RIKA NV

Руководство пользователя

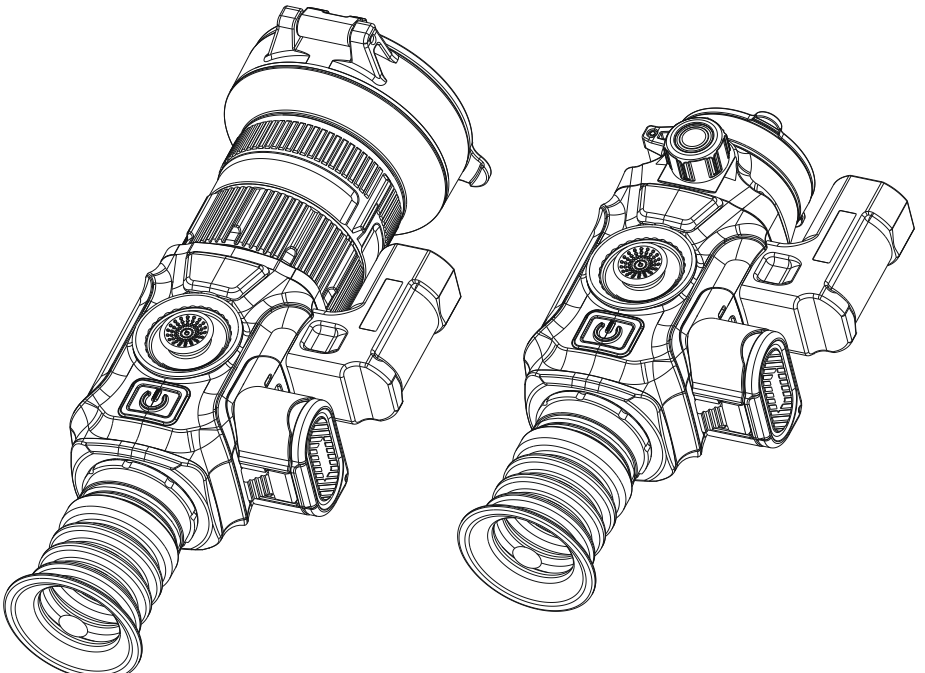
Тепловизионный прицел
RikaNV Lesnik



Для модификаций Lesnik без лазерного дальномера
и Lesnik L с лазерным дальномером

IOS

Andriod



RoHS

Содержание

Предупреждение о безопасности	5
1. Введение	6
2. Характеристики	6
3. Спецификации	7
4. Комплект поставки	9
5. Внешний вид прицела	10
6. Кнопки управления	12
7. Подготовка и установка	13
7.1 Установка аккумулятора	13
7.2 Установка планки Пикатинни	13
8. Эксплуатация	14
8.1 Включение устройства	14
8.2 Калибровка изображения	14
8.3 Выбор псевдоцвета	15
8.4 Режим контура цели	15
8.5 Выключение устройства	15
8.6 Режим ожидания	16
8.7 Коррекция диоптрий	16
8.8 Фокусировка линзы объектива	16
8.9 Выбор и переключение поля зрения	16
9. Цифровой зум	17
10. Строка состояния	18
11. Доступ к данным	18
12. Основное меню	18
13. Прицельная сетка	26
13.1 Тип	26
13.2 Точка	26
13.3 Расположение	27
13.4 Яркость	28
13.5 Режим прицельной сетки	28
14. Картинка в Картинке (PIP)	28
15. Установка приложения	29
16. Осмотр устройства	29
17. Обслуживание	29
18. Пристрелка (обнуление)	30
19. Обновление	31

Назначение устройства

Устройство предназначено для гражданского использования: отображения тепловых следов во время наблюдения за живой природой, дистанционного наблюдения за охотой.

Устройство нельзя использовать в качестве игрушки для детей. Используйте устройство только в соответствии с инструкциями в данном руководстве пользователя.

Производитель и продавец не несут ответственности за ущерб, возникший в результате применения устройства не по назначению или в ходе некорректного использования.

Установка/снятие аккумулятора

Тепловизионный прицел серии Lesnik оснащен двумя системами питания — встроенным аккумулятором и заменяемым аккумулятором типа 18650. Встроенный аккумулятор извлекать из устройства запрещается.

Включение устройства

Для корректной работы включайте прицел только с закрытой крышкой.

ВНИМАНИЕ



Избегайте контакта с твердыми объектами.



Не направляйте объектив на солнце, очень яркие или горячие источники света (сварка, пламя и тд).



