

Тепловизионная камера для пожаротушения

(серия XF300)

Руководство по эксплуатации (паспорт)

Пожалуйста, внимательно прочитайте Руководство по эксплуатации перед использованием продукта.

Пожалуйста, бережно храните Руководство для дальнейшего использования.

Пожалуйста, используйте его правильно, при условии полного понимания содержания.

Заявление

При нормальных условиях эксплуатации и технического обслуживания мы гарантируем, что все изделия не имеют дефектов материалов и проблем производственного процесса. Эта гарантия предоставляется только первоначальным покупателям или конечным пользователям авторизованных розничных продавцов и не распространяется на любые повреждения продукта, которые, по нашему мнению, вызваны неправильным использованием, изменением, небрежностью, случайной ненормальной эксплуатацией или использованием.

Наша ответственность по этой гарантии ограничена, и мы можем выбрать, возместить ли покупную цену, отремонтировать или заменить дефектный продукт, возвращенный в наш доверенный сервисный центр в течение гарантийного срока.

Если требуется гарантийное обслуживание, вам следует своевременно связаться с нами для получения информации о разрешении возврата и отправить продукт вместе с описанием проблемы в наш сервисный центр с предоплатой почтовых расходов и страхового тарифа.

Мы не несем ответственности за повреждения при транспортировке. После гарантийного обслуживания товар будет отправлен обратно покупателю с предоплатой транспортных расходов. Если мы определим, что неисправность продукта вызвана небрежностью, неправильным использованием, загрязнением, модификацией, несчастным случаем, неправильной эксплуатацией или обращением или ежедневным износом деталей машины, мы оценим стоимость ремонта и получим согласие покупателя, прежде чем мы восстановим его. После ремонта товар будет отправлен обратно покупателю с предоплатой транспортных расходов. Покупатель получит счет за ремонт и возврат стоимости перевозки.

Мы не несем ответственности за какой-либо особый, косвенный, случайный или последующий ущерб или убытки, включая потерю данных по любой причине или причинам.

Содержание

Инструкция безопасности	2
1. Функциональная схема и технические параметры.	5
1.1 Подключаемые органы управления тепловизором.....	5
1.2 Название и описание компонентов тепловизора.....	6
2. Инструкция по эксплуатации машины	7
2.1 Вкл/Выкл.....	7
2.2 Инфракрасный дисплей.....	7
2.3 Цифровой зум.....	8
2.4 Псевдопереключатель цвета	8
2.5 Фото/Видео	9
2.6 Переключение языка.....	9
3. Техническое обслуживание и сервис	10
3.1 Техническое обслуживание.....	10
3.2 Сервис	10

Инструкция безопасности

Предупреждение указывает на условия и операции, которые могут представлять опасность для пользователей. Внимание указывает на условия и операции, которые могут привести к повреждению продукта или испытываемого оборудования.



Предупреждение

Во избежание возможного поражения электрическим током, пожара или травм и обеспечения безопасной эксплуатации изделия:

- Перед использованием продукта прочтите все инструкции по безопасности. Внимательно прочтите все инструкции.
- Не модифицируйте продукт и используйте его только для определенных целей, в противном случае защитная функция продукта может быть ослаблена.
- Замените батарею, когда показывается низкий уровень заряда батареи, чтобы предотвратить неправильные измерения.
- Не используйте продукт, если он работает ненормально.
- Не используйте продукт, если он модифицирован или поврежден.
- Отключите продукт, если он поврежден.
- См. информацию о излучательной способности для фактической температуры. Отражающие предметы могут привести к тому, что измеренная температура будет ниже фактической. Эти предметы могут представлять опасность ожогов.
- Не размещайте батарею и аккумуляторный блок рядом с источниками тепла или огня. Держитесь подальше от солнца.
- Не разбирайте и не сжимайте батарею и аккумуляторный блок.
- Выньте батарею, чтобы она не вытекла и не повредила изделие, если оно не используется в течение длительного времени.
- Подключите зарядное устройство к розетке перед зарядным устройством.
- Для зарядки аккумулятора используйте только одобренный нами адаптер питания.
- Содержите батарею и аккумуляторный блок в чистоте и сухости. Очистите разъем сухой и чистой тканью.
- Аккумулятор содержит опасные химические вещества, которые могут вызвать ожоги или взрывы. При воздействии химических веществ промойте их водой или обратитесь за медицинской помощью.
- Никогда не разбирайте аккумулятор.

