Прицел тепловизионный

Longot A10LRF



Руководство пользователя

LONGOT 朗高特

Версия 1.0

Важная информация

Изучите данное руководство перед первым включением.

- Не подвергайте прибор воздействию прямых и отражённых солнечных лучей, лазеров, других источников излучения с температурой более 150 градусов Цельсия (раскалённый металл и источник открытого огня).
- Для очистки линз прибора нельзя использовать спирты и растворители во избежание повреждения покрытия.
- Неквалифицированная чистка линзы объектива может привести к её повреждению.
- Для увеличения срока службы сенсора своевременно выключайте прибор.
- Категорически запрещается использование повреждённых аккумуляторов. Если аккумулятор вздувается, нагревается его использование нужно немедленно прекратить и утилизировать.
- Храните устройство в специальном чехле в сухом, хорошо проветриваемом месте. Перед длительным хранением извлеките батареи.
- Если устройство повреждено или батарея неисправна, отправьте его в сервисный центр для ремонта.
- Запрещено хранение и транспортировка включённого прибора в сумке-футляре для предотвращения его перегрева.

Отсутствие кучности стрельбы при установке самодельных кронштейнов (либо фабричных через самодельные переходники) не является гарантийным случаем.

Продажа и использование допускается только на территории Российской Федерации.

ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ПРИМЕЧАНИЕ!
Никогда не направляйте объектив устройства на интенсивные источники тепла, такие как солнце или лазерное оборудование. Объектив и окуляр могут работать как увеличительное стекло, что может повредить внутренние компоненты устройства.

РИСК ПРОГЛАТЫВАНИЯ МЕЛКИХ ДЕТАЛЕЙ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Не давайте устройство детям. Неосторожное обращение способно привести к отсоединению мелких деталей и ребенок может их проглотить.

Информация об утилизации электрических и электронных устройств (для физических лиц)

Знак WEEE на продукции и сопроводительных документах указывает на то, что отслужившие электрические и электронные приборы нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами.
Для правильной утилизации их следует сдавать в специальные пункты сбора, сделать это можно бесплатно. В некоторых странах старое устройство можно сдать для утилизации продавцу при покупке нового. Правильная утилизация этого изделия помогает защитить окружающую среду и снижает риски для человека и его окружения, которые могут возникнуть в результате неправильного обращения с отходами.
Более подробную информацию о ближайшем пункте сбора можно получить в местных органах власти или у продавца. В соответствии с государственным законодательством за ненадлежащую утилизацию таких отходов могут быть наложены штрафы.

Содержание

1.	Назначение прибора	стр. 5
2.	Характеристики и технические параметры	стр. 6
3.	Комплект поставки	стр. 7
4.	Устройство прибора	стр. 8
5.	Установка батареи	стр. 9
6.	Описание элементов управления	стр. 10
7.	Иконки. Инструкции	стр. 12
8.	Эксплуатация	стр. 14
9.	Пристрелка	стр. 15
10.	Калибровка	стр. 17
11.	Цифровое увеличение	стр. 18
12.	Фотосъемка и видеозапись	стр. 18
13.	Функция лазерного дальномера	стр. 20
14.	Функция PIP	стр. 21
15.	Контекстное меню	стр. 22
16.	Главное меню	стр. 23
17.	Параметры и описание главного меню	стр. 24
18.	Обновление и работа с приложением	стр. 32
19.	Использование Wi-Fi	стр. 33
20.	Описание прицельных сеток	стр. 34
21.	Рекомендации по установке кронштейна	стр. 40
22.	Технический осмотр и обслуживание	стр. 41
23.	Правовая и нормативная информация	стр. 42
24.	Гарантии изготовителя	стр. 44

Назначение прибора

Longot A10LRF – цифровой тепловизионный прицел с лазерным дальномером для охоты, работающий в инфракрасном спектре. Прибор преобразует невидимое для глаза человека инфракрасное тепловое излучение объектов окружающей среды в изображение, отображаемое на встроенном дисплее. Это позволяет видеть объекты недоступные для наблюдения в условиях недостаточной освещенности (сумерки, ночь) и в условиях недостаточной видимости (туман, дождь, пыль, высокая трава, кустарник).

Прибор расширяет возможности наблюдения и обнаружения объектов, имеющих температуру отличную от средней температуры ландшафта, но не обеспечивает полноту отображения окружающей среды, которую дает зрение человека. Именно поэтому прибор является дополнением к классическим аксессуарам охотника, но не может заменить их в разнообразных условиях реальной охоты.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Производитель оставляет за собой право вносить изменения в дизайн и программное обеспечение устройства для улучшения его функционала. Технические параметры устройства могут быть изменены без предварительного уведомления клиента.

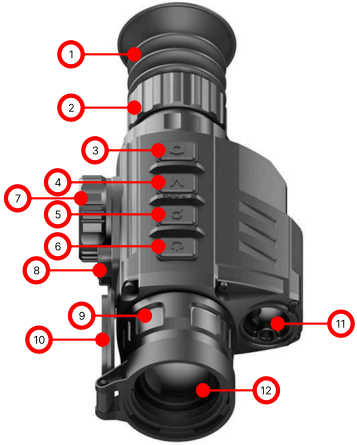
Характеристики и технические параметры

Тип сенсора	Неохлаждаемый Vox
Разрешение, px	384 x 288
Плотность матрицы, μm	12
NETD, mk	≤ 35
Диаметр объектива, мм	35 мм
Угол обзора, °	7.5º x 5.7º
Оптическое увеличение	× 3
Цифровое увеличение	3x / 6x / 9x / 12x
Регулировка диоптрии, D	-5 ~ +5
Дальность обнаружения, м	1800
Дисплей	1024 × 768 OLED
Частота обновления кадров, Гц	50
Материал корпуса	Авиационный алюминий
Элемент питания	26650 × 1
Внешний источник питания	USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход)
Время работы от комплекта батарей, ч	≤ 7
Ударная стойкость, Дж	6000
Класс защиты	IP67
Объем встроенной памяти, Гб	32
Температура эксплуатации, °C	-20°C - +50°C
Габариты, мм	225 × 100 × 62
Вес, г	600
Максимальный диапазон измерения, м	1200
Точность измерения, м	±1