Не используйте устройство при очень низких или очень высоких температурах.



Заряжайте аккумулятор каждые три месяца, если устройство не используется долгое время.



Не направляйте лазерный прицел на глаза людей.



Не разбирайте и не модифицируйте устройство самостоятельно.

Нарушение правил адаптации, эксплуатации и хранения может стать причиной потери гарантии на прибор.

1 Введение

Компактный тепловизионный прицел серии Lesnik оснащен высокочувствительным детектором 12 мкм с разрешением 384x288 или 640x512, в зависимости от модели, и OLED-дисплеем с разрешением 1024x768 пикселей.

Модели 360(L) и 660(L) имеют несколько фокусных расстояний. Модели с индексом L имеют функцию лазерного дальномера с дальностью измерения до 1200 метров.

Устройство обеспечивает четкое изображение даже при плохой видимости или в полной темноте. Оно помогает видеть сквозь препятствия, мешающие обнаружению целей.

Функция легкого подключения к телефону позволяет делиться полученными изображениями в режиме реального времени.

Тепловизионный прицел серии Lesnik разработан для различных областей применения, включая ночную охоту, наблюдение, спасательные операции, походы и путешествия и т.д.

2 Характеристики

- Двойное поле зрения (модели 360(L), 660(L))
- Баллистический калькулятор
- Автоматическая пристрелка
- Лазерный дальномер до 1200 м (модели L)
- Встроенная память до 64 ГБ
- Компактный дизайн
- Технология коррекции без затвора
- Автоматическое обнаружение объектов
- Простая установка аккумулятора
- Функция «картинка в картинке»
- Плавный зум 1–5x
- Видеозапись, активируемая отдачей (RAV)
- Несколько псевдоцветов
- Изменение полярности прицельной сетки

3 Спецификация Lesnik

Модель	319	325	335	350	360	635	650	660
Микроболометр								
Разрешение	384x288					640x512		
Шаг пикселей	12 мкм					12 мкм		
NETD	≤25 мК при 300К							
Спектральный диапазон	8-14 мкм							
Частота кадров	50 Гц							
Оптика								
Объектив	19 мм (F/1,0)	25 мм (F/1,0)	35 мм (F/1,0)	50 мм (F/1,0)	20/60 мм (F/1,0)	35 мм (F/1,0)	50 мм (F/1,0)	20/60 мм (F/1,0)
Поле зрения (FOV)	13,8x10,4	10,5x7,9	7,5x5,6	5,3x4,0	13,1x9,8 4,4x3,3	12,5x10,0	8,8x7,0	21,7x17,4 7,3x5,9
Базовое увеличение	1,8x	2,0x	3,2x	4,6x	1,8x / 5,5x	1,9x	2,7x	1,1x / 3,2x
Цифровой зум	Непрерывный зум 1–5x							
Вынос зрачка	45 мм							
Диаметр зрачка	6 мм							
Корр. диоптрий	± 5 D							
Аккумулятор								
Тип аккумулятора	Li-ion аккумулятор (18650 x 2) с защитой от переполюсовки							
Время работы	14 ч					13 ч		
Среда, вес, габариты								
Раб. температура	-20°C — +50°C							
Степерь защиты	IP67							
Вес, г	546	566	591	646	880	591	646	880
Размер, мм	160x60x70	160x60x70	160x60x70	204x72x91	220x84x87	160x60x70	204x72x91	220x84x87

Функция	
Максимальная отдача	6000 Дж (нарезное оружие)
Крепление на оружии	Планка Пикатинни
Видеозапись по отдаче	Да
Автоматическая пристрелка	Да
Ручная пристрелка	Да
Профили пристрелки	5
Картинка в картинке	Да
Калибровка изображения	С закрытой крышкой объектива
Дисплей	
Тип / Размер	AMOLED / 0,39 дюйма
Разрешение	1024x768
Цветовые схемы	6
Прицельная сетка	
Размер клика	Горизонтально — 3.6 м / Вертикально — 3.6 м
Количество сеток	7 (Черный / Белый)
Запись фото и видео	
Запись и воспроизведение	Да
Встроенная память	64 Гб
Интерфейс	
Передача данных	Магнитный кабель
Wi-Fi	Двустороннее Wi-Fi соединение
Аксессуары	
Внешний кабель	Магнитный кабель для передачи данных
Доп. аксессуары	Планка Пикатинни, крепеж, насадка для глаза

