

Тепловизионный прицел Chiron LRF

Инструкция по эксплуатации



Версия 1.0.0









Предисловие

Общее

Данное руководство знакомит с функциями и операциями Chiron LRF (далее именуемого «Камера»). Внимательно прочтите перед использованием устройства и сохраните руководство для использования в будущем.

Инструкции по технике безопасности

В руководстве могут присутствовать следующие сигнальные слова.

Сигнальные слова	Значение
 DANGER	Указывает на высокую потенциальную опасность, которая, если ее не предотвратить, приведет к смерти или серьезным травмам.
 WARNING	Указывает на среднюю или низкую потенциальную опасность, которая, если ее не предотвратить, может привести к легкой или средней травме.
 CAUTION	Указывает на потенциальный риск, который, если его не предотвратить, может привести к повреждению имущества, потере данных, снижению производительности или непредсказуемым результатам.
 ESD	Электростатические чувствительные устройства. Указывает на устройство, чувствительное к электростатическому разряду.
 ELECTRIC SHOCK	Указывает на опасное высокое напряжение. Следите за тем, чтобы не контактировать с электричеством.
 LASER RADIATION	Указывает на опасность лазерного излучения. Следите за тем, чтобы не попасть под воздействие лазерного луча.
 TIPS	Предоставляет методы, которые помогут вам решить проблему или сэкономить время.
 NOTE	Предоставляет дополнительную информацию в качестве дополнения к тексту.

История изменений

Версия	Содержание изменений	Дата выпуска
Версия 1.0.0	Первый релиз.	Апрель 2024

Уведомление о защите конфиденциальности

В качестве пользователя устройства или контролера данных вы можете собирать персональные данные других лиц, такие как их лицо, отпечатки пальцев и номерной знак. Вы должны соблюдать местные законы и нормативные акты о защите

конфиденциальности для защиты законных прав и интересов других людей, применяя меры, которые включают, помимо прочего: Предоставление четкой и видимой идентификации для информирования людей о существовании зоны наблюдения и предоставление необходимой контактной информации.

О руководстве

- Руководство носит справочный характер. Между руководством и продуктом могут быть обнаружены небольшие различия.
- Мы не несем ответственности за убытки, понесенные в результате эксплуатации продукта способами, не соответствующими руководству.
- Руководство будет обновляться в соответствии с последними законами и нормативными актами соответствующих юрисдикций. Для получения подробной информации ознакомьтесь с бумажным руководством пользователя, воспользуйтесь нашим CD-ROM, отсканируйте QR-код или посетите наш официальный сайт. Руководство носит справочный характер. Между электронной и бумажной версиями могут быть обнаружены небольшие различия.
- Все дизайны и программное обеспечение могут быть изменены без предварительного письменного уведомления. Обновления продукта могут привести к появлению некоторых различий между фактическим продуктом и руководством. Пожалуйста, свяжитесь со службой поддержки клиентов для получения последней программы и дополнительной документации.
- Возможны ошибки в печати или отклонения в описании функций, операций и технических данных. В случае возникновения каких-либо сомнений или споров, мы оставляем за собой право окончательного объяснения.
- Обновите программное обеспечение для чтения или попробуйте другое основное программное обеспечение для чтения, если руководство (в формате PDF) не открывается.
- Все товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и названия компаний в руководстве являются собственностью соответствующих владельцев.
- Пожалуйста, посетите наш веб-сайт, свяжитесь с поставщиком или службой поддержки, если при использовании устройства возникнут какие-либо проблемы.
- В случае возникновения каких-либо сомнений или противоречий, мы оставляем за собой право окончательного объяснения.

Важные меры безопасности и предупреждения

В этом разделе представлены материалы, посвященные правильному обращению с устройством, предотвращению опасностей и предотвращению повреждения имущества. Внимательно прочтите перед использованием устройства и соблюдайте рекомендации при его использовании.

Требования к транспортировке



- Транспортируйте камеру в пределах допустимой влажности и температурных режимов.
- Не роняйте, не сжимайте, не допускайте сильных вибраций и не погружайте устройство в жидкость при транспортировке. Осторожно держите и устанавливайте камеру во время движения, не допуская повреждения внутреннего оборудования или ослабления кабельного соединения.
- Не перевозите камеру без упаковки. При транспортировке используйте заводскую стандартную упаковку или материал одинакового качества для упаковки камеры, в противном случае камеру можно легко повредить.

Требования к хранению



- Храните камеру в пределах допустимой влажности и температурного режима.
- Не размещайте устройство во влажном, пыльном или очень горячем или холодном месте с сильным электромагнитным излучением или нестабильным освещением.
- Не сжимайте, избегайте сильных вибраций и не погружайте устройство в жидкость.
- Избегайте механических вибраций или разбития при хранении.
- Храните камеру в проветриваемом месте, где нет сильного электромагнитного излучения.
- Для длительного хранения аккумулятора убедитесь, что он полностью заряжен каждые полгода, чтобы обеспечить качество аккумулятора. В противном случае могут произойти повреждения аккумулятора.

Требования к эксплуатации



- Не допускайте попадания жидкости в камеру, чтобы избежать повреждения внутренних компонентов.
- Не вставляйте в камеру посторонние материалы, чтобы предотвратить короткое замыкание, которое может привести к повреждению камеры или получению травм людьми.
- Не подвергайте устройство воздействию сильного электромагнитного излучения или

запыленной среды.

- Не направляйте объектив на солнце или любой другой яркий свет.
- Неправильное использование или замена батареи может привести к взрывоопасности.
- Не заряжайте аккумуляторы других типов с помощью прилагаемого зарядного устройства. Убедитесь, что во время зарядки в радиусе 2 м от зарядного устройства нет легковоспламеняющихся материалов.
- Убедитесь, что вилка правильно подключена к розетке.
- Не подключайте несколько устройств к одному адаптеру питания, чтобы избежать перегрева или возгорания, вызванного перегрузкой.
- Если от устройства исходит дым, запах или шум, немедленно выключите питание, отсоедините кабель питания и обратитесь в сервисный центр.



- Не разбирайте камеру. Внутренние компоненты могут быть отремонтированы только квалифицированным специалистом. Демонтаж без профессиональной помощи может привести к просачиванию воды внутрь или к тому, что камера будет получать изображения низкого качества.
- Рабочая температура: от $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от $-22\text{ }^{\circ}\text{F}$ до $+121\text{ }^{\circ}\text{F}$), а влажность воздуха при эксплуатации должна составлять не более 95%.