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Тепловизионный прицел — 1
2. Г-образный ключ — 1
3. Салфетка для чистки — 1
4. Винт М5 — 4
5. Переносная сумка — 1
6. Руководство пользователя — 1
7. Кронштейн для установки прицела на оружие — 1

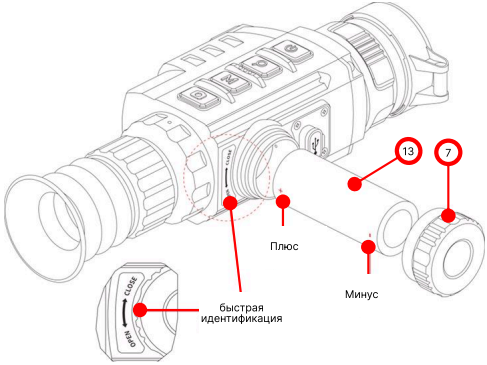
УСТРОЙСТВО ПРИБОРА



1 — наглазник; 2 — кольцо диоптрийной регулировки окуляра; 3 — кнопка камеры (C); 4 — кнопка меню (M); 5 — кнопка масштабирования (Z); 6 — кнопка питания (P); 7 — батарейный отсек; 8 — порт Type-C; 9 — кольцо фокусировки объектива; 10 — крышка объектива; 11 — лазерный дальномер; 12 — объектив.

Внимание! Используйте батареи официальных производителей. A10 LRF также может быть подключен к внешнему источнику питания через кабель передачи данных Type-C, при это аккумулятора не должно быть в приборе. В этом случае значок USB отображается в правом верхнем углу экрана.

УСТАНОВКА БАТАРЕИ



- Откройте крышку батарейного отсека (7) против часовой стрелки.
- Установите одну батарею 26650 (13) правильно, соблюдая полярность, указанную в батарейном отсеке.
- Плотно закрутите крышку аккумуляторного отсека (7) по часовой стрелке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Запрещено заряжать аккумуляторы внутри прибора!

Хранение прибора в футляре должно осуществляться без источников питания. Длительное хранение должно осуществляться в сухом помещении с относительной влажностью до 60% при температуре не выше от -5°C до +35°C.

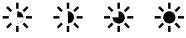
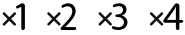
При редком использовании прибора для предотвращения разряда внутреннего системного аккумулятора и сброса настроек необходимо 1 раз в 3 месяца включать прибор на 2 часа.

Описание элементов управления

Кнопка	Текущий статус
P Кнопка (Питание) 	Устройство выключено (off)
	Устройство включено (on)
	Меню и функциональный интерфейс
Z Кнопка (Масштаб) 	Домашний экран
	Главное меню / интерфейс контекстного меню
	Режим одиночного дальномера
M Кнопка (Меню) M	Домашний экран
	Контекстное меню
	Главное меню
	Калибровка дефектных пикселей
C Кнопка (Камера) 	Домашний экран
	Главное меню / контекстное меню
	Запись видео
Кнопки Z + C	Домашний экран
Кнопки Z + M + C	Домашний экран

Короткое нажатие	Длинное нажатие
–	Включение устройства
Включение / выключение режима ожидания	Выключение устройства
Выход в верхний интерфейс без сохранения	—
Цифровое увеличение	Войти в режим дальномера
Навигация вверх	—
Измерение расстояния	Переключить режим дальномера
Войти в контекстное меню	Войти в главное меню
Перейти на следующую страницу контекстного меню	—
Войти в подменю / Подтвердить выбор	Сохранить и выйти в верхний интерфейс
Изменить направление движения	Сохранить и выйти в верхний интерфейс
Сфотографировать	Начать запись видео
Навигация вниз	—
Сфотографировать	Остановить и сохранить видео
Коррекция выдержки	Коррекция фона
Переключение единиц измерения между см / м и дюйм / ярд	Включение и выключение прицельной сетки (удерживайте три кнопки одновременно в течение 10 сек)

Иконки. Инструкции

	**Режим изображения: белый горячий**
	**Режим изображения: черный горячий**
	**Режим изображения: красный горячий**
	**Режим изображения: Цветной**
	Яркость дисплея
	E-zoom
	Резкость изображения
	Яркость изображения
	Контраст изображения
	Ультрачеткий режим
	Wi-Fi
	Автоматическая калибровка
	Видео выход
	PIP
	Цифровой компас
	Датчик акселерометра
	Микрофон

	Оттенок изображения
	Профили G1 G2 G3 G4
	Разное
	Пристрелка
	Удаление дефектных пикселей
	Калибровка компаса
	Калибровка лазерного дальномера
	Настройки времени
	Системная информация
	Сброс к заводским настройкам
	Вернуться в главное меню
	Индикатор заряда батареи
	USB иконка

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Откройте крышку объектива (10).

- Нажмите и удерживайте кнопку P (6) в течение 3 секунд, чтобы включить устройство. Подождите 6 секунд, пока на дисплее не появится тепловое изображение.