Спецификация Lesnik L

Модель	319L	325L	335L	350L	360L	635L	650L	660L
Микроболометр								
Разрешение	384x288					640x512		
Шаг пикселей	12 мкм					12 мкм		
NETD	≤25 мК при 300К							
Спектральный диапазон	8-14 мкм							
Частота кадров	50 Гц							
Оптика								
Объектив	19 мм (F/1,0)	25 мм (F/1,0)	35 мм (F/1,0)	50 мм (F/1,0)	20/60 мм (F/1,0)	35 мм (F/1,0)	50 мм (F/1,0)	20/60 мм (F/1,0)
Поле зрения (FOV)	13,8x10,4	10,5x7,9	7,5x5,6	5,3x4,0	13,1x9,8 4,4x3,3	12,5x10,0	8,8x7,0	21,7x17,4 7,3x5,9
Базовое увеличение	1,8x	2,0x	3,2x	4,6x	1,8x / 5,5x	1,9x	2,7x	1,1x / 3,2x
Цифровой зум	Непрерывный зум 1–5x							
Вынос зрачка	45 мм							
Диаметр зрачка	6 мм							
Корр. диоптрий	± 5 D							
Аккумулятор								
Тип аккумулятора	Li-ion аккумулятор (18650 x 2) с защитой от переполюсовки							
Время работы	14 ч					13 ч		
Среда, вес, габариты								
Раб. температура	-20°C — +50°C							
Степерь защиты	IP67							
Вес, г	596	606	631	686	920	631	686	920
Размер, мм	160x60x70	160x60x70	160x60x70	204x72x91	220x84x87	160x60x70	204x72x91	220x84x87

Функция	
Максимальная отдача	6000 Дж (нарезное оружие)
Крепление на оружии	Планка Пикатинни
Видеозапись по отдаче	Да
Автоматическая пристрелка	Да
Ручная пристрелка	Да
Профили пристрелки	5
Картинка в картинке	Да
Калибровка изображения	С закрытой крышкой объектива
Лазерный дальномер	До 1200 м
Баллистический калькулятор	Да
Дисплей	
Тип / Размер	AMOLED / 0,39 дюйма
Разрешение	1024x768
Цветовые схемы	6
Прицельная сетка	
Размер клика	Горизонтально — 3.6 м / Вертикально — 3.6 м
Количество сеток	7 (Черный / Белый)
Запись фото и видео	
Запись и воспроизведение	Да
Встроенная память	64 Гб
Интерфейс	
Передача данных	Магнитный кабель
Wi-Fi	Двустороннее Wi-Fi соединение
Аксессуары	
Внешний кабель	Магнитный кабель для передачи данных
Доп. аксессуары	Планка Пикатинни, крепеж, насадка для глаза

4 Комплект поставки



Прицел



Кожух окуляра



Зарядное устройство



Планка Пикатинни



Магнитный кабель для передачи данных



Литиевый аккумулятор (4 шт)



Шестигранный ключ

Малый шестигранный ключ



Винт T2.9 (3 шт)

