The image shows a smartphone tilted diagonally. The screen displays a thermal image of a human hand, with colors ranging from purple (cooler) to yellow and red (warmer). At the bottom of the phone, there is a red circular sensor, likely a fingerprint scanner. The background is a dark grey gradient.

Интеллектуальный тепловизор на 120 × 90 пикселей Руководство по эксплуатации

Для Android

Просим ознакомиться с настоящим руководством
перед включением устройства.
В нем содержится важная информация по мерам безопасности.

Содержание	Страница
1. ПО	4
1-1. Запуск	4
1-2. Подключение	5
1-3. Загрузка	7
1-4. Главное меню	8
1-5. Затвор	10
1-6. Инструменты анализа	10
1-6-1. Измерение температуры точки	12
1-6-2. Измерение температуры линии	12
1-6-3. Измерение температуры области	13
1-7. Фонарик	14
1-8. Палитра	15
1-9. Фото/видео	16
1-10. Альбом	18
1-11. Редактирование	20
1-12. Меню	23
1-13. Язык	24
1-14. Температурный диапазон	25
1-15. Информация	26
2. Технические характеристики	27
3. Меры предосторожности	28

1. ПО

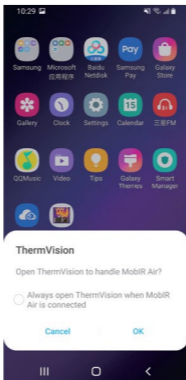
1-1. Запуск

Откройте приложение, и сначала появится следующий экран загрузки.



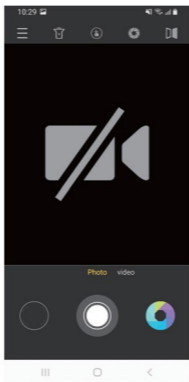
1-2. Подключение

- Приложение запускается автоматически, когда пользователь подключает продукт к мобильному телефону, и запрашивает разрешение USB, как показано ниже.



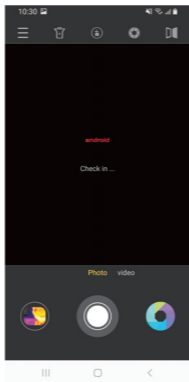
Интеллектуальный тепловизор

- Если устройство не обнаруживается, появится следующая страница.
- Функции Album (Альбом) и Settings (Настройки) доступны при отсутствии обнаружения устройства.



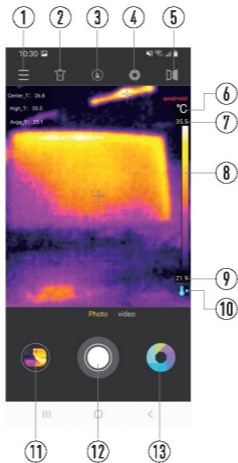
1-3. Загрузка

Когда обнаружено подключение устройства, приложение покажет это загружающееся сообщение для инициализации ИК-камеры.




1-4. Главное меню


- 1 – Меню
- 2 – Фонарик
- 3 – Инструменты анализа
- 4 – Затвор
- 5 – Зеркало
- 6 – Температурное устройство
- 7 – Максимальная температура
- 8 – Ползунок распределения температуры
- 9 – Минимальная температура
- 10 – Диапазон температур
- 11 – Альбом
- 12 – Фото/Начало записи/Конец записи
- 13 – Палитра



1-5. Затвор

Нажмите  для ручной компенсации затвора.


1-6. Инструменты анализа

- Нажмите , чтобы войти в интерфейс для добавления объектов анализа, как показано ниже.
- Вы можете добавлять объекты анализа Point/Line/Plane (точка/линия/плоскость).


- 1 – Информационная строка измерения температуры
- 2 – Добавление точек для измерения температуры
- 3 – Добавление линий для измерения температуры
- 4 – Добавление областей для измерения температуры
- 5 – Удаление выбранного объекта анализа
- 6 – Удаление всех объектов анализа






1-6-1. Измерение температуры точки

- Щелкните значок , чтобы добавить объект анализа для измерения температуры точки на текущей странице, и в левой части интерфейса будет развернута полупрозрачная информационная панель для отображения информации о температуре добавленного объекта анализа.
- Вы можете перетаскивать точку, чтобы переместить положение, и при перемещении точки информация о температуре будет обновляться.