- Регулировка диоптрий: отрегулируйте резкость значков на дисплее, вращая кольцо регулировки диоптрий (2) окуляра.

- Регулировка фокуса объектива: поверните кольцо фокусировки объектива (9), чтобы сфокусироваться на наблюдаемом объекте.

- Калибровка: на главном экране откалибруйте изображение коротким нажатием кнопок Z (5) + C (3) для калибровки затвора или долгим нажатием кнопок Z (5) и C (3) для калибровки фона.

- **Настройки изображения:** настройте режим изображения, яркость дисплея, цифровой зум, резкость изображения, яркость изображения, контраст изображения в контекстном меню (более подробную информацию см. В разделе «Контекстное меню»).

- **Режим ожидания:** кратковременно нажмите кнопку P (6), чтобы включить / выключить режим ожидания.

- **Выключение:** чтобы выключить устройство, нажмите и удерживайте кнопку P (6) в течение 5 секунд, пока не появится меню параметров выключения.

Сделайте свой выбор для переключения «√» или «×» коротким нажатием кнопки Z (5) / C (3) и подтвердите свой выбор кнопкой M (4). Выберите «√», чтобы выключить, и «×», чтобы отменить.

- **Прицельная сетка включена:** Для включения прицельной сетки необходимо одновременно зажать кнопки Z (5) + M (4) + C (3) в течение 10 секунд.

ПРИСТРЕЛКА

Перед настройкой прибора убедитесь, что прицельная сетка включена и в главном меню выбран пункт пристрелка.

- Установите прицел на свое оружие.
- Установите цель на расстоянии 100 м.
- Нажмите и удерживайте кнопку M (4) на главном экране, чтобы войти в главное меню.
- Выберите пункт меню “Сетка”, затем выберите профиль пристрелки (A, B, C).
- Выбирете подходящий тип сетки (1 - 7) и цвет (чёрный, белый, красный, зелёный).
- Зайдите в пункт меню “пристрелка”, в котором можно установить три дистанции пристрелки (например, 100, 200, 300м)
- В пункте “Дистанция пристрелки” выберите необходимую дистанцию, на которую будет пристреливаться оружие.
- Выберите пункт “Прицельная марка”, произведите выстрел, затем, не меняя положения оружия, переместите центр прицельной сетки в место попадания пули, путем нажатия клавиш (Z) и (C). Короткое нажатие клавиши (M) включает корректировку изменения положения прицельной сетки по заданной координате, а повторное короткое нажатие сохраняет настройку и даёт возможность переключиться на другую координатную ось. Длительное нажатие клавиши (M) сохраняет введенные координаты и выходит в предыдущее меню.

РЕКОМЕНДАЦИЯ!
При первой установки прицела на оружие рекомендуется “зацепиться” за мишень на дистанции 10 - 25 м.
После пристрелки оружия рекомендуется записать получившиеся координаты прицельной сетки для конкретного патрона и дистанции в “Заметки”.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
При смене погодных условий (температура, влажность, атмосферное давление) потребуется корректировка пристрелки.
При использовании патронов другого производителя, другого веса и типа пули ровно как использование патронов идентичных, но другой партии выпуска, также может потребовать корректировки положения прицельной сетки.

Обнуление

- **Если попадание пули в мишень не видно на дисплее тепловизора:**

1. Сохраняйте оружие в зафиксированном положении, измерьте расстояние между точкой прицеливания и попаданием в мишень линейкой (горизонтальное и вертикальное отклонение).

2. В соответствии с измеренным расстоянием переместите положение прицельной сетки путем длительного или короткого нажатия кнопки Z (5) / C (3) до тех пор, пока расстояние, отмеченное на шкале, не будет соответствовать измеренному расстоянию.

3. Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы переключить направление движения между ВВЕРХ-ВНИЗ и ВПРАВО-ВЛЕВО.

4. Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы сохранить и выйти, когда процесс будет завершен.

Примечание:

- В интерфейсе пристрелки прицельная сетка перемещается на один клик коротким нажатием кнопки Z (5) / C (3). Перемещение на 10 кликов осуществляется длительным зажатием кнопок Z (5) / C (3). Один клик перемещает прицельную сетку на 1,29 см на расстояние 100 метров или 0,46 дюйма на расстояние 100 ярдов.

- Одновременно коротко нажмите кнопки Z (5) + M (4) + C (3) для переключения единиц измерения (см / м, дюйм / ярд).

- В интерфейсе пристрелки есть белая точка, которая показывает исходное положение сетки перед началом пристрелки.

- После пристрелки центр сетки изменится соответствующим образом.

КАЛИБРОВКА ЗАТВОРА

Калибровка позволяет выровнять температуру детектора и устранить дефекты изображения (такие как вертикальные полосы, фантомные изображения и т. д.). Есть два способа калибровки - автоматический или ручной.

- В главном меню можно включить / выключить автоматическую калибровку затвора (см. Главное меню - Автоматическая калибровка затвора). Когда автоматическая калибровка включена, сенсор будет откалиброван автоматически в соответствии с программным алгоритмом. Крышку объектива закрывать не нужно (внутренняя шторка закрывает сенсор). Перед автоматической калибровкой за значком затвора в строке состояния будет отображаться 5-секундный обратный отсчет, который можно отменить во время обратного отсчета коротким нажатием кнопки P (6).

- Независимо от того, включена или выключена автоматическая калибровка, пользователь также может откалибровать датчик вручную. На главном экране коротко нажмите кнопки Z (5) + C (3), чтобы закончить калибровку затвора, не закрывая крышку объектива (внутренняя заслонка закрывает датчик), при длительном зажатии кнопок Z (5) + C (3) выполняется калибровка фона, на дисплее появляется сообщение о закрытии крышки объектива, а калибровка фона начинается через 2 секунды.

ЦИФРОВОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ

Прицел A10 LRF поддерживает быстрое увеличение основного увеличения в 3, 6, 9 или 12 раза, а также возврат к базовому увеличению.

- На главном экране кратковременно нажмите кнопку Z (5), чтобы включить цифровое масштабирование для увеличения. При этом значок в верхней строке состояния соответствующим образом изменится.

ФОТОСЪЕМКА И ВИДЕОЗАПИСЬ

Тепловизионный прицел A10LRF оснащен функцией видеозаписи и фотографирования наблюдаемых изображений на встроенную карту памяти.

Файлы изображений и видео будут названы в честь времени.

Фотографирование

- Сделайте снимок, коротко нажав кнопку C (3) .
- Значок камеры () отображается в левом верхнем углу экрана, и при выполнении функции изображение будет зависать на 0,5 секунды.

Запись видео

- Нажмите и удерживайте кнопку C (3) на главном экране, чтобы начать запись видео.
- Всплывающая подсказка, показывающая время записи в формате MM: SS (минуты: секунды), появится в верхнем левом углу дисплея.
- Красная точка в всплывающей подсказке мигает во время записи.
- Во время записи кратковременно нажмите кнопку C (3), чтобы тоже сделать снимок.
- Нажмите и удерживайте кнопку C (3) еще раз, чтобы выйти из записи, когда закончите.

- Файлы видео и изображений сохраняются на встроенной карте памяти после выключения видеозаписи. Но видео не будет сохранено, если вы внезапно выключите устройство.

- Фотографии и видео можно передавать на компьютер через USB-кабель.

Примечание:

- Обратите внимание, что записанное видео не будет сохранено, при некорректной остановке записи видео посредством длительного нажатия кнопки C (3) для остановки записи.

- Вы можете войти и работать в меню во время видеозаписи.

- Время записи суммируется в минутах до остановки записи, то есть время показывает 60:00 после 59:59.

- Максимальная продолжительность файла видеозаписи составляет 10 минут. Когда пройдет более 10 минут, видео будет записано в новый файл.

- Количество файлов ограничено объемом встроенной памяти устройства. Регулярно отслеживайте объем свободной памяти на встроенной карте памяти, передавая отснятый материал и фотографии на другие носители, чтобы освободить место на карте памяти.

Доступ к памяти

Когда устройство включено и подключено к компьютеру, оно распознается компьютером как карта флэш-памяти, которая используется для доступа к памяти устройства и копирования изображений и видео.

Функция лазерного дальномера

- Подключите устройство к компьютеру через USB-кабель и включите его.
- Дважды щелкните «мой компьютер» на рабочем столе - дважды щелкните, чтобы открыть устройство с именем «Longot» - затем нажмите и откройте устройство под названием "Внутреннее хранилище" получить доступ к объему памяти.
- В памяти есть разные папки, названные по времени.
- Записанные видео и фотографии сохраняются в этих папках в формате: IMG_HHMMSS_XXX. jpg (для фотографий) и VID_HHMMSS.mp4 (для видео). ЧЧММСС- час / минута / секунда; XXX - трехзначный общий счетчик файлов для фотографий, который НЕ сбрасывается.

ФУНКЦИЯ ЛАЗЕРНОГО ДАЛЬНОМЕРА

- На главном экране нажмите и удерживайте кнопку Z (5), чтобы включить / выключить функцию лазерного дальномера.
- На экране появится курсор (⛶) измерения расстояния. Информация дальномера отображается под уровнем заряда батареи в верхнем правом углу экрана (режим замера и расстояния)
- A10 LRF имеет два режима работы дальномера: SGL (Одиночный замер) и CONT (Непрерывный замер). Нажмите и удерживая кнопку Z (5) | для переключения между SGL и режимом CONT.
- В режиме SGL кратковременно нажмите кнопку Z (5), чтобы измерить расстояние до цели, на которую указывает курсор.
- В режиме CONT информация дальномера в правом верхнем углу будет обновляться каждую секунду в реальном времени автоматически без каких- либо нажатий клавиш.
- Когда расстояние до целей превышает 1000 м, в значениях дистанции появится МАКСИМАЛЬНОЕ значение.
- Кратковременно нажмите кнопку P (6), чтобы выйти из функции лазерного дальномера.

Особенности лазерного дальномера

- Точность измерения и максимальный диапазон зависят от коэффициента отражения на поверхности цели, угла, под которым излучающий луч падает на поверхность цели, и условий окружающей среды. Отражательная способность также зависит от текстуры поверхности, цвета, размера и формы объекта. Обычно глянцевая и яркая поверхность имеет более высокую отражательную способность, чем более темная поверхность.

- Точность измерения также может зависеть от условий освещения, тумана, смога, дождя, снега и т. д. Характеристики измерения дальности могут ухудшаться при ярком освещении или при приближении к солнцу.

- Измерение дальности до маленькой цели сложнее, чем до большой цели.

ФУНКЦИЯ PIP (ПРИ НАЛИЧИИ)

- На главном экране нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню.

- Выберите опцию PIP с помощью кнопки Z (5) / C (3) подтвердить выбор кнопкой M (4).

- Когда функция PIP включена, в верхней части дисплея появится небольшое окно.

- Изображение в маленьком окне представляет собой увеличенное в 2 раза изображение по центру прицельной сетки.

- Когда основное изображение увеличивается с помощью кнопки Z (5), изображение PIP увеличивается в 2 раза синхронно.