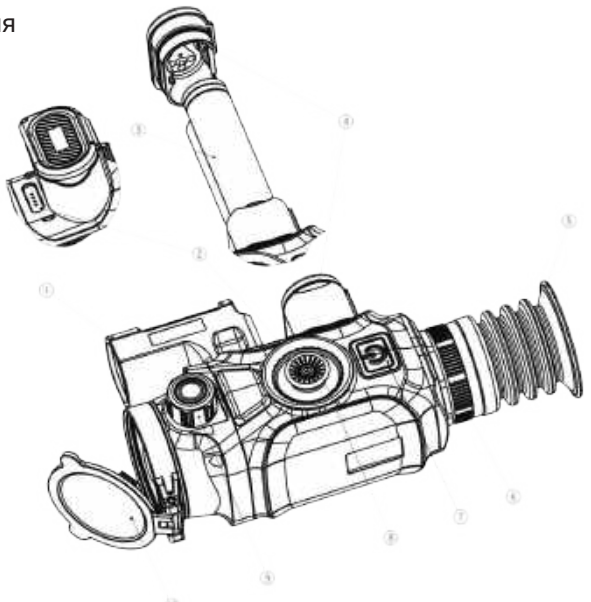




5 Внешний вид прицела

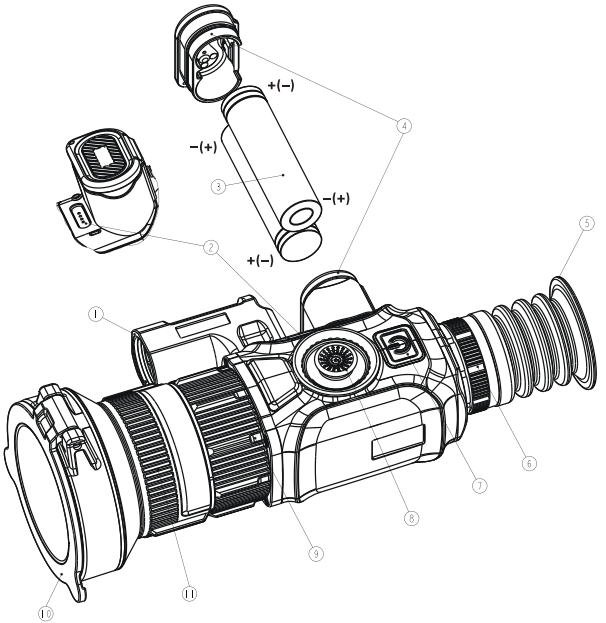
5.1 С фиксированным полем зрения

1. Лазерный дальномер (для моделей L)
2. Магнитный USB-кабель
3. Аккумулятор 18650 (2 шт)
4. Отделение для аккумулятора
5. Насадка для глаз
6. Кольцо регулировки диоптрий
7. Кнопка включения
8. Джойстик
9. Кольцо фокусировки объектива
10. Крышка объектива



5.2 С двойным полем зрения

1. Лазерный дальномер (для моделей L)
2. Магнитный USB-кабель
3. Аккумулятор 18650 (2 шт)
4. Отделение для аккумулятора
5. Насадка для глаз
6. Кольцо регулировки диоптрий
7. Кнопка включения
8. Джойстик
9. Кольцо фокусировки объектива
10. Крышка объектива
11. Кольцо переключения фокуса



6 Кнопки управления

Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ 	Короткое нажатие	Активация или блокировка экрана. Экран также загорится в течение трех секунд после нажатия на джойстик, если прибор находится в состоянии блокировки.
	Длительное нажатие	Включение или выключение устройства. **Для корректной работы, включайте прицел с закрытой крышкой.**
	До входа в основное меню	
	Двойное нажатие	Калибровка изображения (с закрытой крышкой объектива)

Джойстик 	До входа в основное меню							
	Удержание вверх	Удержание вниз	Наклон вправо	Удержание вправо	Наклон влево	Двойное нажатие	Короткое нажатие	Длительное нажатие
	Приблизить	Отдалить	Переключение псевдоцвета	Режим контура цели	Вкл/выкл дальномера	Основное меню	Фотосъемка	Видеосъемка

Примечание: перед включением устройства проведите калибровку изображения с закрытой крышкой объектива.

7 Подготовка и установка

7.1 Установка аккумулятора

Установите два аккумулятора типа 18650 в отсек для батарей. Убедитесь, что один аккумулятор установлен положительным полюсом наружу, а другой — отрицательным, как показано на рисунках ниже.



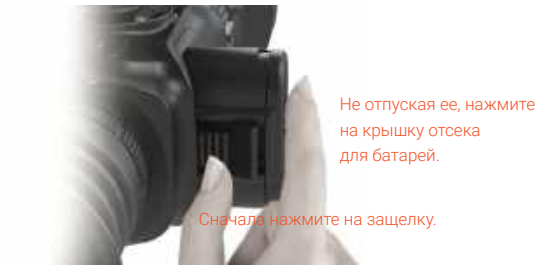
Открыть крышку отсека для батарей

Чтобы открыть крышку отсека для батарей, сначала нажмите на нее, а затем, не отпуская ее, нажмите на защелку.



Закрыть крышку отсека для батарей

Чтобы закрыть крышку отсека для батарей, сначала нажмите на защелку, а затем, не отпуская ее, нажмите на крышку отсека для батарей.



Примечание: если иконка аккумулятора на дисплее стала красной, устройство разрядилось. Необходимо заменить источник питания.

7.2 Установка планки Пикатинни

Чтобы закрепить нижнее отверстие прицела в подходящем положении, используйте планку Пикатинни и три винта. Чтобы обеспечить удобное наблюдение за объектом, отрегулируйте положение прицела и планки Пикатинни при установке на оружие.



Примечания: Рекомендуется устанавливать прицел как можно ниже и дальше от ствола. Когда оптимальное положение устройства найдено, затяните винты до упора.

8 Эксплуатация

8.1 Включение устройства



Нажмите и удерживайте кнопку включения до тех пор, пока не загорится OLED-дисплей.



