
Тепловизионный прицел

Longot

TB335LRF

TB350LRF

TB635LRF

TB650LRF

TB650L-HD

TB1280L-HD



**Руководство
пользователя**

Версия 1.0

LONGOT 朗高特



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.

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.

| | | |
|------------|--|---------|
| 1. | Назначение прибора | стр. 5 |
| 2. | Характеристики и технические параметры | стр. 6 |
| 3. | Комплект поставки | стр. 12 |
| 4. | Описание органов управления | стр. 13 |
| 5. | Особенности | стр. 14 |
| 6. | Питание | стр. 15 |
| 7. | Начало работы | стр. 17 |
| 8. | Меню быстрого доступа | стр. 18 |
| 9. | Общие настройки | стр. 19 |
| 10. | Сброс к заводским настройкам | стр. 33 |
| 11. | Подключение к ПК | стр. 34 |
| 12. | Обновление и работа с приложением | стр. 35 |
| 13. | Использование Wi-Fi | стр. 36 |
| 14. | Устранение неполадок | стр. 37 |
| 15. | Правовая и нормативная информация | стр. 39 |
| 16. | Гарантии изготовителя | стр. 41 |
| 17. | Для заметок | стр. 43 |

Тепловизионный прицел Longot Серия ТВ — это многофункциональные тепловизионные прицелы. Серия включает несколько моделей для различных потребностей пользователей по разрешению. Прицелы серии ТВ оснащены классическим водонепроницаемым и ударопрочным корпусом из алюминиевого сплава, что обеспечивает долговечность и надёжность. Благодаря высокой производительности и удобству использования, серия ТВ является отличным выбором для любителей активного отдыха на природе.

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 прибора Longot TB335LRF

| | |
|------------------------------------|--|
| Тип сенсора | VoX (оксид ванадия) 12 мкм |
| Разрешение сенсора, px | 384×288 |
| NETD, mK | ≤ 20 |
| Дальность обнаружения, м | 1800 |
| Дисплей | 1024 × 768 OLED |
| Частота кадров, Гц | 50 |
| Максимальный диапазон измерения, м | 1200 |
| Точность измерения, м | ±1 |
| Диаметр объектива, мм | 35 |
| Угол обзора, ° | 7.5° × 5.6° |
| Регулировка диоптрии, D | -4 / +4 |
| Оптическое увеличение | ×3.4 |
| Цифровое увеличение | ×1, ×2, ×4 |
| Рабочая температура, °C | -30~+50 |
| Память, Гб | 32 |
| Электронный интерфейс | USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход) |
| Материал корпуса | Авиационный алюминий |
| Элемент питания | 1x18500/18650 x2 |
| Внешний источник питания | 3~4.2 В(Type-C) |
| Время работы (22°C), ч | ≥ 15 |
| Влагозащита | IP67 |
| Размеры, мм | 405×83×82 |
| Вес, г | 1020 |

Характеристики и технические параметры прибора Longot TB350LRF

| | |
|------------------------------------|--|
| Тип сенсора | VoX (оксид ванадия) 12 мкм |
| Разрешение сенсора, px | 640x512 |
| NETD, mK | ≤ 25 |
| Дальность обнаружения, м | 2600 |
| Дисплей | 1024 × 768 OLED |
| Частота кадров, Гц | 50 |
| Максимальный диапазон измерения, м | 1000 |
| Точность измерения, м | ±1 |
| Диаметр объектива, мм | 50 |
| Угол обзора, ° | 7.5° × 5.6° |
| Регулировка диоптрии, D | -4 / +4 |
| Оптическое увеличение | ×4.8 |
| Цифровое увеличение | ×1, ×2, ×4 |
| Рабочая температура, °C | -20~+50 |
| Память, Гб | 32 |
| Электронный интерфейс | USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход) |
| Материал корпуса | Авиационный алюминий |
| Элемент питания | 1x18500/18650 x2 |
| Внешний источник питания | 3~4.2 В(Type-C) |
| Время работы (22°C), ч | ≥ 18 |
| Влагозащита | IP67 |
| Размеры, мм | 420×83×90 |
| Вес, г | 1040 |

