
Тепловизионный прицел

Longot
R6PlusL
R9PlusL
R635L
R650L



**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. 10
4.	Особенности	стр. 11
5.	Описание органов управления	стр. 12
6.	Питание	стр. 14
7.	Начало работы	стр. 16
8.	Пристрелка	стр. 22
9.	Общие настройки	стр. 26
10.	Сброс к заводским настройкам	стр. 32
11.	Обновление и работа с приложением	стр. 33
12.	Использование Wi-Fi	стр. 34
13.	Устранение неполадок	стр. 35
14.	Правовая и нормативная информация	стр. 37
15.	Гарантии изготовителя	стр. 39
16.	Для заметок	стр. 41

Тепловизионный прицел Longot Серия RL — это многофункциональные тепловизионные прицелы. Серия включает несколько моделей для различных потребностей пользователей по разрешению. Прицелы серии RL оснащены классическим водонепроницаемым и ударопрочным корпусом из алюминиевого сплава, что обеспечивает долговечность и надежность. Благодаря высокой производительности и удобству использования, серия RL 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 R6PlusL

Тип сенсора	VoX (оксид ванадия) 12 мкм
Разрешение, px	256x192
NETD, mK	≤ 25
Дальность обнаружения, м	1200
Дисплей	1024 × 768 OLED
Частота кадров, Гц	50
Максимальный диапазон измерения, м	1000
Точность измерения, м	±1
Диаметр объектива, мм	25
Угол обзора, °	7° × 5,3°
Регулировка диоптрии, D	-4 / +4
Оптическое увеличение	×3.3
Цифровое увеличение	×1, ×2, ×3, ×4
Рабочая температура, °C	-30~+50
Память, Гб	32
Электронный интерфейс	USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход)
Материал корпуса	Магниевый сплав
Элемент питания	1x18500/18650 x1
Внешний источник питания	3~4.2 В(Type-C)
Время работы (22°C), ч	≥ 5
Влагозащита	IP67
Размеры, мм	198×103×60
Вес, г	510

Характеристики и технические параметры прибора R9PlusL

Тип сенсора	VoX (оксид ванадия) 12 мкм
Разрешение, px	384x288
NETD, mK	≤ 20
Дальность обнаружения, м	1800
Дисплей	1024 × 768 OLED
Частота кадров, Гц	50
Максимальный диапазон измерения, м	1000
Точность измерения, м	±1
Диаметр объектива, мм	35
Угол обзора, °	7° × 5,3°
Регулировка диоптрии, D	-4 / +4
Оптическое увеличение	×3
Цифровое увеличение	×1, ×2, ×4, ×8
Рабочая температура, °C	-30~+50
Память, Гб	64
Электронный интерфейс	USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход)
Материал корпуса	Магниевый сплав
Элемент питания	1x18500/18650 x1
Внешний источник питания	3~4.2 В(Type-C)
Время работы (22°C), ч	≥ 5
Влагозащита	IP67
Размеры, мм	200×106×64
Вес, г	575

Характеристики и технические параметры прибора R635L

Тип сенсора	VoX (оксид ванадия) 12 мкм
Разрешение, px	640x512
NETD, мК	≤ 20
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, °	12.5° × 10°
Регулировка диоптрии, D	-4 / +4
Оптическое увеличение	×2
Цифровое увеличение	×1, ×2, ×4, ×8
Рабочая температура, °С	-30~+50
Память, Гб	64
Электронный интерфейс	USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход)
Материал корпуса	Магниевый сплав
Элемент питания	1x18500/18650 x1
Внешний источник питания	3~4.2 В(Type-C)
Время работы (22°C), ч	≥ 5
Влагозащита	IP67
Размеры, мм	200×106×64
Вес, г	625