В случае, если не отображается в меню опция “Картинка в картинке”, ее можно включить путём одновременного зажатия кнопок M (4) и Z (5).

Программное обеспечение приборов может иметь разные версии.

КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ

Основные настройки (палитра изображения, яркость дисплея, резкость изображения, изменение дистанции 100 м/200 м/300 м, яркость и контраст изображения, цвет и форма сетки) можно изменить с помощью контекстного меню.

- На главном экране кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти в контекстное меню.
- Открывается 4 пункта меню.
- Для перемещения между пунктами меню используйте кнопки Z (5) и C (3).
- Кратковременно нажмите кнопку M (4) вносит изменения в пункте меню.
- Кратковременно нажмите кнопку P (6), чтобы выйти из контекстного меню.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ

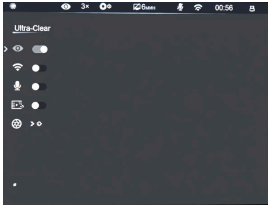
- На главном экране нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню, которое включает режим Ultraclear, Wi-Fi, микрофон, видеовыход, калибровка затвора, сетка, пристрелка, спящий режим, калибровка лазерного дальномера, коррекция битых пикселей, настройки.

- Нажимайте кнопку Z (5) / C (3) для перемещения по элементам главного меню.

- Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы настроить параметр элемента или войти в интерфейс функций.

- Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы выйти из главного меню.

Параметры и описание главного меню

Ультрачеткий	**Включение / выключение режима Ultraclear (Ультрачеткий)** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите пункт меню Ultraclear с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Включите / выключите режим Ultraclear коротким нажатием кнопки M (4), вместе со звуком калибровки затвора. • Значок будет отображаться в строке состояния в левом верхнем углу угол экрана при включенном режиме Ultraclear. • В условиях сильного тумана, дождя или снега в режиме «Ультрачеткость» будет отображаться больше деталей изображения. 
Wi-Fi	**Включение / выключение функции Wi-Fi** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите пункт меню Wi-Fi с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Включите / выключите функцию Wi-Fi коротким нажатием кнопки M (4). • Значок будет отображаться в строке состояния в верхнем левом углу экрана, когда Wi-Fi включен.
Видео выход	**Включение / выключение вывода видео** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите параметр «Видеовыход» с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы включить / выключить видео. • Значок будет отображаться в правом нижнем углу экрана, когда функция вывода видео включена.

Видео выход 	• Функция видеовыхода позволяет подключаться к вечному дисплею или записывающему устройству.
Автоматическая коррекция затвора (при наличии) 	**Включение / выключение автоматической коррекции затвора** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите пункт меню «Автоматическая коррекция затвора» с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы включить / выключить автоматическую коррекцию затвора. • Значок будет отображаться в строке состояния в верхнем левом углу экрана, когда включена автоматическая коррекция затвора. • Перед автоматической калибровкой за значком затвора на панели состояния будет установлен 5-секундный обратный отсчет, который можно отменить во время обратного отсчета коротким нажатием кнопки Питания (Power).
Компас (при наличии) 	**Включение / выключение функции цифрового компаса** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите пункт меню «Компас» с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы включить / выключить цифровой компас. • Когда функция компаса включена, она отображается в центре верхней строки состояния.
Картинка в картинке (при наличии)	**Включение / выключение функции "Картинка в картинке"** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите опцию PIP с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы включить / выключить PIP. • Когда функция PIP включена, в верхней части дисплея появится небольшое окно.

Параметры и описание главного меню

Акселерометр (при наличии) 	**Включение / выключение датчика движения** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите пункт меню «Датчик движения» с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы включить / выключить датчик движения. • Две шкалы отображаются с правой стороны экрана при включенном датчике движения. • Горизонтальная шкала показывает угол наклона, а вертикальная - угол завала.
Оттенок изображения (при наличии) 	**Выберите оттенок изображения** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите опцию Image Hue с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы выбрать C или W. C - холодный оттенок, а W - теплый оттенок.
Микрофон 	**Включение / выключение микрофона** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите опцию «Микрофон» с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы включить / выключить функцию микрофона. • Значок будет отображаться в строке состояния в верхнем левом углу экрана, когда микрофон включен.
Тип обнуления (при наличии) 	**Выберите тип обнуления** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите параметр «Тип обнуления» с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Есть четыре типа для выбора. • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы выбрать один тип обнуления.

Дополнительно (при наличии) 	**Войдите во вторичное меню для дополнительных настроек** • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы войти в главное меню. • Выберите опцию меню More с помощью кнопки Z (5) / C (3). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти во вторичное меню для дополнительных настроек, включая обнуление, калибровку дальномера, калибровку дефектных пикселей, калибровку компаса, настройку времени, системную информацию, сброс настроек к заводским настройкам и возврат в главное меню.
Обнуление (при наличии) 	**Обнулите свое устройство** Устройство поддерживает расстояние пристрелки 100 м. Чтобы обнулить ваш прицел, вам нужно сначала установить тип обнуления. • Выберите опцию «Обнуление» с помощью кнопки Z (5) / C (3) в подменю More (Более). • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти в интерфейс обнуления. • Затем наведите на центр сетки прицела в 100 метрах от цели и сделайте выстрел. • Найдите пулевое отверстие после выстрела. • Затем обнулите свой прицел в соответствии с разделом «Обнуление». • Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы сохранить и выйти в подменю.