- В случае утечки батареи отремонтируйте изделие перед использованием.
- Используйте только внешний источник питания, поставляемый в комплекте с изделием.
- Не вставляйте металлические предметы в разъем.
- Используйте только указанные запасные части.
- Доверьте ремонт изделия уполномоченному специалисту.
- Если продукт не используется в течение длительного времени или его необходимо хранить в среде с температурой выше 50 °C, выньте аккумулятор. Если аккумулятор не извлечен, утечка из аккумулятора может привести к повреждению изделия.
- Если аккумуляторная батарея во время зарядки нагревается (> 50 °C), отсоедините зарядное устройство и переместите изделие или батарею в прохладное, негорючее место.
- Заменяйте аккумуляторную батарею через 5 лет умеренного использования или 2 года интенсивного использования. Умеренное использование определяется как зарядка два раза в неделю. Интенсивное использование определяется как ежедневная зарядка после разрядки до полного разряда аккумулятора.
- Не замыкайте клеммы аккумулятора накоротко.
- Не помещайте батарею или аккумуляторный блок в контейнер, который может вызвать короткое замыкание клемм.
- Не смотрите прямо на лазер. Не направляйте лазер на людей или животных и не освещайте его непрямо от отражающей поверхности.
- Никогда не используйте оптические инструменты (такие как бинокли, телескопы, микроскопы и т. д.), чтобы смотреть прямо на лазер.
- Оптические инструменты могут фокусировать лазерный свет, что может повредить глаза.
- Не разбирайте изделие. Лазерные лучи могут повредить глаза. Пожалуйста, ремонтируйте изделие только на авторизованной станции технического обслуживания.
- Не используйте очки для лазерного прицела в качестве очков для лазерного воздействия. Лазерные смотровые очки используются только для лучшего наблюдения за лазерным светом в условиях яркого освещения.