Требования к техническому обслуживанию и ремонту



- Не допускайте попадания жидкости в камеру, чтобы избежать повреждения внутренних компонентов. В случае попадания жидкости в камеру, немедленно прекратите использование камеры, отключите питание и отсоедините все кабели, а затем обратитесь в местный центр обслуживания клиентов.
- Используйте аксессуары, регламентированные производителем. Камера должна обслуживаться квалифицированными специалистами.
- Перед чисткой камеры обязательно отключите питание, чтобы предотвратить поражение электрическим током.



Если камера неисправна, обратитесь в местный сервисный центр. Не разбирайте камеру.



- Очистите корпус камеры куском мягкой сухой ткани. Если грязь трудно удалить, возьмите кусок чистой и мягкой ткани, окуните его в небольшое количество нейтрального моющего средства и аккуратно сотрите пыль. После этого сотрите всю оставшуюся жидкость на камере другой сухой тряпкой. Никогда не используйте летучие растворители, такие как спирт, бензол и разбавители, или очистители, которые являются сильными и абразивными. В противном случае покрытие поверхности Камеры будет повреждено, а ее рабочие характеристики будут нарушены.

- **Сохраните заводскую упаковку камеры. Если камера неисправна, упакуйте камеру в заводскую упаковку и отправьте дилеру.**



Лазер может нанести вред глазам. Не смотрите прямо на лазерный луч и не наблюдайте за лучом с помощью оптических приборов, когда лазер включен.

Содержание

Предисловие	I
Важные меры безопасности и предупреждения	III
1 Введение в продукт.....	1
2 Структура.....	2
2.1 Упаковочный лист.....	2
2.2 Описание устройства.....	2
3 Основные операции.....	6
3.1 Запуск и выключение	6
3.1.1 Ручной запуск и выключение.....	6
3.1.2 Автоматическое выключение	6
3.2 Настройка изображения.....	6
3.2.1 Регулировка диоптрий.....	6
3.2.2 Настройка фокуса.....	7
3.2.3 Настройка цветовых палитр.....	7
3.2.4 Настройка цифрового зума	10
3.2.5 Настройка яркости экрана.....	11
3.2.6 Настройка яркости изображения	11
3.2.7 Настройка контраста	11
3.2.8 Настройка резкости	11
3.2.9 Настройка строки состояния	12
3.3 Настройка камеры.....	12
3.3.1 Описание меню.....	12
3.3.2 Краткое меню.....	12
3.3.3 Стандартное меню	13
3.3.3.1 Настройка режима леса	13
3.3.3.2 Настройка профилей пристрелки	13
3.3.3.3 Установка пристрелки.....	14
3.3.3.4 Установка PIP.....	15
3.3.3.5 Установка горячей точки.....	15
3.3.3.6 Настройка Wi-Fi соединения	15
3.3.3.7 Настройка лазерного дальномера.....	17
3.3.3.7.1 Информация по измерению дистанции лазером	17
3.3.3.7.2 Настройка режима определения дальности лазера.....	17
3.3.3.8 Настройка баллистического калькулятора	18
3.3.3.9 Настройки функций.....	21

3.3.3.10	Настройка режима FFC.....	21
3.3.3.11	Настройка DPC.....	22
3.3.3.12	Системные настройки.....	22
3.4	Видео и снимок.....	23
3.4.1	Запись видео.....	23
3.4.1.1	Автоматическая запись.....	23
3.4.1.2	Запись видео.....	23
3.4.2	Захват изображений.....	23
3.4.3	Экспорт файла.....	24
3.5	Источник питания.....	24
3.5.1	Установка аккумулятора.....	24
3.5.2	Зарядка.....	24
3.6	Установка направляющей планки.....	25
4	Обновление системы.....	26
4.1	Обновление вручную.....	26
4.2	Обновление через приложение.....	26
Приложение 1	Уведомление о соответствии.....	277