Характеристики и технические параметры прибора R650L

Тип сенсора	VoX (оксид ванадия) 12 мкм
Разрешение, px	640x512
NETD, мК	≤ 20
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, °	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	64
Электронный интерфейс	USB 2.0 Type-C (внешнее питание, передача данных, видео выход)
Материал корпуса	Магниевый сплав
Элемент питания	1x18500/18650 x1
Внешний источник питания	3~4.2 В(Type-C)
Время работы (22°C), ч	≥ 5
Влагозащита	IP67
Размеры, мм	216×106×74
Вес, г	675

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Тепловизионный прицел
2. Кронштейн
3. Крепёжные винты 4шт
4. Шестигранный ключ
5. Зарядное устройство
6. Защитный кофр
7. Кабель Type-C
8. Салфетка для протирки оптики
9. Карандаш для очистки оптики
10. Удлинённая крышка отсека батареи

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

- 12 мкм сенсор на оксиде ванадия
- Высокое качество изображения
- Водонепроницаемость IP67
- Быстрая калибровка
- Высокая дальность обнаружения
- Встроенный лазерный дальномер
- Подключение 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.

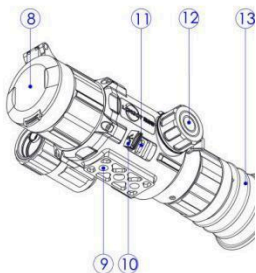
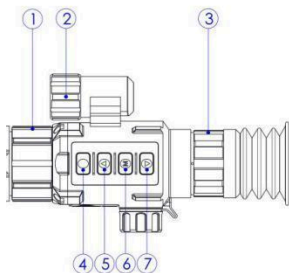
Описание органов управления

Кнопка	Текущий статус
Кнопка питания	В любом режиме
Кнопка Меню	Главный экран
	Быстрое меню / Основное меню
Кнопка Вверх	Главный экран
	Быстрое меню / Основное меню
	Интерфейс удаления битых пикселей
Кнопка Вниз	Главный экран
	Быстрое меню / Основное меню
	Интерфейс удаления битых пикселей
Кнопки Вверх + Вниз	Главный экран
Кнопки Меню + Вниз	Главный экран

Короткое нажатие	Длинное нажатие
Вход/выход из спящего режима	Вход/выход из спящего режима
Вход в быстрое меню	Вход в основное меню
Выбор функции в меню	Возврат на предыдущий уровень /Возврат на главный экран
Увеличение изображения	Калибровка сенсора
Перемещение вверх / изменение параметра	Быстрое перемещение вверх
Перемещение вверх/влево	Быстрое перемещение вверх/влево
Включение дальномера (кратковременно нажать кнопку для быстрого измерения)	Включение/выключение лазера
Перемещение вниз	Быстрое перемещение вниз
Перемещение вниз/вправо	Быстрое перемещение вниз/вправо
Включение стадиометрического дальномера	—
Калибровка сенсора	—

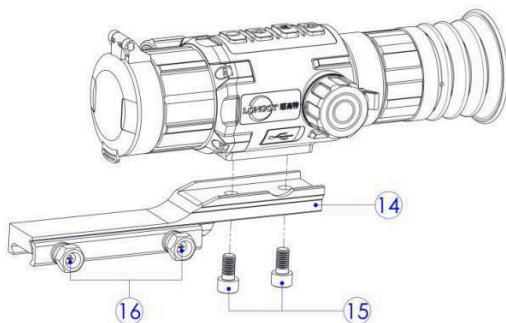
ЭЛЕМЕНТЫ КОРПУСА

- ① Кольцо фокусировки объектива
- ② Лазерный дальномер
- ③ Кольцо фокусировки окуляра
- ④ Кнопка питания
- ⑤ Кнопка вверх/ зум
- ⑥ Кнопка M/кнопка меню
- ⑦ Кнопка вниз/ дальномер
- ⑧ Защитная крышка объектива
- ⑨ Планка Picatinny
- ⑩ Водонепроницаемая крышка USB
- ⑪ Интерфейс Type-C
- ⑫ Крышка отсека для батареи
- ⑬ Наглазник



УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА

- Перед использованием прицела прикрепите кронштейн (14) к двум монтажным отверстиям в нижней части устройства.
- Используйте прилагаемый шестигранный ключ и винты (15) для закрепления и затяжки кронштейна (14) на посадочном основании прицела - планке Picatinny (9).
- Установите кронштейн (14) на планку Picatinny.
- Затяните фиксирующую гайку (16) так, чтобы прицел был неподвижен.