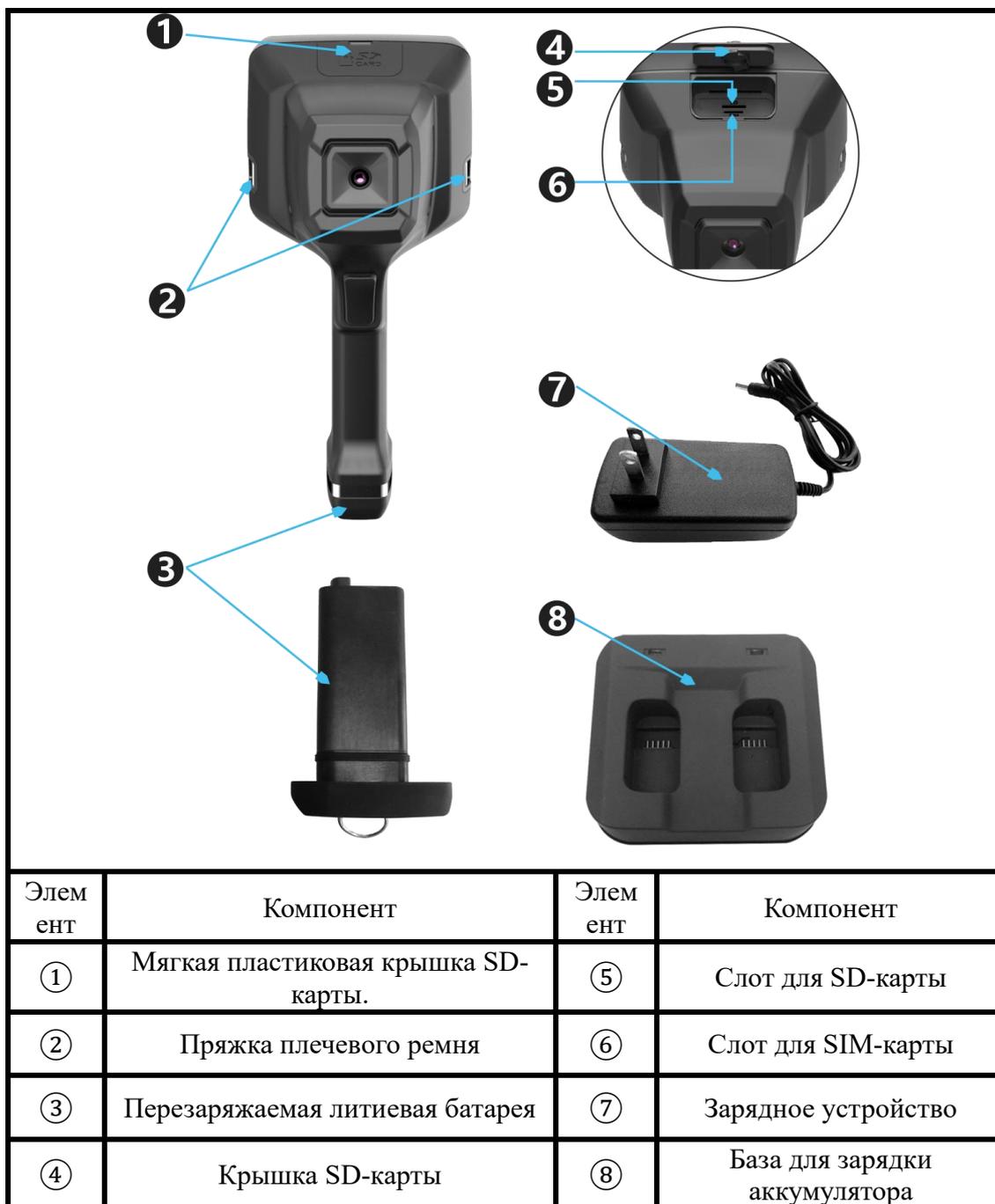


Осторожность

Хранение и/или продолжительная эксплуатация тепловизора при экстремальной температуре окружающей среды приведет к временному прекращению его работы. В этом случае следует обеспечить стабильное положение тепловизора (холодный или горячий), прежде чем возобновлять его работу.

1. Функциональная схема и технические параметры.

1.1. Подключаемые органы управления тепловизором



1.2. Название и описание компонентов тепловизора



Элемент	Компонент	Элемент	Компонент
①	Объектив инфракрасной камеры	⑤	Цифровое увеличение
②	Кнопка камеры	⑥	Клавиша переключения псевдоцвета
③	Металлическое поворотное кольцо для SD-карты	⑦	Кнопка включения/выключения
④	Окно дисплея	⑧	Металлическое поворотное кольцо аккумулятора

Описание:

Нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения в течение 3 секунд, чтобы включить/выключить тепловизор;

Чтобы извлечь/вставить SD-карту, сначала снимите [мягкую крышку SD-карты], а затем поверните [металлическое поворотное кольцо SD-карты] против часовой стрелки в положение «ОТКРЫТО», как указано, чтобы вытащить [крышку SD-карты]. Пожалуйста, установите [металлическое поворотное кольцо SD-карты] в положение «LOCK» и закройте [мягкую

пластиковую крышку SD-карты] после загрузки SD-карты;

Чтобы извлечь/вставить батарею, поверните [металлическое поворотное кольцо батареи] против часовой стрелки в положение «ОТКРЫТО», как указано в инструкции, чтобы вытащить батарею. После установки аккумулятора поверните [металлическое поворотное кольцо аккумулятора] в положение «LOCK».