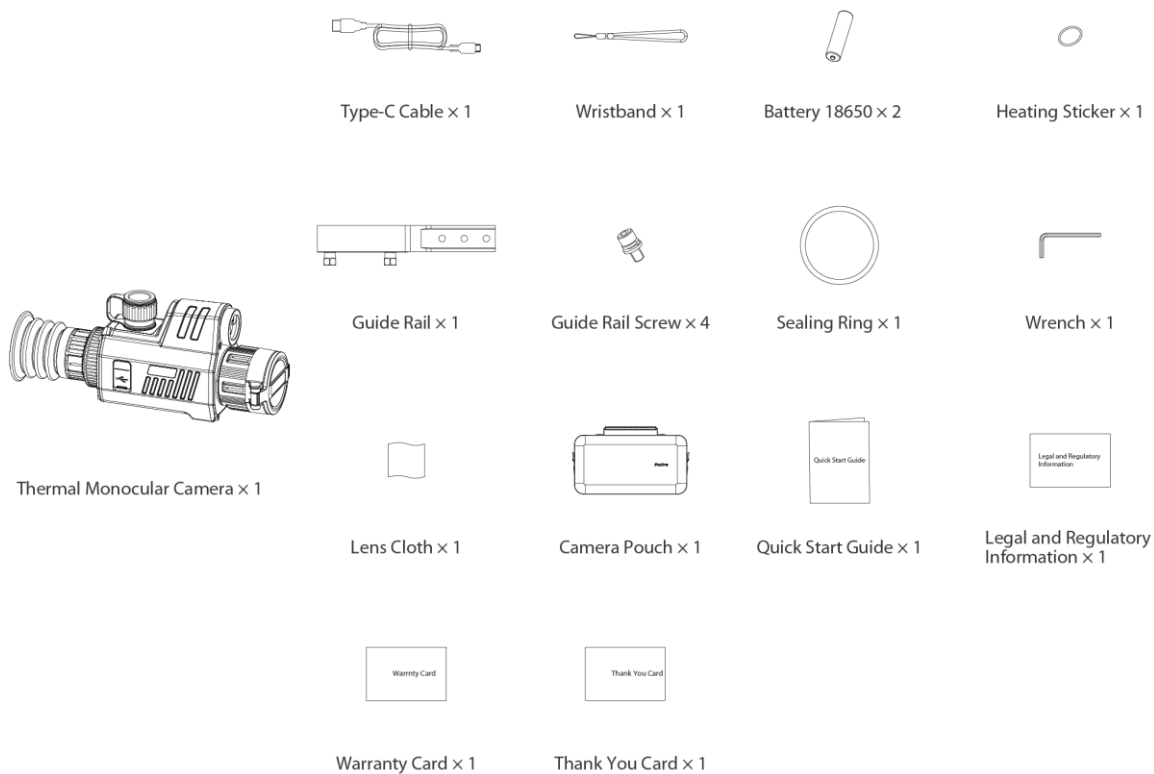
1 Введение в продукт

Тепловизионная монокулярная камера обеспечивает четкое тепловизионное изображение с высокой частотой кадров для плавного и безупречного обзора движущихся целей и движущихся транспортных средств. Разработанная для повышения ситуационной осведомленности в любое время суток, камера может обнаруживать людей, животных и объекты в полной темноте, дымке или через яркий свет, предоставляя специалистам правоохранительных органов, охотникам и любителям активного отдыха надежное тепловизионное изображение в сложных условиях. Благодаря лазерному дальномеру камера может точно измерять расстояние до цели. Он широко используется на открытом воздухе для охоты, наблюдения за животными и многого другого.

2 Структура

2.1 Упаковочный лист

Рисунок 2-1 Упаковочный лист



2.2 Описание устройства

Рисунок 2-2 Описание кнопок

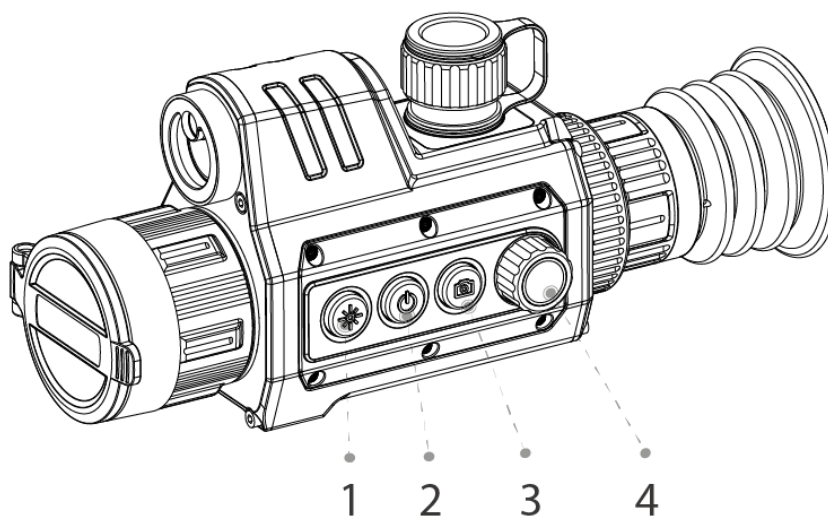


Таблица 2-1 Описание кнопок



Нет.	Имя	Описание
1	Лазерная кнопка	<p>Нажмите, чтобы включить режим лазерного дальномера.</p> <p> DANGER</p> <p>Лазер может нанести вред глазам. Не смотрите прямо на лазерный луч и не наблюдайте за лучом с помощью оптических приборов, когда лазер включен.</p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> • Перед включением функции убедитесь, что вы установили режим лазерного дальномера. Подробнее см. "3.3.3.7 Настройка лазерного дальномера". • Функция определения дальности доступна только в том случае, если расстояние превышает 10 м.
2	Кнопка питания	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите и удерживайте, чтобы запустить или выключить камеру. • Двойное нажатие для входа в режим ожидания.
3	Кнопка захвата	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите и удерживайте для записи видео. • Нажмите кратко, чтобы сделать снимок.
4	Кнопка Меню/Зум/FFC	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите и удерживайте, чтобы перейти в стандартное меню. • Нажмите, чтобы перейти в краткое меню. • Поверните кнопку для цифрового зума. • Дважды нажмите, чтобы выполнить калибровку изображения в плоском поле.

Рисунок 2-3 Описание компонентов

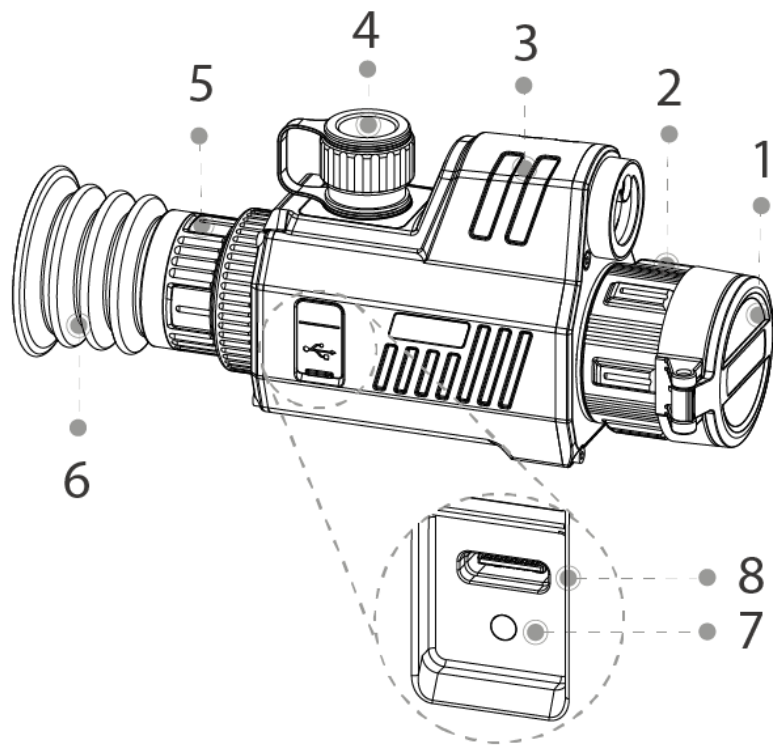



Таблица 2-2 Описание компонентов


#	Имя	Описание
1	Защитный чехол	Защита от пыли. Закрывайте крышку, когда камера не используется.
2	Регулируемый объектив	Вручную вращайте кольцо фокусировки, чтобы отрегулировать фокусировку для получения четкого изображения.
3	Лазерный модуль	Измеряет расстояние между камерой и целью.  DANGER Лазер может нанести вред глазам. Не смотрите прямо на лазерный луч и не наблюдайте за лучом с помощью оптических приборов, когда лазер включен.
4	Батарейный отсек	Место для установки аккумулятора.
5	Поворотная ручка диоптрийной регулировки	Отрегулируйте в соответствии со своим зрением.
6	Наглазник для глаз	Защищает глаза от бликов.