Дисплей после включения устройства

8.2 Калибровка изображения (с закрытой крышкой)

Благодаря технологии коррекции без затвора устройство обеспечивает стабильное изображение, необходимое для стрельбы. Если нужно скорректировать работу датчика или качество изображения, следуйте шагам для калибровки изображения.

1) Выйдите из основного экрана, а затем коротко нажмите кнопку включения (7) дважды.
2) На экране появится сообщение с напоминанием о необходимости закрыть крышку объектива во время калибровки изображения.
3) После того, как крышка объектива будет закрыта, нажмите «OK», чтобы начать процесс калибровки.





Примечание: всегда держите крышку объектива закрытой при калибровке изображения до включения устройства.

8.3 Выбор псевдоцвета

Коротко наклоняйте джойстик вправо для переключения псевдоцвета. Можно выбрать один из шести псевдоцветов: белый горячий, черный горячий, красный горячий, зеленый, золотой, фиолетовый.





Белый | Чёрный | Красный



Зеленый | Золотой | Фиолетовый

8.4 Режим контура цели



Наклоните и удерживайте джойстик вправо, чтобы включить или выключить режим контура цели.



8.5 Выключение устройства



Чтобы выключить устройство, нажмите и удерживайте кнопку включения в течение 3 секунд.

Примечание: устройство вернется в рабочее состояние, если во время этого процесса нажать кнопку включения еще раз.

8.6 Режим ожидания



Коротко нажмите кнопку включения, чтобы активировать экран режима ожидания.

8.7 Коррекция диоптрий



Медленно поворачивайте кольцо регулировки диоптрий, чтобы настроить резкость изображения на OLED-дисплее.

8.8 Фокусировка линзы объектива



При необходимости сфокусируйте линзу объектива с помощью переключателя.

8.9 Выбор и переключение поля зрения

Модели Lesnik 360 / 360L / 660 / 660L имеют два поля зрения. Вращайте кольцо, чтобы переключить фокусное расстояние с 20мм на 60мм и наоборот.







Индикатор фокусного расстояния 60 мм



Индикатор фокусного расстояния 20 мм

9 Цифровой зум

Серия Lesnik поддерживает плавный цифровой зум 1–5x



Наклоните джойстик для цифровой регулировки фокусного расстояния. Наклоните джойстик вверх, чтобы приблизить изображение, вниз — чтобы отдалить.

Примечание: В режиме быстрого зума шаг, с которым увеличивается или уменьшается изображение, больше, чем при плавном зуме. Это позволяет переключать масштаб максимально быстро. Подробности смотрите в разделе «Зум».

10 Строка состояния



Строка состояния отображает информацию о текущих операциях устройства. На ней отображаются следующие данные:

1. Время (настраивается через основное меню).
2. Состояние аккумулятора (когда пора зарядить аккумулятор, значок становится красным).
3. Лазерный дальномер (если функция активирована, отображается синий значок).
4. Беспроводная связь (отображает состояние подключения к Wi-Fi или точке доступа).
5. Звук (необходимо для записи видео и функции RAV).
6. Фокусное расстояние линзы объектива (для моделей 360 / 360LRF / 660 / 660LRF).
7. Профиль калибровки (отображает активный профиль).
8. Статус цифрового зума (быстрый зум 1,0–5,0x, шаг по умолчанию — 1,0x).

11 Доступ к данным

При подключении через магнитный кабель компьютер распознает прицел как флеш-карту — это дает возможность скачивать с устройства фотографии или видеозаписи.

- Во время записи видео остальные функции из меню устройства доступны.
- Фотографии и видеозаписи сохраняются на основной карте памяти устройства.
- Количество файлов ограничено вместимостью встроенной памяти устройства (до 64 Гб). При частом использовании функции записи фото или видео рекомендуется регулярно проверять, осталось ли свободное место на карте памяти.

12 Основное меню

- Чтобы перейти в основное меню, дважды нажмите на джойстик.
- Для переключения между опциями в основном меню, наклоняйте джойстик вперед и назад.
- Чтобы изменить параметры текущей опции или войти в подменю, кратко нажмите на джойстик.
- При перемещении курсора цвет выбранной иконки меняется с серого на черный.
- Чтобы сохранить изменения, длительно нажмите на джойстик.
- Чтобы вернуться в основное меню, наклоните джойстик влево.