1-6-2. Измерение температуры линии

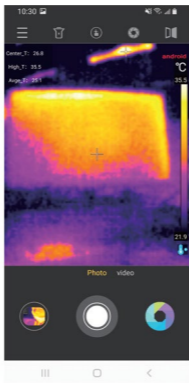
- Щелкните значок , чтобы добавить объект анализа для измерения температуры линии на текущей странице, и в левой части интерфейса будет развернута полупрозрачная информационная панель для отображения информации о температуре добавленного объекта анализа.
- Вы можете перетаскивать две конечные точки линии либо перетаскивать центр линии, чтобы перемещать ее.

1-6-3. Измерение температуры области


- Щелкните значок , чтобы добавить объект анализа для измерения температуры области на текущей странице, и в левой части интерфейса будет развернута полупрозрачная информационная панель для отображения информации о температуре добавленного объекта анализа.
- Вы можете перетаскивать четыре угла области либо перетаскивать центр области для перемещения.
- Щелкните значок , чтобы удалить один выбранный в данный момент объект термометрического анализа.
- Щелкните значок , чтобы одновременно удалить все объекты термометрического анализа на странице.

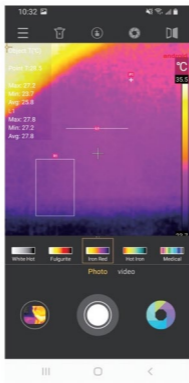
1-7. Фонарик

Щелкните значок , чтобы открыть или закрыть фонарик.



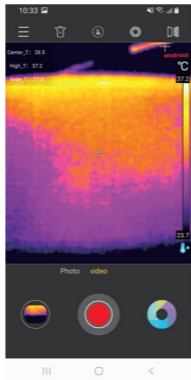
1-8. Палитра

Щелкните значок , чтобы открыть интерфейс выбора цветовой палитры, как показано на следующем рисунке.

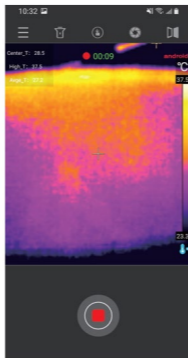


1-9. Фото/видео

- Нажмите кнопку Photo/Video в нижней центральной части интерфейса, чтобы переключиться с фотосъемки на видеозапись и наоборот.

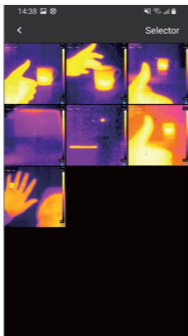



- В режиме Video нажмите красную кнопку, чтобы включить запись.
- Запись начнется, и время записи будет отображаться наверху.
- Повторное нажатие красной кнопки в процессе записи остановит запись.

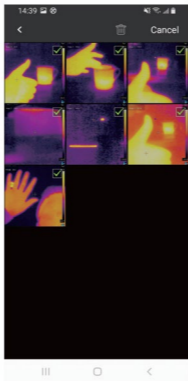


1-10. Альбом


- Фотографии можно удалять, редактировать и просматривать на видимом свете в интерфейсе Photo Viewer.
- Нажмите кнопку Select (Выбрать), чтобы войти в соответствующее состояние выбора.
- Затем щелкните фотографию или видео, файл будет выбран, и будет отмечен соответствующий эскиз.

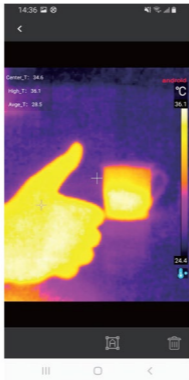


- Нажмите кнопку Cancel (Отмена), соответствующее отмеченное состояние будет отменено.
- Вы можете удалить все выбранные файлы, нажав значок удаления .