ЗАРЯДКА ПРИБОРА

Серия RL оснащена перезаряжаемыми литиевыми аккумуляторами формата 18500/18650. Батарея частично заряжена перед отправкой с завода. Рекомендуется зарядить устройство перед первым использованием. Пожалуйста, используйте адаптер питания с входом AC 110V-240V, выходом 5V = 2A, подключите его к порту Type-C устройства с помощью USB-кабеля Type-C для зарядки, идущего в комплекте.

Во время зарядки индикатор заряда будет светиться красным и оставаться включённым. После завершения зарядки индикатор заряда погаснет.

После завершения зарядки обязательно извлеките батарею из зарядного устройства, чтобы избежать её перезарядки.

Примечание: Если устройство не планируется использовать в ближайшее время, убедитесь, что батарея заряжена хотя бы до 75%, чтобы продлить её срок службы.

НАЧАЛО РАБОТЫ

- Установка батареи

Открутите крышку отсека для батареи (12) на устройстве. Установите батарею 18500/18650 в отсек так, чтобы положительный контакт был направлен внутрь. Закрутите крышку отсека для батареи (12).

- Включение

Нажмите и удерживайте кнопку питания (4) в течение 4 секунд для включения устройства. После включения откройте защитную крышку объектива (8).

- Регулировка диоптрий

Поверните кольцо фокусировки окуляра (3) до тех пор, пока текст на экране не станет чётким. Для одного и того же пользователя повторная настройка диоптрий не требуется.

- Настройка фокуса

Поверните кольцо фокусировки объектива (1) для настройки фокуса на наблюдаемом объекте.

- Навигация по быстрому меню

Кратковременно нажмите кнопку меню (6) для открытия быстрого меню. Используйте кнопку Вверх / зум (5) и кнопку Вниз / Дальномер (7) для навигации по меню. Кратковременно нажимайте кнопку меню (6), чтобы переключаться между опциями, такими как память дистанции прицела, яркость экрана, контрастность, режим сцены, картинка в картинке (PIP), Wi-Fi, настройки дальномера. Долгое нажатие кнопки меню (5) вернёт вас на главный экран.

- Выключение

Нажмите и удерживайте кнопку питания (4) в течение 2 секунд, на экране появится таймер отсчета, после чего устройство выключится.

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. Статус Wi-Fi
2. Статус микрофона
3. Профиль пристрелки
4. Текущая дистанция стрельбы
5. Баллистические параметры
6. Отсчёт калибровки
7. Время и дата
8. Уровень заряда батареи

ФУНКЦИИ БЫСТРОГО МЕНЮ

В обычном режиме нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню. Быстрое меню включает следующие опции: профиль дистанции, яркость экрана, контрастность, режим сцены, картинка в картинке (PIP), Wi-Fi, настройки дальномера.



Функции кнопок в интерфейсе меню:

- Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы переключаться между опциями меню или изменять значения параметров в подменю.
- Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы настроить значения параметров.
- Долгое нажатие кнопки Меню – выйти и сохранить настройки.

ПРОФИЛЬ ДИСТАНЦИИ

Переключение между настройками профиля пристрелки для различных дистанций.

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню , чтобы войти в быстрое меню. Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ① "Профиль дистанции". Кратковременно нажмите кнопку Меню, затем кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы настроить дистанцию пристрелки прицела (от 25 м до 500 м с шагом 25 м).