Функции и настройки основного меню

<table>
<tr><td rowspan="4">Изображение</td><td>Яркость</td><td>Параметр позволяет сделать изображение более ярким или затемненным.
Максимальное значение — 10, по умолчанию установлено значение 5.</td></tr>
<tr><td>Резкость</td><td>Параметр позволяет улучшить четкость краев.
Максимальное значение — 10, по умолчанию установлено значение 5.</td></tr>
<tr><td>Уменьшение шума</td><td>Параметр позволяет снизить уровень шума и сделать изображение чище.
Максимальное значение — 10, по умолчанию установлено значение 5.</td></tr>
<tr><td>Контрастность</td><td>Параметр позволяет отчетливее выделить объект на изображении.
Максимальное значение — 10, по умолчанию установлено значение 5.</td></tr>
<tr><td>Профили пристрелки</td><td colspan="2">
Выбор профиля пристрелки
В профили (A, B, C, D, E) сохраняется информация о расстоянии, типе оружия и координатах прицела после пристрелки для пяти различных оружий.
● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
● Чтобы выбрать подменю профилей, еще раз нажмите на джойстик.
● Наклоняйте джойстик вперед или назад, чтобы выбрать нужный из пяти профилей (A—E).
● Выбранный профиль пристрелки отобразится в правом верхнем углу экрана.</td></tr>
<tr><td>Установка нуля (пристрелка)</td><td colspan="2">
Установка нуля (пристрелка)
● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
● Наклоняя джойстик вперед или назад, войдите в подменю «Дистанция» и установите дистанцию пристрелки (минимум, 25 м), нажав на джойстик еще раз.
● Перейдите в меню «Оружие» и выберите с помощью джойстика иконку «+», чтобы добавить тип оружия.
● Выберите тип оружия коротким нажатием, а затем наклоните джойстик влево, чтобы вернуться.
● Рекомендуется проводить пристрелку при температуре, близкой к рабочей температуре прицела.
Пристрелку для двойных фокусных расстояний 20 мм и 60 мм нужно производить отдельно в одних и тех же условиях. Для полей зрения 20 мм и 60 мм пристрелку необходимо проводить последовательно.
Устройство поддерживает автоматическую и ручную пристрелку, информация по ним приведена ниже.</td></tr>
</table>

Установка нуля (пристрелка)

1. Автоматическая установка нуля (пристрелка)



- В меню «Установка нуля» > «Авто» наклоняйте джойстик вперед или назад, чтобы выбрать подменю «Дистанция», а затем подтвердите выбор коротким нажатием кнопки «OK».
- Когда будете готовы стрелять, нажмите «OK». Совершить выстрел нужно в течение 15 сек.
- Нажмите на джойстик, чтобы сохранить данные в один из 5 профилей.
- Длительно нажмите на джойстик, чтобы выйти из подменю.

Примечание: Пошаговая инструкция приведена в разделе «Профили пристрелки».

2. Ручная установка нуля (пристрелка)





- Переместите курсор к подменю «Установка нуля» > «Ручное» и нажмите на джойстик, чтобы войти в раздел. Выберите дистанцию, нажмите «OK», перейдите к следующему шагу.
- После завершения стрельбы совместите прицел с точкой прицеливания и переместите курсор к функции заморозки ❄. Устройство сделает скриншот. Функция заморозки позволяет свободно перемещать прицел, не теряя позиции прицела на точке прицеливания, пока идет корректировка.
- Если требуется, нажмите на иконку увеличения ⊕, чтобы изменить масштаб изображения — это поможет улучшить точность пристрелки.
- Настройте координаты прицела (X, Y) с помощью джойстика и вручную перемещайте прицел с исходной позиции к позиции отверстия от пули.
- Нажмите на джойстик, чтобы сохранить данные пристрелки в один из 5 профилей.
- Нажмите и удерживайте джойстик, чтобы вернуться в предыдущее меню.

Примечания:

- Устройство всегда сохраняет данные последней пристрелки. Например, если в профиле A сначала были сохранены координаты (-20мм, 35 мм), а затем внесена корректировка на (-5мм, 5мм), устройство будет отображать обновленные координаты (-25мм, 40мм) перед следующей пристрелкой.
- Чтобы сохранить данные для другого оружия, необходимо выбрать новый профиль. Для этого нужно выйти в главное меню. Всю информацию (включая обновленные данные) для одного и того же оружия следует сохранять в одном профиле. Не рекомендуется сохранять данные для одного и того же оружия в разных профилях.