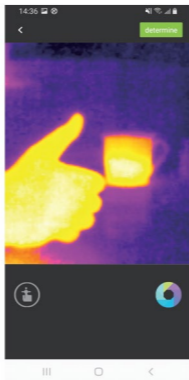


1-11. Редактирование

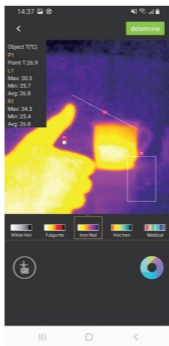
- Щелкните значок , чтобы отредактировать текущее фото.
- Функция редактирования недоступна для видео, и при просмотре видео такой значок не отображается.



- Фотографию, сделанную этим приложением, можно редактировать при просмотре.
- К конкретным элементам редактирования относятся: замена палитры, добавление/изменение или удаление объектов анализа.

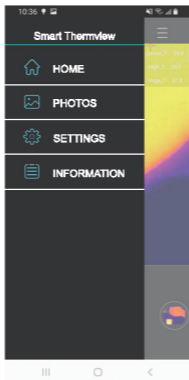


Интеллектуальный тепловизор



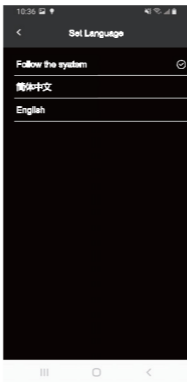
1-12. Меню

В списке меню в настоящее время поддерживаются следующие функции: Home (Главная страница), Album (Альбом), Settings (Настройки) и Information (Информация).



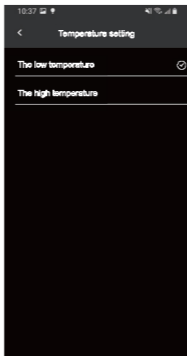
1-13. Язык

- Выбор языка находится в интерфейсе Settings (Настройки), и пользователи могут устанавливать язык по своему усмотрению.
- Сейчас поддерживаются китайский и английский языки.



1-14. Температурный диапазон

- Настройка температуры находится в интерфейсе Settings (Настройки), и пользователи могут устанавливать нужный диапазон измерений в соответствии с диапазоном температур измеряемого объекта.
- Для измерения объектов с температурой более 130 °C рекомендуется устанавливать высокий температурный диапазон.



1-15. Информация

Информация о версии приложения представлена в разделе Information (Информация).



2. Технические характеристики

ИК-разрешение	120 × 90
Размер пикселей	17 мкм
Поле зрения (FOV)	50°
Питание	<150 мВт
Интерфейсы	Android: USB Type-C
Диапазон температур объекта	от -20 до 400 °C
Диапазон рабочих температур	от 0 до 35 °C
Оптимальная рабочая температура	от 16 до 22 °C
Погрешность	±3 °C (температура окружающей среды от 16 до 22 °C)
Диапазон температур хранения	от -10 до 55 °C
Диапазон относительной влажности хранения	от 5 до 95 %
Высота над уровнем моря	до 3000 метров (10 000 футов)

3. Меры предосторожности

- Выберите изделие в соответствии с интерфейсом вашего мобильного телефона. Это изделие представляет собой версию USB Type-C для Android.
- Нормальная рабочая температура устройства составляет от 0 до 35°C, оптимальная рабочая температура от 16 до 22°C, температура хранения от –10 до 55 °C, относительная влажность от 5 до 95 % при отсутствии конденсации, а рабочая высота над уровнем моря составляет до 3000 метров (10 000 футов).
- Не используйте устройство при температуре выше +50 °C (+122 °F) или ниже –20 °C (–4 °F). Использование тепловизора при высоких или низких температурах может привести к его повреждению.
- Не разбирайте изделие резко во избежание необратимых повреждений.
- Не допускайте прикосновения твердых предметов к объективу устройства во избежание повреждений.

- Не направляйте линзу изделия на источники энергии высокой интенсивности (включая солнце, лазерное излучающее оборудование и отражатели этих устройств), так как это может отрицательно повлиять на термометрическую точность изделия и повредить, возможно, необратимо инфракрасный детектор изделия.
- Не допускайте контакта изделия с растворителями и подобными жидкостями, так как это может привести к его повреждению.
- Помещайте изделие в кейс для переноски, когда оно не используется.

Интеллектуальный тепловизор



Ред. 220624