Характеристики и технические параметры прибора Longot TB635LRF

| | |
|------------------------------------|--|
| Тип сенсора | VoX (оксид ванадия) 12 мкм |
| Разрешение сенсора, px | 640x512 |
| NETD, mK | ≤ 20 |
| Дальность обнаружения, м | 2600 |
| Дисплей | 1024 × 768 OLED |
| Частота кадров, Гц | 50 |
| Максимальный диапазон измерения, м | 1200 |
| Точность измерения, м | ±1 |
| Диаметр объектива, мм | 35 |
| Угол обзора, ° | 12.5° × 10° |
| Регулировка диоптрии, D | -4 / +4 |
| Оптическое увеличение | ×2.0 |
| Цифровое увеличение | ×1, ×2, ×4 |
| Рабочая температура, °C | -30~+50 |
| Память, Гб | 32 |
| Электронный интерфейс | USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход) |
| Материал корпуса | Авиационный алюминий |
| Элемент питания | 1x18500/18650 x2 |
| Внешний источник питания | 3~4.2 В(Type-C) |
| Время работы (22°C), ч | ≥ 14 |
| Влагозащита | IP67 |
| Размеры, мм | 405×83×82 |
| Вес, г | 1040 |

Характеристики и технические параметры прибора Longot TB650LRF

| | |
|------------------------------------|--|
| Тип сенсора | VoX (оксид ванадия) 12 мкм |
| Разрешение сенсора, px | 640x512 |
| NETD, мК | ≤ 20 |
| Дальность обнаружения, м | 2600 |
| Дисплей | 1024 × 768 OLED |
| Частота кадров, Гц | 50 |
| Максимальный диапазон измерения, м | 1200 |
| Точность измерения, м | ±1 |
| Диаметр объектива, мм | 50 |
| Угол обзора, ° | 8.8° × 7° |
| Регулировка диоптрии, D | -4 / +4 |
| Оптическое увеличение | ×2.8 |
| Цифровое увеличение | ×1, ×2, ×4, ×8 |
| Рабочая температура, °С | -30~+50 |
| Память, Гб | 32 |
| Электронный интерфейс | USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход) |
| Материал корпуса | Авиационный алюминий |
| Элемент питания | 1x18500/18650 x2 |
| Внешний источник питания | 3~4.2 В(Type-C) |
| Время работы (22°C), ч | ≥ 14 |
| Влагозащита | IP67 |
| Размеры, мм | 405×83×82 |
| Вес, г | 1040 |

Характеристики и технические параметры прибора Longot TB650L-HD

| | |
|------------------------------------|--|
| Тип сенсора | VoX (оксид ванадия) 12 мкм |
| Разрешение сенсора, px | 640x512 |
| NETD, мК | ≤ 20 |
| Дальность обнаружения, м | 2600 |
| Дисплей | 2560 × 2560 OLED |
| Частота кадров, Гц | 50 |
| Максимальный диапазон измерения, м | 1000 |
| Точность измерения, м | ±1 |
| Диаметр объектива, мм | 50 |
| Угол обзора, ° | 8.8° × 7° |
| Регулировка диоптрии, D | -4 / +4 |
| Оптическое увеличение | ×2.8 |
| Цифровое увеличение | ×1, ×2, ×4, ×8 |
| Рабочая температура, °С | -20~+50 |
| Память, Гб | 32 |
| Электронный интерфейс | USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход) |
| Материал корпуса | Авиационный алюминий |
| Элемент питания | 1x18500/18650 x2 |
| Внешний источник питания | 3~4.2 В(Type-C) |
| Время работы (22°C), ч | ≥ 17 |
| Влагозащита | IP67 |
| Размеры, мм | 420×83×90 |
| Вес, г | 1040 |

Характеристики и технические параметры прибора Longot TB1280L-HD

| | |
|------------------------------------|--|
| Тип сенсора | VoX (оксид ванадия) 12 мкм |
| Разрешение сенсора, px | 1280x1024 |
| NETD, мК | ≤ 20 |
| Дальность обнаружения, м | 2600 |
| Дисплей | 2560 × 2560 OLED |
| Частота кадров, Гц | 50 |
| Максимальный диапазон измерения, м | 1000 |
| Точность измерения, м | ±1 |
| Диаметр объектива, мм | 50 |
| Угол обзора, ° | 8.8° × 7° |
| Регулировка диоптрии, D | -4 / +4 |
| Оптическое увеличение | ×2.8 |
| Цифровое увеличение | ×1, ×2, ×4, ×8 |
| Рабочая температура, °С | -20~+50 |
| Память, Гб | 32 |
| Электронный интерфейс | USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход) |
| Материал корпуса | Авиационный алюминий |
| Элемент питания | 1x18500/18650 x2 |
| Внешний источник питания | 3~4.2 В(Type-C) |
| Время работы (22°C), ч | ≥ 17 |
| Влагозащита | IP67 |
| Размеры, мм | 420×83×90 |
| Вес, г | 1040 |

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Тепловизионный прицел
2. Зарядное устройство
3. Кабель к зарядному устройству
4. Кабель для передачи данных USB
5. Салфетка для очистки линз
6. Карандаш для очистки оптики

ПРИМЕЧАНИЕ:

Приборы, описанные в данном руководстве, могут обновляться в любое время компанией без дополнительного уведомления.