#	Имя	Описание
7	Индикатор зарядки	<ul style="list-style-type: none"> ● Красный и зеленый огни мигают поочередно: ошибка зарядки. ● Горит красный свет: зарядка. ● Горит зеленый свет: полностью заряжен. ● Выкл.: не подключен к кабелю для передачи данных или для зарядки.
8	Порт Type-C	<ul style="list-style-type: none"> ● Подключается к кабелю передачи данных для зарядки. ● Подключает камеру к смартфону для просмотра изображений в режиме реального времени через приложение. ● Подключается к камере к компьютеру для экспорта файлов.

3 Основные операции





3.1 Запуск и выключение

3.1.1 Ручной запуск и выключение

Нажмите и удерживайте  , чтобы запустить или выключить камеру; дважды нажмите  , чтобы перевести камеру в режим ожидания.



После запуска камеры снимите защитную крышку объектива.

- Когда камера выключена, нажмите и удерживайте  , чтобы включить ее.
- Когда камера включена, нажмите и удерживайте  чтобы выключить ее.
- Когда камера включена, дважды нажмите  чтобы включить режим ожидания.
- Когда камера находится в режиме ожидания, нажмите  чтобы включить камеру.

3.1.2 Автоматическое выключение

Шаг 1 Нажмите и удерживайте  , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить  , чтобы перейти в раздел Настройка системы Экран конфигурации.

Шаг 4 Вращать  для выбора .

Шаг 5 Давить  , чтобы установить время автоматического выключения.

Если в течение настроенного времени не будет никаких операций, камера автоматически выключится.

3.2 Настройка изображения

3.2.1 Регулировка диоптрий

Чтобы получить четкое изображение, поворачивайте ручку диоптрий в соответствии со своим зрением.

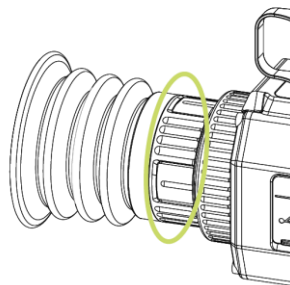


При первом использовании отрегулируйте диоптрию перед настройкой функций.

Шаг 1 Направьте линзу на цель, а затем приблизьте глаза к наглазнику.

Шаг 2 Отрегулируйте окуляр по часовой стрелке или против часовой стрелки в соответствии со своим зрением.

Рисунок 3-1 Регулировка диоптрий



3.2.2 Настройка фокуса

Вручную вращайте кольцо фокусировки, чтобы отрегулировать фокусировку для получения четкого изображения.

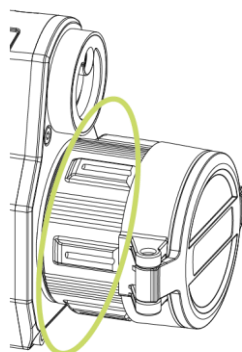
Шаг 1 Направьте тепловизионную линзу на цель.

Шаг 2 Отрегулируйте кольцо фокусировки по часовой стрелке или против часовой стрелки до тех пор, пока обзор не станет четким.



Во время юстировки не прикасайтесь к объективу, чтобы не размазать его; В противном случае это может повлиять на качество изображения.

Рисунок 3-2 Регулировка фокусировки



3.2.3 Настройка цветových палитр

Выберите цветовые палитры, которые добавляют цвет к тепловому изображению и используют цвет для обозначения температуры.

Шаг 1 Давить  Перейдем к краткому меню.

Шаг 2 Давить  для выбора .

Шаг 3 Вращать , чтобы выбрать цветовые палитры.

- Горячий белый (WH): объекты с высокой температурой имеют белый цвет. Чем выше температура, тем ярче цвет.
- Горячий янтарь (SP): Объекты с высокой температурой относятся к янтарю. Чем выше температура, тем ярче цвет.
- Горячий изумруд (GH): Объекты с высокой температурой являются

зелеными. Чем выше температура, тем ярче цвет.

- **Красный горячий (AM):** объекты с высокой температурой выделены красным цветом. Объекты могут выделяться.
- **Горячее железо (ИК):** объекты с высокой температурой окрашены в красный цвет. Чем выше температура, тем ярче цвет.
- **Черный горячий (ВН):** объекты с высокой температурой черные. Чем выше температура, тем темнее цвет.

Рисунок 3-3 Белый горячий



Рисунок 3-4 Горячий янтарь



Рисунок 3-5 Горячий изумруд



Рисунок 3-6 Горячий красный



Рисунок 3-7 Горячее железо



Рисунок 3-8 Черный горячий



3.2.4 Настройка цифрового зума

Цифровой зум помогает увеличить изображение.

На экране просмотра поверните  для цифрового зума, и изображение изменится.

3.2.5 Настройка яркости экрана

Регулирует общую яркость экрана. Чем выше уровень, тем ярче будет экран.

Шаг 1 Давить  , чтобы перейти в краткое меню.



Вы также можете нажать и удерживать  , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Давить  для выбора .


Шаг 3 Вращать  , чтобы задать уровень яркости. Чем выше уровень, тем ярче будет экран.

3.2.6 Настройка яркости изображения

Регулировка яркости изображения. Чем выше уровень, тем ярче будет экран.

Шаг 1 Нажмите и удерживайте  , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить  , чтобы задать уровень яркости. Чем выше уровень, тем ярче будет изображение.

3.2.7 Настройка контраста


Регулирует контрастность картинки. Чем выше уровень, тем больше будет контраст между яркими и темными участками.

Шаг 1 Давить  , чтобы перейти в краткое меню.



Вы также можете нажать и удерживать  , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Давить  для выбора .

Шаг 3 Вращать  , чтобы задать уровень контрастности. Чем выше уровень, тем больше будет контраст между яркими и темными участками.


3.2.8 Настройка резкости

Шаг 1 Давить  , чтобы перейти в краткое меню.




Вы также можете нажать и удерживать  , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Давить  для выбора .

Шаг 3 Вращать  , чтобы установить уровень резкости. Чем выше уровень, тем четче будут края картинки.







3.2.9 Настройка строки состояния

Шаг 1 Удержание нажатием , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора  > **OSD**.


Шаг 3 Давить , чтобы включить экранное меню, и отобразится строка состояния.