Параметры и описание главного меню

Калибровка дальномера (при наличии) 	**Откалибруйте курсор дальномера** Как правило, прицел выполняет калибровку дальномера перед отправкой с завода, и нет необходимости выполнять корректировку для 1000 ударов, но если калибровка необходима, вы можете использовать следующий метод: • Выберите параметр «Калибровка дальномера» с помощью кнопки Z (5) / C (3) в подменю «Дополнительно». • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти в интерфейс калибровки дальномера. • Если у вас нет профессионального оборудования для калибровки, найдите здание на расстоянии • 100 м с большим расстоянием между передней и задней частью (например, большое здание на открытой местности). • Медленно перемещайте прибор слева направо, чтобы в окуляре постепенно появлялось здание. А пока следите за данными дальномера в правом верхнем углу. При обнаружении критической точки изменения данных дальномера, например, точки, изменяющейся с - m на измеренное число, нажмите кнопку Z (5) / C (3), чтобы переместить курсор дальномера влево / вправо к границе между здания и фона для завершения калибровки левого и правого положения. • Выполните ту же операцию, описанную выше, чтобы завершить калибровку позиции вверх и вниз. • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы переключить движение направление курсора. • После калибровки нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы сохранить и выйдите в подменю Еще.
Калибровка компаса (при наличии) 	**Калибровка цифрового компаса** • Выберите опцию Калибровка компаса с помощью кнопки Z (5) / C (3) в подменю Еще. • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти в интерфейс калибровки компаса. • На экране появляется значок в виде трехосной системы координат. • Следуйте подсказке значка, чтобы повернуть прибор по трем осям не менее чем на 360 градусов по каждой оси за 30 секунд. • Через 30 секунд калибровка будет завершена и вы вернетесь на главный экран.

Калибровка дефектов пикселей

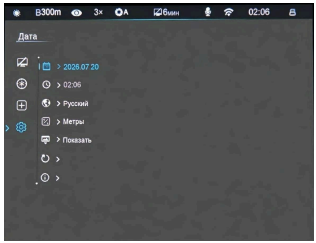
Калибровка дефектных пикселей

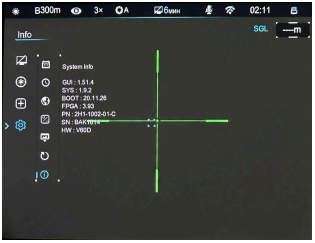
Дефектные пиксели - это пиксели, которые не меняют яркости по сравнению с другими на изображении, они либо ярче, либо темнее окружающих пикселей. У вас есть возможность удалить любые дефектные пиксели на датчике с помощью программного обеспечения, а также отменить любое удаление.

- Выберите опцию калибровки дефектов пикселей с помощью Z (5) / C (3) в Настройках.
- Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти в интерфейс калибровки дефектов пикселей.
- В центре экрана вместо сетки появится небольшой крестообразный курсор.
- В нижнем левом углу экрана появится окно «Картинка в картинке» (PIP). Внизу экрана появляется всплывающая подсказка, в которой отображается количество откалиброванных слепых пикселей, направление движения и местоположение.
- Переместите курсор, чтобы совместить с дефектным пикселем, коротким или длинным нажатием кнопки Z (5) / C (3). Короткое нажатие для перемещения на один пиксель каждый раз и долгое нажатие для перемещения на десять пикселей один раз.
- Измените направление движения коротким нажатием кнопки M (4).
- После выбора слепого пикселя нажмите и удерживайте кнопку Z (5) + C (3), чтобы откалибровать дефектный пиксель, и нажмите ту же кнопку еще раз для отмены.
- Повторяйте описанные выше процессы до тех пор, пока не будут откалиброваны все слепые пиксели.
- Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы сохранить калибровку.



Параметры и описание главного меню

Настройка времени	**Сброс системной даты и времени** • Выберите опцию Настройка времени с помощью кнопки Z (5) /(3) в подменю Еще. • Кратковременно нажмите кнопку M (4), чтобы войти в интерфейс настройки времени. • Порядок слева направо: год, месяц, день, час и минута. И формат времени в 24-часовом формате. • Переключайтесь между годом, месяцем, днем, часом и минутой, коротко нажимая кнопку M (4). Выбранный элемент станет синим, а над и под значением появятся два треугольных значка. • Выберите правильное значение, коротко нажав кнопку Z (5) / C (3). • Сохраните настройки и выйдите в подменю More долгим нажатием кнопки M (4). 
Системная информация	**Показать информацию об устройстве** • Выберите пункт меню «Информация о системе» с помощью кнопки Z (5) / C (3) в подменю «Дополнительно». • Соответствующая информация о приборе будет показана коротким нажатием кнопки M (4). • Этот элемент позволяет пользователю просматривать следующую информацию о приборе: модель продукта, версия графического интерфейса пользователя, информация о SYS, версия загрузки, FPGA, номер PN и SN версии оборудования.

Системная информация	• Нажмите и удерживайте кнопку M (4), чтобы вернуться в подменю. 
Сброс к заводским настройкам	**Сброс до заводских настроек** • Выберите опцию Сброс к заводским настройкам с помощью кнопки Z(5) / C (3) в меню Настроек. • На экране появится окно подсказки при кратковременном нажатии кнопки M (4). • Кратковременно нажмите кнопку Z (5) / C (3), чтобы выбрать параметр. «√» означает возврат к значениям по умолчанию, а «×» означает отмену и выход в меню. • Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки M (4).

ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Тепловизионный прицел Longot A10LRF поддерживает технологию, которая позволяет передавать изображение с тепловизора на смартфон или планшет через Wi-Fi в режиме реального времени. Устройство предусматривает возможность обновления программного обеспечения.