| Кнопка питания / меню | Главный экран | В режиме меню |
|------------------------------|---|---|
| Короткое нажатие | Вход в меню быстрого доступа | Выбор текущего параметра или подтверждения действия |
| Вращение | Цифровой зум | Переход между строками |
| Долгое нажатие (2 секунды) | Вход в главное меню | Выход из меню или переход на предыдущий раздел |
| Долгое нажатие (5 секунд) | Выключение устройства | Выключение устройства |
| Кнопка дальномера | Главный экран | |
| Одиночный замер | Короткое нажатие - отображается значок дальномера; повторное короткое нажатие выполняет однократное измерение расстояния. | |
| Вращение | Краткое нажатие для включения непрерывного измерения расстояния; повторное краткое нажатие для его отключения. | |
| Долгое нажатие (2 секунды) | Запуск процесса калибровки | |
| Кнопка фото / видео | Главный экран | |
| Короткое нажатие | Фотоснимок | |
| Долгое нажатие (2 секунды) | Включение / выключение видеозаписи | |

ОСОБЕННОСТИ

- Тепловизионный сенсор 12 μm
- Высокое качество изображения
- Влагозащита IP67
- Калибровка одним нажатием
- Большая дальность обнаружения
- Лазерный дальномер до 1200 м
- Поддержка передачи данных по Wi-Fi
- Несколько режимов отображения

ПРИМЕЧАНИЕ:

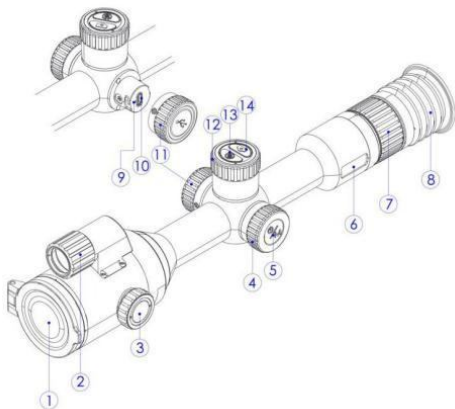
Избегайте попадания прямого солнечного света, лазерных лучей и сильных отражений на сенсор устройства. Это может привести к появлению ярких пятен на изображении или повреждению компонентов устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не подвергайте механическому воздействию корпус прицела. Неправильное использование может привести к повреждению объектива или нарушению работы устройства.

ЭЛЕМЕНТЫ КОРПУСА

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ① Защитная крышка объектива | ⑧ Назлазник |
| ② Лазерный дальномер | ⑨ Индикатор зарядки |
| ③ Кольцо фокусировки | ⑩ Слот Type-C |
| ④ Энкодер | ⑪ Защитная крышка порта Type-C |
| ⑤ Кнопка Питание/меню | ⑫ Крышка батарейного отсека |
| ⑥ Шильдик с названием | ⑬ Кнопка дальномера |
| ⑦ Кольцо диоптрийной настройки | ⑭ Кнопка фото/видео |




Перед использованием убедитесь, что на устройстве нет видимых повреждений. Изображение должно быть чётким и не иметь помех, для этого настройки прицела должны быть оптимально выставлены в зависимости от особенностей использования.



ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

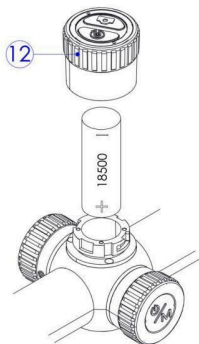
- Не размещайте устройство вблизи огня и не оставляйте его в местах с высокой температурой.
- На холоде аккумулятор может разряжаться быстрее — это нормально и не является поломкой.
- Храните устройство в сумке для переноски в сухом и хорошо проветриваемом месте. Если хранение длительное - извлеките аккумулятор.
- Не используйте устройство при температурах ниже -20°C и выше $+50^{\circ}\text{C}$.
- Подключайте устройство только к разъему USB Type-C.
- Если прибор сломался или работает неправильно, отправьте его в сервисный центр Longot для ремонта.

ЗАРЯДКА УСТРОЙСТВА

Серия ТВ оснащена встроенным литиевым аккумулятором. Перед отправкой с завода аккумулятор частично заряжен. Рекомендуется полностью зарядить устройство перед первым использованием. Для зарядки используйте адаптер питания с входным напряжением AC 110V–240V и выходным $5\text{V} = 2\text{A}$, а также кабель Type-C–USB для подключения к интерфейсу Type-C  на устройстве.

УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА

Для установки аккумулятора открутите крышку батарейного отсека  и вставьте аккумулятор 18500 с положительным полюсом вниз в отсек. Затем закрепите крышку батарейного отсека . Если встроенный аккумулятор устройства достаточно заряжен, установка внешней батареи не требуется.