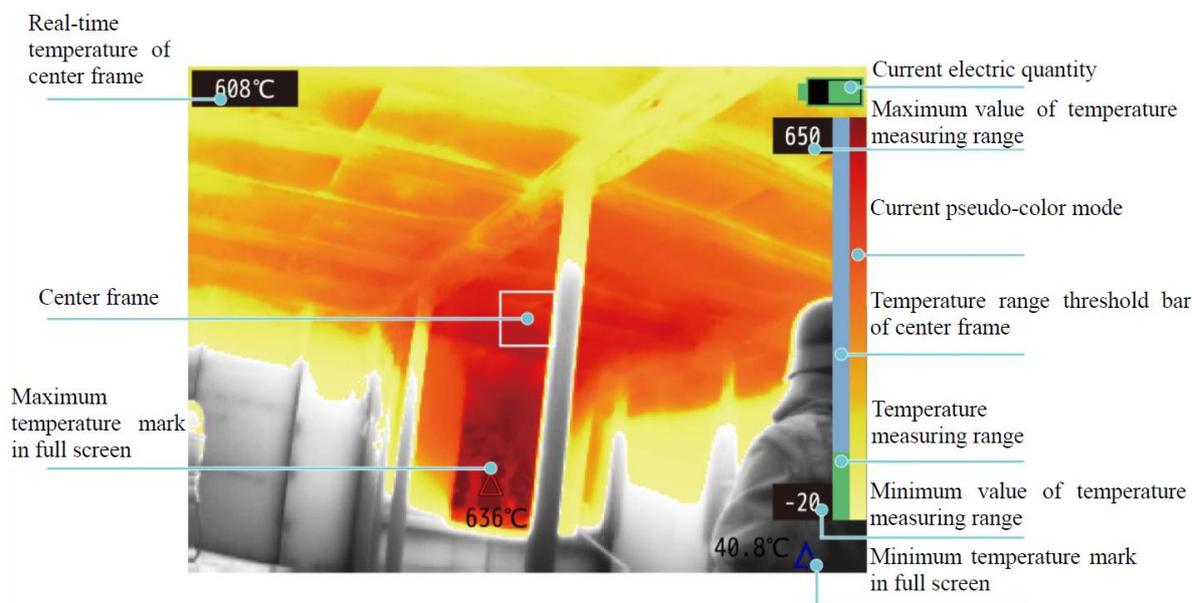
2. Инструкция по эксплуатации машины

2.1. Вкл/Выкл

Удерживайте кнопку [ON/OFF] в течение 3 секунд, чтобы запустить машину, одновременно с этим загорится индикатор питания. Через несколько десятков секунд система войдет в интерфейс инфракрасного сбора данных.

Когда машина работает, удерживайте кнопку [ВКЛ/ВЫКЛ] в течение 3 секунд, при этом индикатор питания погаснет, и машина выключится одновременно.

2.2. Инфракрасный дисплей



Войдите в интерфейс главного меню после запуска системы.

Примечание. Направьте [центральную рамку] на измеряемый объект, и [температура центральной рамки в реальном времени] отобразит температуру измеряемого объекта в

реальном времени. Когда температура измеряемого объекта превышает текущий температурный диапазон, система автоматически переключится на следующий температурный диапазон; когда температура измеряемого объекта ниже текущего температурного диапазона, система автоматически переключится на предыдущий температурный диапазон.

2.3. Цифровой зум

В интерфейсе инфракрасного сбора данных нажмите кнопку «цифровой зум», инфракрасное изображение в центре экрана может по очереди иметь цифровой зум x1, x2, x4.