О ПРИЛОЖЕНИИ

Скачайте приложение в магазине App Store, Google Play или отсканировав QR-код.

Установите и откройте приложение.

Если устройство уже подключено к телефону или планшету, включите на нем передачу данных. Автоматически запустится проверка наличия обновлений, уведомление о доступном обновлении отобразится в приложении.

Нажмите «Сейчас», чтобы загрузить обновления, или «Позже», чтобы отложить обновление.

Приложение автоматически запомнит последнее подключенное устройство. Поэтому, если ваше устройство не подключено к мобильному устройству, но ранее было связано с приложением, при включении появится уведомление об обновлении, если оно доступно. Вы можете сначала загрузить обновление через Wi-Fi на мобильное устройство, а затем подключить Longot A10LRF к мобильному устройству для завершения обновления.

После завершения обновления устройство перезапустится.

Приложение имеет интуитивно понятный интерфейс и позволяет транслировать «живое» видео на ваше устройство, сохранять фото и видеофайлы на карту памяти смартфона или планшета. В процессе видеозаписи вы сможете накладывать речевые комментарии (используется микрофон смартфона или планшета) и геотеги.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WI-FI

Модели серии Longot A оснащены встроенным модулем Wi-Fi, который позволяет подключаться к другим устройствам, например смартфону.

- Чтобы войти в основное меню, нажмите и удерживайте кнопку «Меню» (4).
- Чтобы включить или выключить Wi-Fi, кратко нажимайте кнопку «Меню» (4).
- Найдите на внешнем устройстве Wi-Fi-сигнал с именем “xxxx”, где “xxxx” - название сигнала и “yyyy”, где “yyyy” - серийный номер прибора
- Выберите Wi-Fi и введите пароль на мобильном устройстве для подключения. Пароль по умолчанию: 12345678.
- После подключения вы сможете управлять устройством через установленное на телефон или планшет приложение.
- Установка имени и пароля Wi-Fi

ПРИМЕЧАНИЕ:

В приборах серии Longot A изменить имя и пароль Wi-Fi можно через приложение.

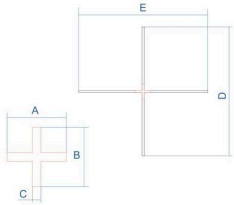
- После подключения к мобильному устройству выберите меню «Настройки» в приложении.
- Введите новое имя (SSID) и пароль для Wi-Fi в текстовом поле, а затем подтвердите изменения.
- Чтобы настройки обновились, нужно перезагрузить устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При сбросе настроек до заводских, имя Wi-Fi, пароль и системное время будут восстановлены до заводских значений.

Описание прицельных сеток





	MOA	cm @100m
Секция A	3.1	9
Секция B	3.1	9
Секция C	0.44	1.29
Секция D	34.07	99
Секция E	34.07	99





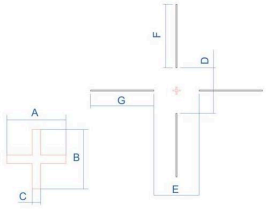
	MOA	cm @100m
Секция A	0.44	1.29
Секция B	6.64	19.29
Секция C	36.73	106.74





	MOA	cm @100m
Секция A	1.33	3.86

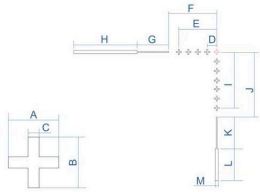




	MOA	cm @100m
Секция A	3.1	9
Секция B	3.1	9
Секция C	0.44	1.29
Секция D	21.68	63
Секция E	21.68	63
Секция F	34.07	99
Секция G	34.07	99

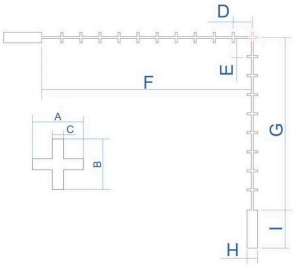
Описание прицельных сеток





	MOA	cm @100m
Секция A	3.1	9
Секция B	3.1	9
Секция C	0.44	1.29
Секция D	6.2	18
Секция E	24.78	72
Секция F	30.97	90
Секция G	15.49	45
Секция H	34.07	99
Секция I	37.17	108
Секция J	43.36	126
Секция K	15.49	45
Секция L	18.58	54
Секция M	1.33	3.86

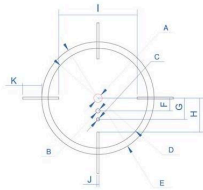




	MOA	cm @100m
Секция A	3.1	9
Секция B	3.1	9
Секция C	0.44	1.29
Секция D	6.19	18
Секция E	6.19	18
Секция F	68.14	198
Секция G	55.75	162
Секция H	3.1	9
Секция I	9.29	27

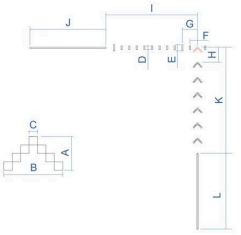
Описание прицельных сеток





	MOA	cm @100m
Секция A	3.98	11.57
Секция B	2.21	6.43
Секция C	1.33	3.86
Секция D	52.65	153
Секция E	58.85	171
Секция F	6.19	18
Секция G	12.39	36
Секция H	18.58	54
Секция I	42.92	124.74
Секция J	1.33	3.86
Секция K	9.29	27





	MOA	cm @100m
Секция A	1.77	5.14
Секция B	3.1	9
Секция C	0.44	1.29
Секция D	2.21	6.43
Секция E	3.98	11.57
Секция F	3.1	9
Секция G	6.19	18
Секция H	6.19	18
Секция I	37.17	108
Секция J	34.07	99
Секция K	43.36	126
Секция L	34.07	99

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КРОНШТЕЙНА

При установке кронштейнов сторонних производителей важно обеспечивать их правильную посадку. Не допускается наличие зазора между кронштейном и нижним основанием посадочной трапеции. Наличие такого зазора ведёт к отрыву втулок и аннулированию гарантии.