СТРОКА СОСТОЯНИЯ

На нижней части главного экрана расположена строка, на которой отображена вся необходимая информация о работе прицела, например, уровень заряда батареи или выбранный режим оружия.



1. Состояние Wi-Fi
2. Состояние микрофона
3. Текущий уровень увеличения
4. Дистанция пристрелки и профиль
5. Баллистические параметры
6. Таймер обратного отсчета калибровки
7. Дата
8. Время
9. Уровень заряда аккумуляторов

НАЧАЛО РАБОТЫ

- Длительно нажмите кнопку питания/меню (Ⓢ) на 5 секунд, чтобы включить устройство. После завершения процесса запуска откройте крышку объектива (①).
- Поверните кольцо диоптрийной настройки окуляра (⑦), пока текст на дисплее не станет чётким. Для одного и того же пользователя повторная регулировка диоптрий не требуется при последующем использовании.
- Поверните кольцо фокусировки объектива (③), чтобы настроить резкость и получить чёткое изображение наблюдаемого объекта.
- Коротко нажмите кнопку питания/меню (Ⓢ), чтобы открыть быстрое меню. Поверните энкодер (④) для навигации по пунктам меню.
- Снова коротко нажмите кнопку питания/меню (Ⓢ), затем поверните энкодер (④), чтобы переключаться между настройками, такими как дистанция пристрелки, яркость экрана, контрастность, режим сцены, цветовая палитра, PIP и переключатель Wi-Fi.
- После внесения изменений коротко нажмите кнопку питания/меню (Ⓢ), чтобы подтвердить выбор. Для выхода на главный интерфейс длительно нажмите кнопку питания/меню (Ⓢ).
- Длительно нажмите кнопку питания/меню (Ⓢ) на 5 секунд. На экране появится обратный отсчёт выключения. Когда счётчик дойдёт до 0, отпустите кнопку. Дисплей погаснет, и устройство выключится.

МЕНЮ БЫСТРОГО ДОСТУПА

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню. Быстрое меню включает следующие опции: память расстояния прицела, яркость экрана, контрастность, режим сцены, цветовой режим, PIP, Wi-Fi.



Функции кнопок в меню:

- **Поворот энкодера:** Переключение между пунктами меню или регулировка значений параметров в подменю.
- **Короткое нажатие кнопки «Питание/Меню»:** Регулировка значений параметров или сохранение текущих настроек и выход.
- **Длительное нажатие кнопки «Питание/Меню»:** Выход без сохранения настроек.

РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ

Более высокие уровни яркости делают изображение светлее. Когда картинка на экране слишком тёмная, то можно увеличить яркость для улучшения видимости отображаемого изображения.

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ② «Яркость».

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в режим регулировки яркости.

Поверните энкодер для выбора уровня яркости (1–5).

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы сохранить настройки и выйти.

Длительно нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы вернуться в основной режим.

ПАЛИТРЫ

Смена палитры помогает лучше различать детали на экране. Выберите палитру в зависимости от особенностей окружающей среды - правильно подобранная палитра помогает быстрее находить цели и лучше ориентироваться в обстановке.

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ⑤ «Палитры».

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», затем поверните энкодер для выбора цветового режима: Белый горячий, Чёрный горячий, Красный железный, Флуоресцентный, Тёмно-коричневый, Красный горячий, Призрачный.

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы сохранить выбранный режим и выйти.

Длительно нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы вернуться в основной режим.

ПРОФИЛЬ ДИСТАНЦИИ

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ① «Память дистанции прицельной сетки».

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», затем поверните энкодер для выбора памяти прицельной сетки (от 25 м до 500 м с шагом 25 м).

Коротко нажмите кнопку «Меню», чтобы сохранить настройки.

Длительно нажмите кнопку «Меню», чтобы выйти.

Когда дальномер включен, устройство автоматически создаёт баллистическую точку на основе измеренного расстояния. Баллистическая точка отображается в виде зелёного перевёрнутого треугольника под линией прицела.

Открытие меню автоматически отключает дальномер и скрывает прицельную сетку. Дистанция стрельбы будет установлена на последнее измеренное значение.

После закрытия меню прицельная сетка вновь отобразится, а ее центр укажет точку прицеливания для текущей дистанции.

КОНТРАСТ

Чем выше контрастность, тем больше видны границы между тепловыми областями. Вы можете отрегулировать контрастность для более четкого изображения.

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ③ «Контраст».

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», затем поверните энкодер для регулировки уровня контраста (1–5).

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы сохранить настройки и выйти.

Длительное нажатие кнопки «Питание/Меню» вернёт вас в основной режим.

WI-FI

Устройство поддерживает подключение по Wi-Fi, позволяя пользователю установить беспроводное соединение с мобильными устройствами, такими как смартфоны.