2.4. Псевдопереключатель цвета

При нажатии  [кнопка переключения псевдоцвета] с помощью трех кнопок на панели экрана прибора можно последовательно переключать четыре псевдоцветовых режима «Основного режима пожаротушения/Горячий режим «Белый», «Горячий красный», «Горячий черный режим», как показано на следующих рисунках:

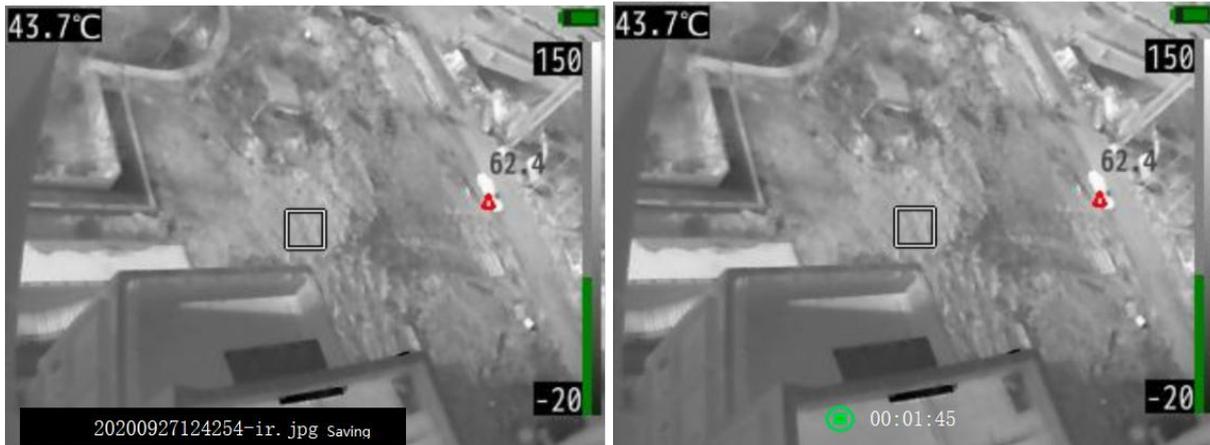


Базовый режим пожаротушения Режим «Белый горячий»



2.5. Фото/Видео

нажмите  (кнопка камеры) для автоматического сохранения текущего инфракрасного изображения; если вы долго нажмете кнопку камеры, инструмент перейдет в состояние видеозаписи, а видеозапись прекратится, если вы снова нажмете кнопку камеры.



Интерфейс управления фотосъемкой Интерфейс управления видеозаписью

2.6. Переключение языка

Удерживайте кнопку цифрового масштабирования в течение 3 секунд, система автоматически переключится на следующий язык.

3. Техническое обслуживание и сервис

3.1. Техническое обслуживание

Тепловизор не требует обслуживания. Во избежание травм глаз или тела не разбирайте изделие. Лазерные лучи могут повредить глаза. Пожалуйста, ремонтируйте изделие только на авторизованной станции технического обслуживания.

3.2. Сервис

Сервис корпуса:

Очищайте корпус влажной тряпкой или мягким мыльным раствором. Не используйте

абразивы, изопропанол или растворители для очистки корпуса.

Сервис линз:

Предотвратите повреждение инфракрасной линзы:

- Тщательно очистите инфракрасную линзу. Линза имеет тонкое антибликовое покрытие.
- Не чистите линзу с силой, так как это повредит просветляющее покрытие.

Чтобы очистить линзу:

1. Используйте баллон со сжатым воздухом или пистолет с сухими ионами азота (если применимо), чтобы сдуть частицы с поверхности линзы.
2. Погрузите безворсовую ткань в имеющийся в продаже раствор для очистки линз, содержащий спирт, этанол или изопропанол.
3. Откройте лишнюю жидкость с ткани.
4. Протрите поверхность линзы круговыми движениями, а затем выбросьте полоску ткани.
5. При необходимости повторите описанные выше действия, используя новую безворсовую ткань.