Таблица 3-1 Описание строки состояния

Икона	Имя	Описание
	Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none">• : Функция Wi-Fi отключена.• : функция Wi-Fi включена.
	Цифровой зум	Поддерживает цифровой зум 1x, 2x, 4x и 8x. Это число может отличаться в зависимости от модели.
	Уровень заряда батареи (встроенный)	Отображает уровень заряда батареи (встроенный) в режиме реального времени.
	Уровень заряда батареи (сухой элемент)	Отображает уровень заряда батареи (сухого элемента) в режиме реального времени.


3.3 Настройка камеры

3.3.1 Описание меню

Когда камера включена, нажмите и удерживайте,  чтобы перейти в стандартное меню. Функции всех кнопок следующие.

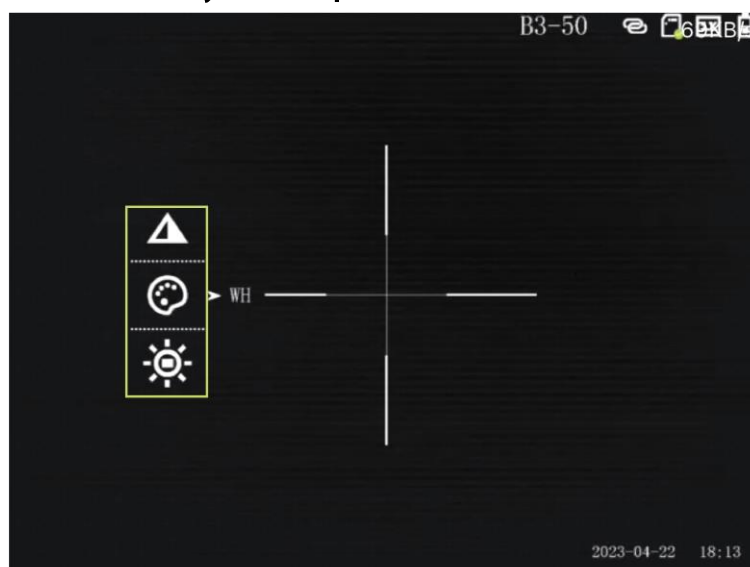
- Вращать , чтобы перемещать курсор вверх или вниз.
- Давить , чтобы задать параметры и подтвердить.
- Нажмите и удерживайте  или нажмите , чтобы выйти.

3.3.2 Краткое меню

Нажмите , чтобы перейти в краткое меню. Вы можете задать цветовые палитры, яркость, контрастность, а также выбрать профиль пристрелки.









Шаг 1 Давить , чтобы перейти в краткое меню.

Рисунок 3-9 Краткое меню



Шаг 2 Давить , чтобы выбрать параметры, которые необходимо настроить.

Таблица 3-2 Краткое меню

Параметры	Описание
Цветовые палитры 	Поверните  для выбора цветовой палитры, которая добавляет цвет к тепловому изображению и использует цвет для обозначения температуры.
Контраст 	Поверните  для выбора уровня контрастности.
Яркость 	Поверните  , чтобы выбрать уровень яркости.
Резкость 	Поверните  , чтобы выбрать уровень яркости.

Шаг 3 Нажмите и удерживайте , чтобы выйти и сохранить конфигурацию.

3.3.3 Стандартное меню

3.3.3.1 Настройка режима леса

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить , чтобы включить или выключить режим леса.

- ВКЛ: Лесной режим. Выделяются мишени высокой температурой, что облегчает поиск мишеней.
- ВЫКЛ: Стандартный режим. Используется для ежедневного наблюдения.

3.3.3.2 Настройка профиля пристрелки

Необходимые условия

Перед установкой профиля обнуления убедитесь, что пристрелка настроена в окне Пристрелка. Подробнее см. в разделе "3.3.3.3 Настройка пристрелки".

Процедура

- Шаг 1** Нажмите и удерживайте  , чтобы перейти в стандартное меню.
- Шаг 2** Вращать  для выбора .
- Шаг 3** Давить  , чтобы выбрать профиль пристрелки по мере необходимости.








Камера поддерживает несколько профилей пристрелки.

3.3.3.3 Установка пристрелки

Необходимые условия

Перед установкой пристрелки убедитесь, что выбрана группа обнуления в профиле пристрелки. Подробнее см. в разделе "3.3.3.2 Настройка профиля пристрелки".

Процедура

- Шаг 1** Нажмите и удерживайте  , чтобы перейти в стандартное меню.
- Шаг 2** Вращать  для выбора .
- Шаг 3** Давить  , чтобы перейти на экран настройки обнуления.
- Шаг 4** Вращать  , чтобы выбрать параметры, которые необходимо настроить.

- Прицельная сетка No.  Нажмите  , чтобы выбрать число в качестве номера прицельной сетки.
- Тип  Нажмите  , чтобы выбрать тип прицельной сетки.



Камера поддерживает несколько прицельных сеток.




