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

Примечание:

После включения дальномера баллистическая метка будет автоматически сгенерирована на основе измеренной дистанции. Баллистическая метка будет отображаться в виде зелёного перевёрнутого треугольника ниже перекрестия сетки. Если меню открыто, дальномер будет автоматически выключен, а прицельная сетка скрыта. Дистанция пристрелки будет автоматически установлена на последнее измеренное значение. Когда меню будет закрыто и прицельная сетка снова появится, центр перекрестия укажет точку прицеливания для текущей дистанции.

РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ

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

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ② Яркость.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы настроить уровень яркости (от 1 до 5).

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

КОНТРАСТ

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

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ③ Контраст.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы настроить уровень контраста (от 1 до 5).

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

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.

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

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

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

РЕЖИМЫ СЦЕНЫ

Режим сцены оптимизирует работу устройства для различных условий. Пользователь может выбрать подходящий режим сцены на этапе предварительного просмотра, чтобы улучшить качество изображения. Доступны режимы: Город, Лес, Горы, Птица.

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ④ Режим сцены.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать подходящий режим отображения.

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

ФОТОСЪЕМКА

Серия RL оснащена функцией видеозаписи и фотосъемки наблюдаемого изображения, которые сохраняются на встроенной памяти объемом 32 ГБ.

Для того, чтобы сделать фото необходимо нажать кнопку меню **Ⓢ** + кнопку вниз **Ⓣ**. Для запуска видеозаписи необходимо нажать длительно кнопку меню **Ⓢ** + кнопку вниз **Ⓣ**, для остановки видеозаписи необходимо повторить процедуру (нажать длительно кнопку меню **Ⓢ** + кнопку вниз **Ⓣ**).

WI-FI

Устройство поддерживает подключение по Wi-Fi, что позволяет пользователю установить беспроводное соединение с мобильными устройствами.

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к **Ⓢ** Wi-Fi.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить Wi-Fi.

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

Подключение к Wi-Fi:

Включите Wi-Fi на мобильном устройстве и выберите сеть устройства для подключения.

Имя сети Wi-Fi: LGT + серийный номер

Пароль Wi-Fi: 12345678

ПАЛИТРЫ

Смена палитры помогает лучше различать детали на экране. Выбирайте палитру в зависимости от особенностей окружающей среды - правильно подобранная палитра помогает быстрее находить цели и лучше ориентироваться в обстановке. Доступны палитры: Белый горячий, Чёрный горячий, Красный железный, Флуоресцентный, Тёмно-коричневый, Красный горячий, Призрачный.

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к **Ⓢ** Палитры.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать подходящий режим отображения.

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

НАСТРОЙКА ДАЛЬНОМЕРА

Для измерения расстояния дальномером можно выбрать одиночный замер или режим сканирования.

На главном экране кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в быстрое меню.

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

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать подходящий режим замера.

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

ГЛАВНОЕ МЕНЮ



НАСТРОЙКА ПРИЦЕЛЬНОЙ СЕТКИ

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ① Настройка прицельной сетки, затем кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в настройки сетки.

1. Тип прицельной сетки

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ① Настройка прицельной сетки, затем кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в настройки сетки.



2. Цвет прицельной сетки

Нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к Цвету прицела, кратковременно нажмите кнопку Питания/Меню, затем снова нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы сменить цвет. После выбора кратковременно нажмите кнопку Питания/Меню, чтобы сохранить и выйти из настроек.



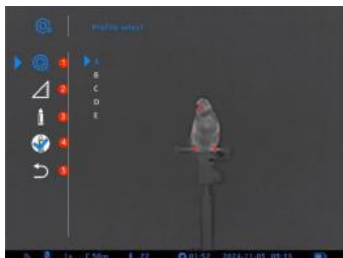
ПРОФИЛЬ ПРИСТРЕЛКИ

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ② Профиль пристрелки, затем кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в настройки сетки.