<table>
<tr><td rowspan="2">Настройка Wi-Fi и точки доступа</td><td>Вкл/Выкл Wi-Fi</td><td>
● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в главное меню.
● Наклоняя джойстик, выберите пункт «Wi-Fi».
● Нажмите на джойстик, чтобы включить или выключить Wi-Fi.
● При включении иконка Wi-Fi в правом верхнем углу экрана станет синей.
Примечание: перед включением функции Wi-Fi, настройте точку доступа на смартфоне.</td></tr>
<tr><td>Вкл/выкл точки доступа</td><td>
● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в главное меню.
● Перейдите в подменю «Точки доступа». Нажмите еще раз, чтобы включить.
● Установите для нее имя и пароль, а затем подтвердите выбор.
● Чтобы привязать устройство к телефону, найдите созданную сеть.
● Теперь можно использовать приложение Smart Thermal на телефоне для удаленного просмотра изображений.</td></tr>
<tr><td>Баллистический калькулятор</td><td>Траектория</td><td>● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в главное меню. С помощью джойстика выберите подменю «Установка нуля» > «Траектория» > «Настройки» и укажите параметры «высота прицела», «скорость ветра», «вес пули», «направление ветра», «начальная скорость», «температура», «баллистический коэффициент» и «давление».
● При наведении на параметр курсор автоматически перемещается в секцию клавиатуры с правой стороны экрана.
● Нажмите «ввод», чтобы вернуть курсор на левую сторону экрана.
● Нажмите «назад», чтобы вернуться к предыдущему экрану.

Примечания:
◆ После активации функции расчета траектории в центре экрана появится крестик («X»). Если «X» не совпадает с координатами пристрелки, для прицеливания по объекту следует использовать «X».
◆ Пользователь должен ввести соответствующие параметры на экране настроек траектории.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">Настройки</td><td colspan="2">● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в главное меню.
● Перемещая курсор, выберите подменю «настройки», а затем нажмите на джойстик войти в раздел и настроить нужные параметры.
● Функция «Баллистический калькулятор» доступна для моделей с лазерным дальномером.</td></tr>
<tr><td>Слежение</td><td>
● В подменю «Настройки» перейдите к иконке «Слежение».
● Нажмите на джойстик, чтобы включить / выключить.
● Наклоняйте джойстик вперед или назад для подтверждения.

Примечание: на дисплее появится мигающая синяя иконка — она будет помечать цель с самой высокой температурой в режиме реального времени.</td></tr>
<tr><td>Видео активируемое отдачей (RAV)</td><td>
● С помощью джойстика откройте подменю RAV.
● Нажмите на джойстик, чтобы включить или выключить функцию.
● Выберите подменю голосовых подсказок (VPT) для настройки звукового значения выстрела.

Примечание: Если функция RAV включена, устройство автоматически записывает видео за 10 секунд до, во время и за 10 секунд после выстрела.</td></tr>
<tr><td>OSD-запись</td><td>
● Переместите курсор к иконке OSD и нажмите на джойстик — появится опция включения и выключения функции.
● Подтвердите выбор с помощью джойстика.

Примечание: Включение функции позволит записывать изображение вместе со всеми сервисными иконками, строкой статуса и прицельной сеткой.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">Настройки</td><td>Битый пиксель</td><td>Если на дисплее устройства появилось дефект изображения (слепое пятно), можно убрать его.

● С помощью джойстика войдите в подменю «Битый пиксель».
● Доступны варианты: «Отмена», «Сохранить» или «Заменить».
● Выберите опцию «Заменить», а затем нажмите на джойстик, чтобы сохранить текущие операции.
Перед использованием функции необходимо закрыть крышку объектива.</td></tr>
<tr><td>Экран</td><td>
● Переместите курсор к иконке «Экран» и нажмите на джойстик: появятся опции «Яркость» и «Цвет».
● В разделе «Яркость» можно выбрать значение яркости от 1 до 5.
● В разделе «Цвет» можно выбрать оттенок фона дисплея.
Примечание: доступны серый, синий, фиолетовый и красный оттенки.</td></tr>
<tr><td>Увеличение</td><td>Зум работает в двух режимах — плавном и быстром.

● Чтобы выбрать подходящий режим, переместите курсор к подменю «Увеличение» и нажмите на джойстик. Появятся опции: Плавный / Быстрый.
● Выберите необходимую опцию и нажмите на джойстик для подтверждения.
Примечание: Плавный зум подходит для объектов, которые остаются на месте или перемещаются медленно. Скорость приближения в этом случае равномерная. Ускоренный зум позволяет отслеживать цель, которая перемещается быстро.</td></tr>
<tr><td>Настройка лазерного дальномера (LRF)</td><td>При необходимости вы можете отюстировать лазерный дальномер и его отображение на экране.