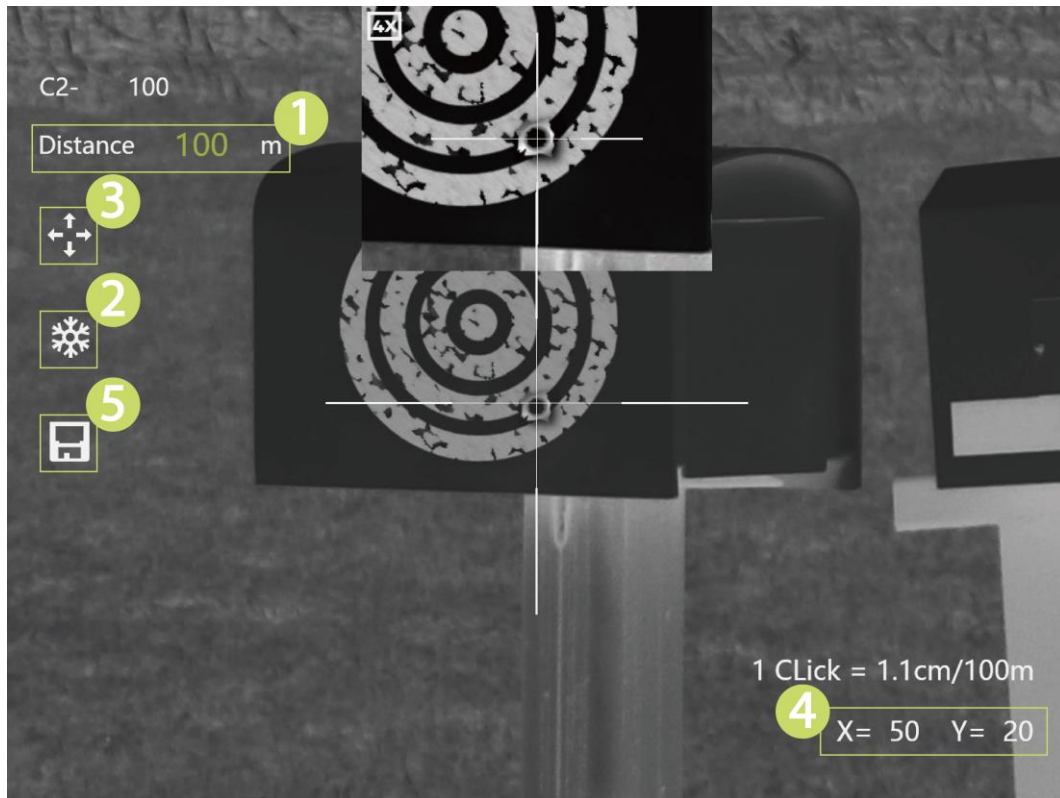
- Цвет  Нажмите  Выберите цвет прицельной сетки из Белый, Красный, Зеленый.
 - Расстояние  Нажмите  , чтобы выбрать расстояние между целью и камерой.
- Шаг 5** Отрегулируйте прицельную сетку.
- Когда курсор смещен, выберите  , а затем нажмите  , чтобы перейти на экран регулировки прицельной сетки.
- 1) Установите расстояние. Давить  , а также Настройка расстояния
Отобразится экран.
 - Вращать  , чтобы задать значение.
 - Давить  , чтобы поменять цифры местами.
 - Нажмите и удерживайте  , чтобы выйти и сохранить конфигурацию.
 - 2) После стрельбы по мишени выберите  и затем нажмите  , чтобы заморозить изображение.
 - 3) Выбирать  , а затем нажмите  , чтобы выбрать ось X и ось Y.
 - 4) Вращать  , чтобы переместить прицельную сетку в точку стрельбы, а затем нажмите .
 - 5) Вращать  для выбора  , а затем нажмите  , чтобы сохранить конфигурацию.

Рисунок 3-10 Регулировка прицельной сетки



3.3.3.4 Установка PIP (картинка в картинке)

После включения PIP цель с прицельной сеткой может быть увеличена в экранном меню, что позволяет более подробно рассмотреть цель со всей визуальной сценой.

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить , чтобы включить или выключить PIP.

- Вкл.: На экране отображается изображение экранного меню, и цель с прицельной сеткой может быть увеличена на изображении экранного меню.
- Выкл.: Отключить PIP.

3.3.3.5 Установка горячей точки

Отслеживает точку с самой высокой температурой в режиме реального времени.

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить , чтобы включить или отключить горячую точку.

После включения горячей точки значок горячей точки будет автоматически расположен в точках с самой высокой температурой на изображении.

3.3.3.6 Настройка Wi-Fi соединения

После включения подключения Wi-Fi вы можете подключить телефон к точке доступа

камеры, а затем получить доступ к камере с помощью приложения.

Полосы частот и режимы, а также номинальные пределы передаваемой мощности (излучаемой и/или кондуктивной), применимые к данному радиоустройству, являются следующими:

Wi-Fi 2,4 ГГц (от 2,4 ГГц до 2,4835 ГГц)	20 дБм
--	--------



Некоторые камеры автоматически отключают функцию Wi-Fi, когда уровень заряда батареи опускается ниже 15%.

Шаг 1 Отсканируйте QR-код с помощью смартфона, чтобы установить приложение.

Рисунок 3-11 QR-код



Шаг 2 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 3 Вращать  для выбора .

Шаг 4 Давить , чтобы включить функцию Wi-Fi.









- Название Wi-Fi: номер модели + серийный номер.
- Пароль от Wi-Fi: 12345678.

Шаг 5 Войдите в приложение.







Добавьте устройства доступа в соответствии с подсказкой.

Связанные операции

• Изменение пароля

1. В главном меню **в р а щ а т ь**  для выбора .
2. Давить , чтобы перейти в раздел Системные настройки Экран конфигурации.
3. Выбирать  > .
4. Давить , чтобы перейти на экран установки пароля.
5. Давить , чтобы выбрать цифровую форму, которую необходимо установить, а затем **в р а щ а т ь** , чтобы задать значение.

• Сброс пароля

1. В главном меню **в р а щ а т ь**  для выбора .
2. Давить , чтобы перейти в раздел Системные настройки Экран конфигурации.
3. Выбирать  > .
4. Давить , чтобы сбросить пароль.

3.3.3.7 Настройка лазерного дальномера



Лазер может нанести вред глазам. Не смотрите прямо на лазерный луч и не наблюдайте за лучом с помощью оптических приборов, когда лазер включен.

3.3.3.7.1 Информация по измерениям лазером

Целевые показатели измерений

Камера подходит для измерения расстояния между камерой и целями с высокой отражательной способностью (например, дорожными знаками на автомагистралях), целями со средней отражательной способностью (например, стеной) и целями с низкой отражательной способностью (например, дерево, флаг для гольфа, столб электропередач и животное). Когда отражательная способность уменьшается до определенной степени, дальность будет соответственно уменьшаться.

Факторы, влияющие на возможность определения дальности

- Отражательная способность цели: Как правило, чем выше отражательная способность цели, тем лучше дальность стрельбы. Например, дальность измерения камеры составляет 1 500 м для цели с умеренной отражательной способностью, которая может составлять до 1 800 м для цели с высокой отражательной способностью и 600 м для целей с низкой отражательной способностью. (Он может не измерить цель, которая с трудом генерирует диффузное отражение, например, поверхность воды.)
- Форма мишени: Когда мишень слишком маленькая или неровная, дальность стрельбы уменьшается.
- Угол измерения: Измерение является более точным, когда поверхность отражения цели находится вертикально по отношению к направлению лазерного излучения. Если вы используете камеру в экстремальных условиях, измерение может быть неточным.
- Измерение окружающей среды: Факторы окружающей среды включают интенсивность солнечного света, концентрацию водяного пара в воздухе и взвешенных частиц (таких как дождь, туман, снег, туман и дымка).

