание наивысшей/наименьшей температуры на полном экране   |                              |
| Пользовательский анализ температурных показаний      | Одновременная поддержка 10 точек, 10 областей и 5 линий с указанием наименьшей, наименьшей и средней температуры.  |                              |
| Разность температуры                                 | Автоматический расчет разницы температуры в рамках одного и того же анализа  |                              |
| Цифровая камера                                      | Встроенная 5-мегапиксельная цифровая камера со светодиодной лампой   |                              |
| Фонарь   | Поддерживается   |                              |
| Лазер  | Лазерный указатель и лазерный дальномер (Расстояние: от 0,3 м до 40 м, точность: ±(1,5 см + 5 % показания))  |                              |
| Режим фокусировки                                    | Автоматическая / ручная / электрическая  |                              |
| Режим замены объектива                               | Прямая фиксация (повышение пропускной способности энергии)   |                              |
| Дистейл  | 5-дюймовый сенсорный экран с разрешением 800x480 пикселей  |                              |
| Режим изображения                                    | Инфракрасное изображение, совмещение двух спектров, видимый свет, изображение в изображении  |                              |
| Палитры цветов                                       | 10 палитр цветов   |                              |
| Шкала температуры                                    | Автоматическая/ручная  |                              |
| Цифровой зум   | 1x, 2x, 4x, 8x   |                              |
| Изотерма   | Поддержка  |                              |
| Текстовая аннотация                                  | Выбор текстового примечания, которое можно редактировать на тепловизоре  |                              |
| Голосовые примечания                                 | Поддержка голосового примечания с возможностью сохранения вместе с изображением  |                              |
| Сканирование QR-кода                                 | Поддержка сканирования и считывания строк QR-кода  |                              |
| Язык   | Китайский (упрощенный язык), английский, японский, польский, русский, украинский, португальский (Бразилия/Канада), немецкий, французский, испанский, итальянский, турецкий, корейский (разделенный язык) |                              |
| Wi-Fi  | Передача инфракрасных изображений на мобильный телефон / ПК по Wi-Fi   |                              |
| GPS  | Оptionальная функция автоматического добавления информации о местоположении на изображение   |                              |
| Bluetooth  | Прслушивание звуковой информации через гарнитуру Bluetooth   |                              |
| Регулировка затвора                                  | Автоматическая/ручная  |                              |
| Настройки коэффициента излучения                     | 0,01–1,00, длина шага 0,01, коэффициенты излучения широко используемых материалов  |                              |
| Коррекция перепада атмосферных условий               | Автоматическая на основе введенных значений расстояния, температуры и относительной влажности атмосферного воздуха   |                              |
| Тип сигнализации                                     | Звуковая и визуальная сигнализация при превышении/недостатке заданного значения  |                              |
| Интеллектуальный захват изображения                  | Поддержка пакета инспекционных задач, автоматическое именование изображений  |                              |
| Суперразрешение изображения                          | 4x (1280x960)  | 4x (768x576)                 |
| Режим хранения данных                                | SD-карта емкостью 32 Гбайт (сохранение до 10 000 инфракрасных изображений), возможность расширения до 128 Гбайт  |                              |
| Настройки синхронизации хранения                     | Сохранение визуальных и инфракрасных изображений   |                              |
| Режим захвата изображения                            | Общий / распределение энергии  |                              |
| Формат ИК-изображения                                | JPG/PNG/State Grid JPG (все с данными о температуре)   |                              |
| Формат визуального изображения                       | JPG/PNG  |                              |
| Формат ИК-видео                                      | Радиометрическое ИК-видео в формате H.264/IRV  |                              |
| Экспорт данных                                       | Карта памяти SD  |                              |
| Видеовыход   | HDMI   |                              |
| Интерфейс видеовыхода                                | MicroHDMI  |                              |
| Тип аккумуляторной батареи                           | Заменяемая съемная литиевая аккумуляторная батарея DC12V   |                              |
| Напряжение питания                                   |  |                              |
| Время работы аккумуляторной батареи                  | Более 2 ч (одна батарея) при температуре окружающего воздуха 25 °C и обычной эксплуатации  |                              |
| Управление зарядным устройством                      | Поддержка слэшного режима  |                              |
| Система зарядки                                      | Двухточечное зарядное устройство или автомобильное зарядное устройство на 12 В   |                              |
| Масса  | ≤1,3 кг (с аккумуляторной батареей)  |                              |
| Размеры тепловизора                                  | 260x135x136 мм   |                              |
| Диапазон рабочей температуры                         | От -20 °C до 55 °C   |                              |
| Диапазон температуры хранения                        | От -40 °C до 70 °C   |                              |
| Влажность (при работе и хранении)                    | <95 % относительной влажности, без конденсации   |                              |
| Инкапсуляция   | IP54   |                              |
| Государственный стандарт                             | GB/T18870-2019   |                              |
| Сертификаты  | Сертификаты Чжэцзянского научно-исследовательского института метрологии / UN38.3/SDS/CE/FCC/RoHS / Сертификаты CEPI (Институт энергетических исследований Китая) / DGM                                   |                              |