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ⑦ «Wi-Fi». Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы включить или отключить Wi-Fi.

Подключение к Wi-Fi:

Включите Wi-Fi на мобильном устройстве.

Выберите сеть устройства для подключения.

Имя сети (SSID): Модель устройства + серийный номер

Пароль Wi-Fi: 12345678

РЕЖИМЫ СЦЕНЫ

Режим сцены оптимизирует работу устройства для различных условий. Пользователь может выбрать подходящий режим сцены на этапе предварительного просмотра, чтобы улучшить качество изображения.

В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ④ «Режим сцены». Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», затем поверните энкодер для переключения между доступными режимами сцены: Режим города, Режим леса, Режим скал, Режим птиц.

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы сохранить выбранный режим сцены и выйти.

Длительное нажатие кнопки «Питание/Меню» вернёт вас в основной режим.

КАРТИНКА В КАРТИНКЕ

В режиме «Картинка в картинке» (PIP) в верхней части дисплея появляется дополнительное окно с увеличенным фрагментом изображения, что помогает точнее распознавать объекты, не теряя общий обзор.

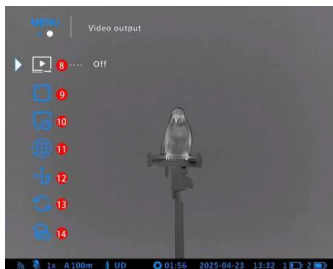
В основном режиме коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в быстрое меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ⑥ «PIP».

Коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы включить или отключить режим PIP.

Длительно нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы вернуться в основной режим наблюдения.

ГЛАВНОЕ МЕНЮ



НАСТРОЙКА ДАЛЬНОМЕРА

В основном режиме длительно нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в главное меню.

Поверните энкодер, чтобы выбрать пункт ① «Настройка дальномера», коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы переключаться между режимами одиночного и непрерывного измерения дальности.

Длительное нажатие кнопки «Питание/Меню» возвращает вас из меню на экран наблюдения.

НАСТРОЙКА ПРИЦЕЛЬНОЙ СЕТКИ

В основном режиме длительно нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в главное меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ② «Настройки прицельной сетки», затем коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в настройки прицельной сетки.

1. Тип прицельной сетки

Поверните энкодер, чтобы выбрать пункт «Тип прицельной сетки», коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», затем снова поверните энкодер, чтобы переключаться между типами R1–R10. После выбора коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы сохранить настройки и выйти.



2. Цвет прицельной сетки

Поверните энкодер, чтобы выбрать пункт «Цвет прицельной сетки», коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», затем снова поверните энкодер, чтобы выбрать цвет. После выбора коротко нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы сохранить настройки и выйти.



3. Возврат в главное меню



ПРОФИЛЬ ПРИСТРЕЛКИ

В основном режиме длительно нажмите кнопку «Питание/Меню», чтобы войти в главное меню.

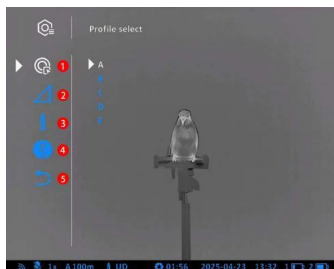
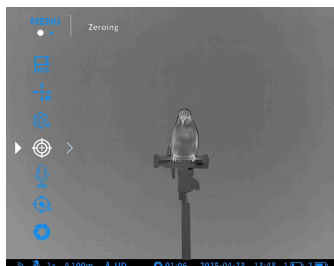
Поверните энкодер, чтобы выбрать пункт «③ Профиль пристрелки», затем коротко нажмите кнопку «Питание/Меню» для входа.

1 - Профиль оружия: доступны варианты А, В, С, D, Е. После выбора на статусной строке отобразится текущая профиль прицела. Всего предусмотрено 5 ячеек памяти.

2 - Высота прицела: доступны варианты А, В, С, D, Е. После выбора на статусной строке отобразится текущая профиль прицела. Всего предусмотрено 5 ячеек памяти.

3 - Баллистические параметры - пользователь может выбрать заранее загруженные баллистические параметры патрона или задать их самостоятельно. Для пользовательских настроек, после выбора опции «Пользовательский», прицел перейдет в интерфейс, показанный на следующем изображении.

Точка попадания считается положительной, если находится выше, и отрицательной, если ниже.



Снижение на 50 м



Для заданной дистанции введите падение точки попадания на дистанции 50 м.

Снижение на 100 м



Для заданной дистанции введите падение точки попадания на дистанции 100 м.

Снижение на 150 м



Для заданной дистанции введите падение точки попадания на дистанции 150 м.

Снижение на 250 м



Для заданной дистанции введите падение точки попадания на дистанции 250 м.