Дальность действия камеры определяется при следующих условиях:

- Цель измерения должна иметь умеренную отражательную способность, например, стены.
- Поверхность отражения мишени вертикальна направлению лазерного излучения.
- Погода солнечная, но не при условии прямых солнечных лучей.
- Площадь отражения составляет более 2 м × 2 м.

3.3.3.7.2 Настройка режима определения дальности лазером

После установки режима лазерной дальности камера может измерять дальность до

целей.



Чтобы гарантировать точность измерения, держите руку неподвижно при измерении диапазона.

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить , чтобы выбрать режим лазерной дальности.

- Один раз: после нажатия кнопки лазера камера измеряет расстояние между камерой и целью один раз.
- Продолжение: После нажатия кнопки лазера камера непрерывно измеряет расстояние между камерой и целью в течение 15 секунд.

3.3.3.8 Настройка баллистического калькулятора

Необходимые условия

Прежде чем настраивать умную баллистику, убедитесь, что вы настроили профиля пристрелки в Пристрелке. Подробнее см. в разделе "3.3.3.3 Настройка пристрелки".

Процедура

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить  для установки умной баллистики (баллистического калькулятора).






- Давить , чтобы включить или выключить умную баллистику.
 - ◇ ВКЛ: Включите функцию умной баллистики. Камера может рассчитать точку приземления пули автоматически в соответствии с настроенными параметрами.
 - Выбирать Однажды (Once) в режиме лазерного дальномера, а затем нажмите кнопку лазера, точка приземления пули отображается на прицельной сетке на основе результата одиночного определения дальности.
 - Выбирать Продолжить (Continue) в режиме лазерного дальномера, нажать кнопку лазера и камера продолжит измерять расстояние. Нажмите кнопку лазера еще раз, чтобы подтвердить результат измерения, и на прицельной сетке отобразится точка приземления пули.
 - ◇ ВЫКЛ: Отключите функцию умной баллистики. Камера не будет вычислять точку приземления пули.
- Давить , чтобы задать параметры.
 1. Вращать , чтобы выбрать параметр, который необходимо настроить.
 2. Давить , чтобы перейти на экран конфигурации.
 3. Вращать , чтобы задать значение.

Таблица 3-3 Параметры баллистических расчетов калькулятора

Параметры	Описание
Баллистический профиль	Отображает профиль пристрелки, выбранный в .."3.3.3.2 Настройка профиля пристрелки".
Нулевой диапазон	Отображает расстояние, которое вы настроили в "3.3.3.3 Установке профиля пристрелки".
Начальная Скорость	Введите значение в соответствии с фактической ситуацией.
Высота	Высота текущего местоположения.
Температура	Текущая температура окружающей среды.
Баллистический коэффициент	Введите значение в соответствии с фактической ситуацией.
Высота прицела	Расстояние от дульной оси до оси прицела. Расстояние от дульной оси до оси камеры

4. Нажмите и удерживайте  , чтобы сохранить конфигурацию.

Рисунок 3-12 Результат расчета (целевое расстояние \leq заданное расстояние)



Рисунок 3-13 Результат расчета (целевое расстояние = заданное расстояние)



Рисунок 3-14 Результат расчета (целевое расстояние \geq заданное расстояние)



3.3.3.9 Настройки функций























- Шаг 1** Нажмите и удерживайте  , чтобы перейти в стандартное меню.
- Шаг 2** Вращать  для выбора .
- Шаг 3** Давить  , чтобы перейти в раздел Функция экран.
- Шаг 4** Вращать  , чтобы выбрать функцию, которую необходимо настроить.


Таблица 3-4 Функциональные настройки

Функция	Описание
Компас 	Нажмите  включить функцию «Компас», и информация о местоположении отобразится на экране.
Инициализация компаса 	Нажмите  для инициализации местоположения. За 15 с поверните прицел по трем осям, обозначенным значком, при этом каждая ось должна поворачиваться не менее чем на 360°. Через 15 секунд калибровка автоматически завершится и выйдем в главное меню.
Предупреждение выгорания 	Нажмите  , чтобы включить функцию предупреждения о выгорании пикселей. Когда объектив подвержен риску выгорания пикселей, на экране отобразится примечание, а затвор автоматически отключится.
Логотип 	Нажмите  , чтобы включить отображение логотипа, и логотип будет отображаться в левом нижнем углу экрана.
OSD 	Нажмите  , чтобы включить экранное меню, и отобразится строка состояния.
Режим FFC 	Нажмите  , чтобы выбрать режим FFC (калибровка плоского поля) из Авто и Вручную. Для получения подробной информации см. "3.3.3.10 Настройка режима FFC".
DPC 	Нажмите  , чтобы включить DPC (коррекция дефектных пикселей), после чего вы сможете исправить дефектные пиксели на изображении. Подробнее см. в разделе "3.3.3.11 Настройка DPC".
Функция Auto REC 	Когда датчик отдачи прицела зафиксирует отдачу, он автоматически запишет видео, зафиксировав прекрасный момент охоты. Подробнее см. в разделе "3.4.1.1 Автоматическая запись".
ВПК 	Нажмите  , чтобы включить или выключить микрофон. <ul style="list-style-type: none"> • Вкл.: Видео записываются со звуком. • Выкл.: видео записываются без звука.

3.3.3.10 Настройка режима FFC

С помощью FFC (калибровка плоского поля) тепловизионное изображение может быть оптимизировано, и вы можете легко обнаружить изменения температуры.

- Шаг 1** Нажмите и удерживайте  , чтобы перейти в стандартное меню.
- Шаг 2** Вращать  для выбора  > .
- Шаг 3** Давить  , чтобы выбрать режим FFC.

- Авто: фотокамера автоматически калибрует изображение каждый определенный период.
- Ручной: На экране просмотра дважды нажмите , чтобы вручную откалибровать изображение.

3.3.3.11 Настройка DPC




После включения DPC (коррекция дефектных пикселей) вы можете исправить дефектные пиксели на изображении.

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора  > .

Шаг 3 Давить , чтобы перейти на экран настройки режима FFC.

Шаг 4 Вращать , чтобы выбрать режим FFC.

- Авто: фотокамера автоматически исправляет дефектные пиксели на изображении.
- Вручную: Фотокамера автоматически корректирует дефектные пиксели на изображении.
 1. Давить , чтобы выбрать ось X и ось Y.
 2. Вращать  чтобы курсор совпадал с дефектным пикселем.
 3. Нажмите и удерживайте , чтобы сохранить конфигурацию.



Центр курсора — это положение дефектного пикселя.