Запрещена закладка химических фиксаторов и компаундов в резьбу крепёжных втулок. Для фиксации винтов допускается закладка клея (кроме циан-акрилатного) под головку винта.

Для снижения ударных нагрузок на втулки кронштейн должен дополнительно приклеиваться компаундом по боковым поверхностям посадочной трапеции.

Использование любых вставок и прокладок между корпусом прибора и кронштейном не допускается.

Внимание! Отсутствие кучности (кружок рассеивания пуль более 10 см на 100 м), как правило, является следствием некачественной установки кронштейна или проблем с фиксацией кронштейна на оружейной планке.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР

Перед использованием рекомендуется технический осмотр устройства.

- Проверить внешний вид устройства (на корпусе не должно быть трещин).
- Проверьте состояние объектива и окуляра (на нем не должно быть трещин, жирных пятен, грязи и других отложений).
- Проверьте состояние аккумуляторной батареи (она должна быть заряжена) и электрические контакты (не должно быть солей или окисления).

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание следует проводить не реже двух раз в год и включать следующие действия.

- Протрите внешние поверхности металлических и пластиковых деталей от пыли и грязи хлопчатобумажной тканью. Для этого можно использовать силиконовую смазку.
- Очистите электрические контакты аккумулятора и отсек для аккумулятора на устройстве, используя нежирный органический растворитель.
- Проверьте стеклянные поверхности окуляра и линзы. При необходимости удалите пыль и песок с линз (желательно бесконтактным способом). Очистку внешних поверхностей оптики следует производить веществами, специально предназначенными для этой цели.

ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

CE

Это устройство соответствует части 15, правил Федеральной комиссии по связи США. Его эксплуатация подчиняется следующим условиям: (1) устройство не должно создавать помех, и (2) устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут вызвать его нежелательное функционирование.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Любые изменения или модификации, не одобренные стороной, ответственной за соответствие легальным и техническим требованиям, могут лишить пользователя права на эксплуатацию данного устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Производитель не несет ответственности за радиопомехи или помехи телевизионного сигнала, вызванные несанкционированными изменениями в этом устройстве. Такие изменения могут лишить пользователя права на эксплуатацию устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данное устройство было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса B, согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения обеспечивают защиту от вредоносных помех в жилых зонах



Внимание! Данное устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если прибор используется не в соответствии с инструкцией, он может создавать вредоносные помехи радиосвязи.

Если устройство создает помехи в радио- или телевизионном сигнале (это можно определить, включив и выключив устройство), пользователь может попытаться исправить работу устройства, прибегнув к следующим способам:

- Переориентировать антенну.

- Увеличить расстояние между устройством и приемником.
- Подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному радиотехническому специалисту.

НОШЕНИЕ НА ТЕЛЕ

Устройство протестировано на предмет безопасности при ношении на теле. Между устройством (в том числе, антенной) и телом человека должно быть расстояние не менее 0,5 см. Клипсы, чехлы и другие аксессуары, используемые с этим устройством, не должны содержать металлических деталей. Аксессуары для нательного ношения устройства, не соответствующие этому требованию, могут провоцировать повышенное воздействие радиочастот, использовать их не следует. Используйте только оригинальную или сертифицированную антенну.

ПОСТПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Уважаемые покупатели!

Благодарим вас за выбор устройств Longot. Они соответствуют отраслевым стандартам и требованиям качества бренда, а также условиям послепродажного обслуживания.

Внимательно следуйте инструкциям в руководстве пользователя.

Гарантийное обслуживание не предоставляется в следующих случаях:

- устройство было модифицировано пользователем;
- устройство имеет механические или химические повреждения;
- устройство было отремонтировано неуполномоченными лицами;
- устройство было повреждено в результате стихийных бедствий;
- устройство было повреждено в результате попадания внутрь жидкости или других веществ;
- возникли повреждения, вызванные неправильным использованием.

При возникновении вопросов в процессе использования обратитесь к продавцу.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Тепловизионный прицел Longot A10LRF № _____ изготовлен Shenzhen LONGOT Technology Development, LTD (КНР), соответствует конструкторской документации и признана пригодной для эксплуатации.

Бесплатное гарантийное обслуживание и ремонт узлов прибора производится в течение 24 месяцев с момента продажи.

Данные обязательства не распространяются на приборы с признаками химического или термического воздействия, неквалифицированного ремонта, погружения в воду, а также на приборы, имеющие вмятины на корпусе, сколы или трещины оптических элементов.

Расширенная гарантия 5 лет. Проходите ежегодное техническое обслуживание вашего прибора в авторизованном сервисном центре, и гарантия будет продлеваться каждый год.

Оставить заявку на гарантийное обслуживание можно на официальном сайте в разделе «Сервис» longotoptics.ru/service/.

Дата продажи:

Продавец: Место печати

Гарантийные обязательства:
При отсутствии отметки о продаже, гарантийный срок устанавливается со дня продажи генеральным дистрибьютором.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИМПОРТЁР И ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ:

ООО «ДАНТИМ»

Тел. 8 (800) 222-85-50

info@longotoptics.ru

longotoptics.ru

ПРОХОЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Для заметок

8 (800) 222-85-50
info@longotoptics.ru
longotoptics.ru

ООО «ДАНТИМ»