Снижение на 200 м



Для заданной дистанции введите падение точки попадания на дистанции 200 м.

Снижение на 300 м



Для заданной дистанции введите падение точки попадания на дистанции 300 м.



КОРРЕКЦИЯ БАЛЛИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

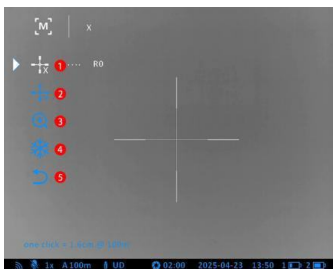
Когда пользователь использует заранее загруженные в прицел баллистические параметры или параметры, настроенные вручную, и наблюдаются отклонения при стрельбе, это меню позволяет выполнить корректировку для конкретных дистанций. После выбора этой опции прицел перейдет в интерфейс, показанный на следующем изображении.

Параметр коррекции по умолчанию равен 0, что означает, что никаких изменений положения прицела не применяется. При выборе конкретной дистанции для коррекции в левом нижнем углу будет отображаться подсказка, показывающая, сколько сантиметров соответствует одному шагу перемещения прицела на данной дистанции.

Коррекция по оси X – Регулировка значения коррекции координаты X прицела.

Коррекция по оси Y – Регулировка значения коррекции координаты Y прицела.

Калибровка увеличения – Калибровка поддерживается только на увеличениях 1x, 2x и 4x.



Заморозка изображения – Замораживание и размораживание экрана. При настройке положения прицела пользователь может навести прицел на точку попадания, заморозить изображение, а затем сдвинуть прицел, чтобы совместить его с пробойной.

Возврат – Короткое нажатие кнопки меню позволяет выйти из подменю и вернуться в предыдущий пункт меню.

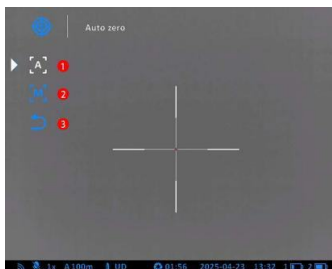
НУЛЕВАЯ ПРИСТРЕЛКА

В основном режиме короткое нажатие кнопки «Power/Menu» позволяет войти в главное меню.

Поверните энкодер, чтобы перейти к пункту ④ «Пристрелка», затем коротко нажмите кнопку «Power/Menu», чтобы войти в настройки калибровки

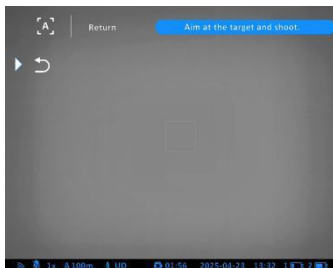


В основном режиме, когда точка попадания значительно отклоняется от прицельной точки при первоначальной установке прицела или во время стрельбы, используйте функцию пристрелки. Пользователь может выбрать между автоматической и ручной пристрелкой. Для проверки точности автоматической пристрелки первого выстрела прицеливайтесь на мишень, размещённую на 50 или 100 метров, и сделайте выстрел для проверки.



Шаг 1: Выберите «Автоматическая пристрелка». В центре экрана появится прямоугольная рамка. Устройство автоматически отключит цифровой зум и автоматическую калибровку. В центре экрана появится окно подтверждения дистанции пристрелки 25 метров. После выбора «Подтвердить» в верхнем правом углу экрана начнётся 15-секундный отсчёт подготовки. Это время предоставляется пользователю для завершения операций по подготовке к стрельбе.





Шаг 2: По завершении отсчёта в верхнем правом углу экрана появится подсказка: «Прицеливайтесь на мишень и произведите выстрел».



Шаг 3: Прицельтесь на объект пристрелки или мишень, установленную на расстоянии 25 метров, убедившись, что прямоугольная рамка расположена на поверхности цели. Сделайте один выстрел. Прицел автоматически определит тепловой сигнал точки попадания на мишени.



Шаг 4: Держите оружие стабильно и постарайтесь, чтобы мишень оставалась в пределах прямоугольной рамки как можно дольше. Когда на экране появится сообщение "Обработка данных. НЕ ДЕЛАЙТЕ ОПЕРАЦИЙ, пожалуйста.", пользователь может положить оружие и дождаться завершения обработки данных устройством.

Шаг 5: Когда на экране появится сообщение «Подтвердить текущие параметры?», выберите «Подтвердить», чтобы проверить, правильно ли программное обеспечение определило точку попадания. Это завершает автоматическую пристрелку. Если на экране появится сообщение «Следы попадания не обнаружены, стреляйте снова», это означает, что устройство не смогло зафиксировать точку попадания и пристрелка не была успешной. В этом случае повторите Шаги 1–5 для повторного проведения пристрелки.