1 - Профиль оружия: Доступны 5 вариантов А, В, С, D, Е. После выбора в строке состояния отобразится текущая профиль оружия.

2 - Высота прицела: Выберите соответствующую высоту от оси ствола до оптической оси прицела в диапазоне от 3 см до 19,5 см и с шагом 0,5 см.



3. Баллистические параметры

Стрелок может выбрать уже загруженные баллистические параметры патрона или выполнить настройку под свои данные. Для настройки собственных баллистических параметров, после выбора опции "Пользовательская настройка", прицел перейдёт в интерфейс, как показано на следующем изображении.

Точка попадания положительна, если она находится выше, и отрицательна, если ниже. Выставьте значения падения точки попадания в таблицу для дистанций от 50 до 500м.

4. Корректировка баллистических данных

Если загруженные в память прицела баллистические данные патронов или настроенные вручную параметры имеют отклонения, то всегда можно зайти в режим настройки таблицы и внести все поправки.



По умолчанию отклонение равно 0, что означает отсутствие корректировки позиции прицела.

При выборе конкретной дистанции для коррекции в нижнем левом углу будет отображаться подсказка, указывающая, сколько сантиметров соответствует каждое движение прицела на текущем расстоянии.

1. **Коррекция по оси X** — Настройка значения коррекции по оси X прицела.

2. **Коррекция по оси Y** — Настройка значения коррекции по оси Y прицела.

3. **Калибровка увеличения** — Калибровка поддерживается только при увеличении 1x, 2x и 4x.

4. **Заморозка изображения** — Заморозка и разморозка экрана. При регулировке положения прицела пользователь может нацелить его на место выстрела, заморозить изображение, а затем переместить прицел, чтобы выровнять его с отметкой от пули.

5. **Возврат в основное меню**



НУЛЕВАЯ ПРИСТРЕЛКА

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ③ Пристрелка, затем кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы войти в настройки.



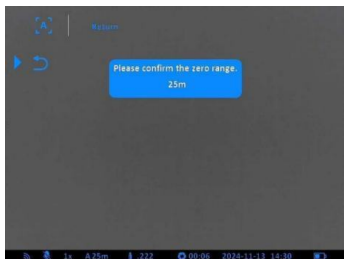
Эта функция позволит скорректировать положение прицельной сетки при первоначальной установке прицела или во время стрельбы, если точка попадания значительно отклоняется от точки прицеливания.

Войдите в режим пристрелки.

Пользователь может выбрать между Автоматической пристрелкой и Ручной пристрелкой.

Автоматическая калибровка пристрелки:

Чтобы выполнить автоматическую калибровку пристрелки, разместите мишень на расстоянии 25 метров. Следуйте шагам автоматической калибровки для выполнения операции. После завершения калибровки, если необходимо проверить точность первого выстрела после автоматической пристрелки, прицеливайтесь на мишень, расположенную на 50 или 100 метров, и сделайте выстрел для проверки.

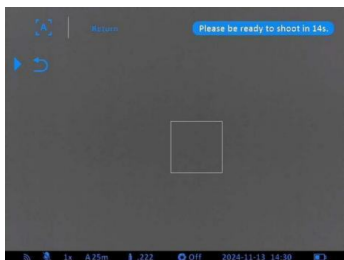


Шаги автоматической калибровки пристрелки:

Шаг 1: Выберите "Автоматическая калибровка пристрелки".

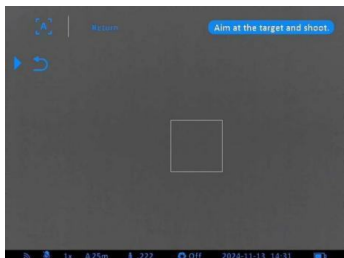
Прямоугольная рамка появится в центре экрана. Устройство автоматически отключит электронный зум и автокоррекцию изображения.