Обслуживание аккумуляторов:

Предотвратите травмы и обеспечьте безопасную эксплуатацию изделия:

- Не размещайте батарею и аккумуляторный блок рядом с источниками тепла или огня. Держитесь подальше от солнца.
- Не разбирайте и не сжимайте батарею и аккумуляторный блок
- Выньте батарею, чтобы она не вытекла и не повредила изделие, если оно не используется в течение длительного времени.
- Подключите зарядное устройство к розетке перед зарядным устройством.
- Для зарядки аккумулятора используйте только одобренный нами адаптер питания.
- Содержите батарею и аккумуляторный блок в чистоте и сухости. Очистите разъем сухой и чистой тканью.

Во избежание повреждений не подвергайте изделие воздействию источников тепла или окружающей среды с высокой температурой (например, оставленных без присмотра транспортных средств на солнце).

Чтобы максимизировать производительность литий-ионных аккумуляторов:

- Не заряжайте машину более 24 часов, иначе срок службы батареи может сократиться.
- Заряжайте машину не менее двух часов каждые шесть месяцев, чтобы продлить срок службы батареи.
- Когда аккумулятор не используется, он саморазряжается примерно через шесть месяцев. Длительное хранение аккумуляторов требует от двух до десяти циклов зарядки для достижения максимальной емкости.

Используйте зарядную базу для зарядки аккумулятора:

1. Подключите источник питания переменного тока к розетке переменного тока на стене и подключите выход постоянного тока к базе для зарядки аккумулятора.
2. Поместите одну или две интеллектуальные батареи в зарядную базу.
3. Заряжайте аккумулятор до тех пор, пока светодиодный индикатор зарядки на зарядной базе не загорится постоянным зеленым светом.
4. После полной зарядки аккумулятора выньте интеллектуальную батарею и отключите питание

Приложение

Модель	XF300	XF300-Pro
Тип детектора	Неохлаждаемый FPA-детектор	
Разрешение матрицы	384x288	
Тепловая чувствительность (NETD)	<0.04°C@30°C	
Спектральный диапазон	7.5-14 мкм	
Угол обзор	44.2°x33.9°	
Пространственное разрешение (IFOV)	2.53 мрад	
Фокусировка	Фиксированная	
Фокусное расстояние	6.7 мм	
Дальность фокусировки	от 1 м до бесконечности	
Частота обновления изображения	25 Гц	
Характеристики дисплея		
Дисплей	4"ЖК дисплей	
Разрешение дисплея	320x240	
Цветовые схемы	5 цветовых схем	
Цифровое зуммирование	x1, x2, x4	
Измерение и анализ		
Температурный диапазон	-40°C (фактическая)~+150°C (низкий диапазон)/0°C~+410°C (средний диапазон)	
Температурный диапазон (опция)	+300°C~+2000°C (высокий диапазон), автопереключение диапазона измерения	
Точность измерения температуры	до ±3°C	
Точки и зоны измерения	Автоматическое измерение и отображение максимума температуры в центре экрана	
Функция отслеживания	Отслеживание самой низкой и самой высокой температур	
Хранение и передача данных		
Хранение данных	Хранение данных 32 Гб SD-карта (Более 10 000 ИК-изображений может быть сохранено)	
Формат ИК-изображений	.jpg (включает всю информацию о температурах)	
Хранение и передача данных	.jpg (включает всю информацию о температурах)	
Формат ИК-видео	.H264	
Беспроводная передача данных через 4G	Нет	Есть
Наличие WiFi	Есть	
Питание		
Тип батареи	Отсоединяемый перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор	
Напряжение батареи	12В	
Время работы	Около 4 часов при температуре 25°C	
Тип зарядного устройства	Двухканальное зарядное устройство или 12 В авто адаптер	
Условия эксплуатации		
Уровень защиты	IP67	
Ударопрочность	Защита от падения до 2 метров	
Рабочая температура	30 минут при температуре 80°C, 10 минут при температуре 120°C, 5 минут при температуре 260°C	
Габариты и вес		
Вес	1.2 кг (с батареями)	
Габариты	300x131x128 мм	