РУЧНАЯ ПРИСТРЕЛКА

Пользователи могут выбрать ручную пристрелку для самостоятельной настройки прицела. Пользователь должен ввести отклонение (в см) между точкой попадания и точкой прицеливания во время пристрелки. Устройство автоматически рассчитывает и корректирует позицию прицела на основе введенного значения отклонения.

В левом нижнем углу экрана появляется подсказка, показывающая, сколько сантиметров соответствует одному делению перемещения прицельной марки на текущем расстоянии.



Варианты пристрелки:

1 - **Коррекция по оси X:** Настройка значения смещения прицельной марки по горизонтали.

2 - **Коррекция по оси Y:** Настройка значения смещения прицельной марки по вертикали.

3 - **Увеличение:** Настройка возможна только на уровнях увеличения 1x, 2x и 4x.

4 - **Заморозка изображения:** Замораживание или размораживание экрана. При настройке положения прицельной марки наведите прицел на точку выстрела, заморозьте изображение, а затем переместите прицельную марку на место попадания.

Возврат: Подтвердите внесённые корректировки и выйдите из меню после сохранения настроек.

Примечание: Функция баллистических расчётов - сначала установите тип пули и высоту прицела в профиле пристрелки. После завершения пристрелки включите делитель. Устройство автоматически произведёт баллистические расчёты на основе текущей дистанции пристрелки и измеренного расстояния до цели. Соответствующая баллистическая точка будет отображена на прицельной марке.

НАСТРОЙКИ МИКРОФОНА

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑤ Микрофон.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить запись звука.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы сохранить настройки. Долгое нажатие кнопки Меню – выйти.

НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ ВИДЕО ПОСЛЕ ОТДАЧИ

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑥ Запись видео по отдаче.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить функцию.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы сохранить настройки. Долгое нажатие кнопки Меню – выйти.

Когда функция активирована, устройство автоматически начнёт запись и сохранит 15 секунд видео до и после обнаружения выстрела. Записанные видео можно экспортировать, подключив устройство к ПК

НАСТРОЙКА ВИДЕОВЫХОДА

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑧ Видеовыход.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить режим видеовыхода.

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

СБРОС НАСТРОЕК

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑦ Сброс настроек.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы сбросить все значения настроек в прицеле. Будьте осторожны при выборе этой функции, так как удалятся все настройки пристрелки.

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

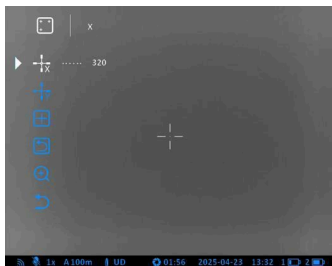
УДАЛЕНИЕ БИТЫХ ПИКСЕЛЕЙ

Во время работы прибора на экране допускается появление битых пикселей в виде ярких или тёмных точек. Для устранения дефектов предусмотрена функция коррекции изображения, доступная в режиме «горячий белый».

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑨ Удаление битых пикселей.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить режим удаления битых пикселей. В центре экрана появится маленький прицельный курсор.



X представляет собой горизонтальную ось (направление влево-вправо).

Y представляет собой вертикальную ось (направление вверх-вниз).

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы подтвердить выбор. При выборе направления оси X или Y, кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в настройки коррекции. Используйте кнопки Вверх или Вниз для перемещения курсора:

После того как курсор будет перемещён к дефектному пикселю, кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы вернуться на предыдущий уровень. Выберите функцию "⊕", кратковременно нажмите кнопку Меню, затем выберите Да, чтобы выполнить коррекцию дефектного пикселя. После выбора меню "Коррекция дефектного пикселя с увеличением", экран увеличится в 2 раза для более точной корректировки. Вернитесь на предыдущий уровень, сохраните настройки и выйдите в основное меню.

НАСТРОЙКИ ВРЕМЕНИ

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑩ Настройка времени.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы перейти в настройки.

ВЫБОР ЯЗЫКА

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑪ Выбор языка.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать нужный язык.

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

СБРОС ПАРАМЕТРОВ ПРИСТРЕЛКИ

В основном режиме, на интерфейсе наблюдения, выполните долгий нажим кнопки Меню, чтобы войти в главное меню.


Поверните энкодер для перехода к пункту ⑫ «Восстановление параметров пристрелки», затем коротким нажатием кнопки «Power/Menu» войдите в функцию восстановления. Поверните энкодер для выбора нужной опции и коротким нажатием кнопки «Power/Menu» подтвердите выбор.

После подтверждения все данные пристрелки будут восстановлены до значений по умолчанию. Пожалуйста, действуйте с осторожностью.

Для выхода выполните долгий нажим кнопки Меню.

СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к  Возврат к заводским настройкам.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы вернуть все значения заводских настроек прицела. После подтверждения все настройки будут восстановлены до значений по умолчанию. Пожалуйста, будьте осторожны. После восстановления заводских настроек следующие параметры вернутся к исходным значениям:

Режим изображения: Белый горячий

Яркость экрана: Уровень 2

Контрастность: Уровень 3

Режим изображения: Город

Картинка в картинке (PIP): Выключено

Дальномер: Однократный

Стиль прицела: R1

Цвет прицела: Бело-красный

Запись по отдаче: Выключено


Увеличение: 1x

Калибровка: 3 минуты

Видеовыход: Выключено

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИБОРАМ

На главном экране долго нажмите кнопку Меню, чтобы войти в основное меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к  Информация о приборе.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы отобразить всю основную информацию о приборе, например, модель устройства, серийный номер и информация о версии системы.

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

1. Откройте крышку порта Type-C и выровняйте порт Type-C для подключения USB-кабеля. Подключив USB-кабель к порту Type-C, пользователь может соединить устройство с компьютером для просмотра или экспорта записей и фотографий, хранящихся на устройстве. Кроме того, подключив внешний источник питания 5V, можно напрямую питать устройство. При использовании кабеля для подключения устройства избегайте прямого натяжения кабеля. В противном случае это может повредить кабель или вызвать сбой в цепи, что повлияет на нормальную работу устройства.
2. Используйте USB-кабель для подключения устройства к компьютеру. После подключения кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти в USB-хранилище устройства.
3. Откройте соответствующий файл на диске устройства и перейдите в папку с фотографиями или видео. Выберите видеофайлы или фотографии, которые вы хотите экспортировать, и скопируйте их на компьютер.
4. После завершения экспорта отсоедините USB-кабель от компьютера.
5. Имена файлов имеют формат ГГ/ММ/ДД. Например, если фото или видео было сделано 1 декабря 2024 года, соответствующее имя папки будет "20241201". Время основывается на системном времени устройства.

ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Тепловизионный прицел Longot серии ТВ 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 прибор 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 видеодатчики 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 прицелов Longot серии ТВ 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 ТВ 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.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

В приведенной ниже таблице перечислены распространенные неисправности изделия, проверьте и выполните действия, указанные в таблице. Пожалуйста, проверьте, была ли проблема решена после принятых мер по устранению неисправностей. Если проблема не решена, или появились неисправности, не указанные в таблице, обратитесь за обслуживанием в сервисный центр.

| Описание проблемы | Вероятная причина | Устранение неполадки |
|--|--|---|
| Тепловизор не запускается | Износ батареи | Замените батарею |
| Внешний источник питания не работает | Кабель USB поврежден/ внешний источник питания имеет недостаточную мощность | Замените кабель USB или проверьте внешний источник питания, если необходимо |
| Изображение нечеткое, с вертикальными линиями или неровным фоном | Требуется коррекция | Выполните калибровку изображения в соответствии с руководством пользователя |
| Изображение слишком темное | Недостаточная яркость экрана | Настройте яркость экрана |
| Значки четкие, но изображения размыты | Объектив не фокусируется на внутренней или внешней оптической поверхности объектива имеется пыль или лед | Поверните ручку фокусировки объектива для фокусировки/ протрите внешнюю оптическую поверхность мягкой хлопчатобумажной тканью или держите прибор неподвижно в теплом и сухом помещении более 4 часов |
| Наблюдаемый объект исчезает | В поле зрения могут появляться кристаллические объекты, например, стекло | Найдите в поле зрения стекло и другие кристаллические объекты и выведите их за пределы поля зрения |
| Качество изображения ухудшается или уменьшается дальность обнаружения | Эти проблемы могут быть вызваны использованием в неблагоприятных погодных условиях (снег, дождь, туман и т.д.) | — |

| Описание проблемы | Вероятная причина | Устранение неполадки |
|--|---|----------------------|
| <p>При использовании в условиях низкой температуры качество изображения хуже, чем в условиях положительной температуры</p> | <p>При температуре выше нуля наблюдаемые объекты (окружающая среда фон) нагреваются по-разному из-за разной теплопроводности, что приводит к высокотемпературному контрасту, поэтому качество изображения будет выше.</p> <p>В условиях низких температур наблюдаемый объект (фон) обычно остывает примерно до той же температуры, что связано со значительным снижением температурного контраста и низким качеством изображения (детализацией), характерным для тепловизионного оборудования</p> | <p>—</p> |

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 серии ТВ № _____ 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» longoptics.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@longoptics.ru

longoptics.ru



ПРОХОЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати

Дата прохождения:

Место печати



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

ООО «ДАНТИМ»