В центре экрана появится окно подтверждения для калибровки на 25 метров.



После выбора "Подтвердить" в верхнем правом углу экрана появится 15-секундный отсчёт подготовки. Это время предоставляется стрелку для завершения подготовительных операций перед выстрелом.

Шаг 2: После окончания отсчета, в верхнем правом углу экрана появится подсказка "Прицелитесь в мишень и сделайте выстрел."



Шаг 3: Прицелитесь в калибровочный объект или мишень, размещённые на расстоянии 25 метров, убедившись, что прямоугольная рамка находится на поверхности мишени. Сделайте один выстрел. Прицел автоматически найдет 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 настройки?", выберите "Да", чтобы подтвердить, что программное обеспечение правильно идентифицировало точку попадания. Это завершит автоматическую пристрелку.

Если на экране появится сообщение "Не обнаружены следы попадания, сделайте выстрел снова", это означает, что устройство не смогло обнаружить точку попадания, и пристрелка не была успешной. В этом случае повторите шаги 1-5 для повторной 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.

Подсказка в нижнем левом углу показывает значение в сантиметрах, соответствующее каждому единичному движению прицела на текущем расстоянии.



Опции калибровки:

1. **Коррекция координаты по оси X:** Настройка значения коррекции координаты прицела по оси X.

2. **Коррекция координаты по оси Y:** Настройка значения коррекции координаты прицела по оси Y.

3. **Калибровка увеличения:** Калибровка поддерживается только при увеличениях 1x, 2x и 4x.

4. **Заморозка изображения:** Заморозить или разморозить экран. При регулировке положения прицела, прицелись в точку стрельбы, заморозьте изображение, а затем переместите прицел в положение точки попадания.

5. **Возврат:** Подтвердите настройки и выйдите из меню после сохранения изменений.

Примечание: Функция баллистического расчета

Сначала установите тип пули и высоту прицеливания в профиле пристрелки. После завершения пристрелки включите дальномер. Устройство автоматически выполнит баллистические расчёты на основе текущей пристрелочной дистанции и измеренной дистанции до цели. Соответствующая баллистическая метка будет отображена в прицеле.

НАСТРОЙКИ МИКРОФОНА

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ④ 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 ⑤ 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.

КАЛИБРОВКА

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

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

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить функцию.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать интервал времени для автоматического калибровки (1 минута, 3 минуты, 5 минут или отключено).

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

Примечание:

Даже в любом из режимов пользователь может вручную произвести калибровку, долго нажав кнопку Вверх.

НАСТРОЙКА СТРОКИ СОСТОЯНИЯ

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑥ Строка состояния.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы включить или выключить отображение строки состояния.

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

НАСТРОЙКА ВИДЕОВОХОДА

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.

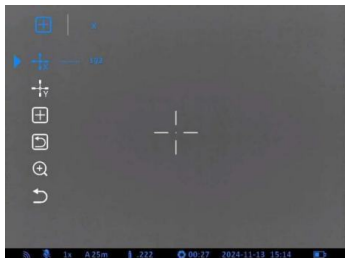
УДАЛЕНИЕ БИТЫХ ПИКСЕЛЕЙ

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 ⌚ Настройка времени.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы перейти в настройки.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы переключаться между настройкой Год/Месяц/День и Час/Минута.

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы изменить числовые значения.

Долгое нажатие кнопки Меню сохранит настройки и выйдет.

ВЫБОР ЯЗЫКА

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

Кратковременно нажмите кнопку Вверх или Вниз, чтобы перейти к ⑩ Выбор языка.

Кратковременно нажмите кнопку Меню, чтобы выбрать нужный язык.

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 ⑫ 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.

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.

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 вернуться 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.

ОБНОВЛЕНИЕ ПО

Тепловизионный прицел Longot серии RL 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 серии RL 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 видеofайлы 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 RL 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 RL 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.

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 RL № _____ 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»