- Восстановление: Конфигурация DPC восстановлена до основного состояния.

3.3.3.12 Системные настройки




Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.









Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить , чтобы перейти в раздел Настройка системы экран..

Шаг 4 Вращать , чтобы выбрать параметр, который необходимо настроить.

Таблица 3-5 Настройки системы

Параметр	Описание
Автоматический режим ожидания	Нажмите  , чтобы установить время автоматического перехода в режим ожидания. Камера будет автоматически вставать в режим ожидания в заданное время.
Автоматическое выключение	Нажмите  , чтобы установить время автоматического выключения. Подробнее см. в разделе "3.1.2 Автоматическое выключение".
Режим USB	Нажмите  , чтобы выбрать режим USB. <ul style="list-style-type: none"> • ВКЛ: Камеру можно использовать в качестве запоминающего устройства. • ВЫКЛ.: Зарядите камеру.

Параметр	Описание
Язык	Нажмите  , чтобы выбрать нужный язык.
Единица дистанции	Нажмите  , чтобы выбрать значение из m (метры) и yd (ярд).
Версия	Нажмите  , чтобы просмотреть информацию об устройстве
Восстановить значение по умолчанию	Нажмите  , чтобы восстановить параметры по умолчанию.
Установленное время	Нажмите  , чтобы выбрать время для настройки; Нажмите  , чтобы выбрать год, месяц, день, час или минуту, а затем поверните,  , чтобы установить значение.
Отображение времени	Нажмите  , чтобы отобразить время. <ul style="list-style-type: none"> • Время: Время отображается в правом нижнем углу экрана. • Дата и время: дата и время отображаются в правом нижнем углу экрана. • ВЫКЛ: дата и время не отображаются на экране.

3.4 Видео и снимок

3.4.1 Запись видео

3.4.1.1 Автоматическая запись

Когда датчик удара камеры зафиксирует отдачу, он автоматически запишет видео, зафиксировав прекрасный момент охоты.



Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора  > .

Шаг 3 Давить  Включение или отключение Auto REC.

- **Вкл.:** Камера будет записывать видео, когда датчик удара Камеры обнаружит удар.
- **Выкл.:** Камера не будет записывать видео в любое время.

3.4.1.2 Запись видео

На экране просмотра нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд, чтобы начать запись видео. Зеленый значок  и время записи отображаются.

Нажмите и удерживайте  еще раз в течение 3 секунд, чтобы остановить запись.

Когда запись остановится, время записи будет отображаться нормально.

3.4.2 Захват изображений

На экране просмотра нажмите  для захвата изображений.

После успешной съемки на экране появится значок.

3.4.3 Экспорт файла

Экспорт записанных и захваченных файлов.

Шаг 1 Подключите камеру к компьютеру с помощью кабеля передачи данных Type-C. Драйвер будет автоматически установлен для первого подключения.



- Подключите кабели перед запуском камеры. Не заменяйте «горячим» порт Type-C камеры.
- Включите режим USB на вкладке Режим USB экрана конфигурации после подключения камеры к компьютеру.

Шаг 2 На рабочем столе компьютера дважды щелкните Мой компьютер, а затем откройте диск камеры на мобильном устройстве хранения.

Шаг 3 Выберите файлы для экспорта и скопируйте их на компьютер. Для воспроизведения экспортированных файлов требуется определенный компьютерный клиент.

Шаг 4 Отсоедините кабель передачи данных Type-C от компьютера. После подключения Камеры к компьютеру изображения могут отображаться на Камере, но функции записи и захвата будут недоступны.

3.5 Источник питания

Вы можете подавать питание на камеру через аккумуляторную батарею, входящую в комплект камеры, или заряжать ее с помощью кабеля Type-C.

3.5.1 Установка аккумулятора

Шаг 1 Откройте крышку батарейного отсека.

Шаг 2 Поместите одну батарею в батарейный отсек.



Убедитесь, что аккумулятор установлен положительным электродом вниз.

Шаг 3 Затяните крышку.

3.5.2 Зарядка

На начальной панели отобразится информация о батарее после запуска камеры. Когда батарея разряжена, своевременно заряжайте камеру, чтобы убедиться в ее нормальной работе.

- Во время зарядки поддерживайте температуру аккумулятора в диапазоне от 0 °C до +60 °C (+32 °F до +140 °F).
- Заряжайте камеру с помощью кабеля для передачи данных, входящего в комплект

поставки.

Шаг 1 Откройте уплотнительную крышку порта во время зарядки.

Шаг 2 Подключите кабель Туре-С к порту для зарядки камеры.

Индикатор зарядки гласит:

- Красный и зеленый огни мигают поочередно: ошибка зарядки.
- Горит красный свет: зарядка.
- Горит зеленый свет: полностью заряжен.
- Выкл.: не подключен к кабелю для передачи данных для зарядки.

3.6 Установка направляющей планки

Необходимые условия

Перед установкой направляющей выключите камеру и очистите кронштейн и направляющую чистой тканью.

Процедура

Шаг 1 Закрепите камеру на направляющей с помощью неподвижных винтов.

Шаг 2 Затяните ручки направляющей рейки.

Рисунок 3-15 Установка направляющей



4 Обновление системы

Обновите камеру вручную или через приложение.

4.1 Обновление вручную

Шаг 1 Нажмите и удерживайте , чтобы перейти в стандартное меню.

Шаг 2 Вращать  для выбора .

Шаг 3 Давить , чтобы перейти в раздел Настройка системы Экран конфигурации.

Шаг 4 Вращать  для выбора .

Шаг 5 Давить , чтобы включить режим USB.

Шаг 6 Скопируйте файл обновления (.bin).

Шаг 7 Перезагрузите камеру.

4.2 Обновление через приложение

Когда приложение обнаружит новую программу для обновления, оно отправит уведомление. Нажмите «Обновить», чтобы обновить систему.

Приложение 1 Уведомление о соответствии

Продукты серии Thermal могут подлежать экспортному контролю в различных странах или регионах, включая, помимо прочего, Соединенные Штаты, Европейский Союз, Великобританию и/или другие страны-члены Вассенаарских договоренностей. Пожалуйста, проконсультируйтесь со своим профессиональным экспертом по правовым вопросам или нормативно-правовому соответствию или местным органам власти о любых необходимых требованиях к экспортной лицензии, если вы планируете передавать, экспортировать, реэкспортировать продукты тепловой серии между разными странами.