● Переместите курсор к меню «Дальномер» и нажмите на джойстик. На дисплее отобразится информация о координатах лазерного дальномера (X, Y).
● Выберите необходимое значение с помощью джойстика, а затем нажмите «назад», чтобы выйти из меню.
Примечание:
Наклоните джойстик влево, чтобы активировать непрерывное измерение.
Если баллистический калькулятор включен, измерение будет единовременным.
После активации функции лазерного дальномера иконка в углу станет синей.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">Файлы</td><td>Изображения</td><td>Изображения, сделанные во время наблюдения, можно просматривать и сохранять.

● Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
● Выберите раздел «Файлы», а затем подменю «Изображение». В нем отображаются снимки, сделанные в процессе наблюдения.
● Переместите курсор к нужному снимку и нажмите на джойстик, чтобы просмотреть изображение.
● Нажмите кнопку «назад», чтобы вернуться в предыдущее меню.

Примечание:
◆ Файлы именуются в формате xxxx(год)--xx(месяц)--xx(день)--xx(час)--xx(минута)--xx(секунда).
◆ При просмотре изображения доступны команды: удалить, удалить все, предыдущий снимок, следующий снимок, воспроизведение, выход в предыдущее меню.</td></tr>
<tr><td>Видео</td><td>
● Подобно изображениям, можно просматривать и скачивать видеозаписи, сделанные в ходе наблюдения (инструкцию см. в разделе «Фото»).

Примечание: При просмотре видео доступны команды: удалить, удалить все, предыдущий снимок, следующий снимок, воспроизведение, выход в предыдущее меню.</td></tr>
<tr><td>Система</td><td colspan="2">В разделе «Система» можно установить время, дату и язык устройства, а также сбросить настройки до заводских или обновить прошивку.

● Дважды нажмите на джойстик (8), чтобы войти в основное меню.
● Переместите курсор на строку «Система» и нажмите на джойстик, чтобы войти в раздел.
● Пошаговые инструкции по настройке отдельных опций показаны ниже.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">Система</td><td>Время</td><td>
● С помощью джойстика выберите подраздел «Время».
● Установите ЧЧ (часы) и ММ (минуты).
● Нажмите на джойстик, чтобы сохранить настройки. Время в строке состояния обновится.
● Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.</td></tr>
<tr><td>Дата</td><td>
● С помощью джойстика выберите подраздел «Дата».
● Установите ГГ (год), ММ (месяц), ДД (день), двигая курсор вверх/вниз.
● Нажмите на джойстик, чтобы сохранить изменения.
● Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.
Примечание: формат даты в системе указывается как ГГ (год)--ММ (месяц)--ДД (день).</td></tr>
<tr><td>Язык</td><td>
● С помощью джойстика выберите подраздел «Язык».
● Наклоняйте джойстик вверх или вниз, чтобы выбрать нужный язык, а затем нажмите на джойстик, чтобы сохранить настройки. После этого язык системы изменится.
● Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.</td></tr>
<tr><td>Сброс настроек</td><td>
● С помощью джойстика выберите опцию «Сброс настроек».
● Нажмите на джойстик, чтобы сбросить настройки до заводских.

После сброса настроек будут установлены следующие параметры:
✓ OLED: серый
✓ RAV: Выкл
✓ Wi-Fi: Выкл
✓ Слежение: Выкл
✓ Дистанция калибровки: 25м
✓ Профиль калибровки: A
✓ Оптическое увеличение: 1,0x</td></tr>
</table>

Система	Обновление прошивки	Это подменю используется для обновления прошивки.  ● Подключите устройство к компьютеру через магнитный кабель для передачи данных. ● Скопируйте соответствующую прошивку обновления в папку файлов. ● Нажмите на джойстик, выберете иконку «Обновление прошивки». ● Появится сообщение «Обновление программы». ● Когда обновление завершится, устройство перезагрузится. Проверить версию прошивки можно в подразделе «Сброс настроек».

13 Прицельная сетка

В этом разделе можно настроить тип, точку, расположение, яркость и режим прицельной сетки.

13.1 Тип

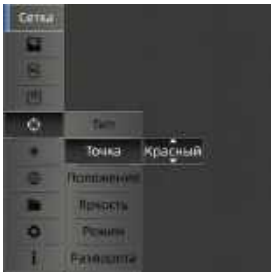


Устройство поддерживает семь типов прицельной сетки.

- Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
- Переместите курсор к строке «Прицельная сетка» и нажмите на джойстик, чтобы войти в подраздел.
- Выберите нужный тип прицельной сетки (1-7) и нажмите на джойстик для подтверждения.
- Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.

13.2 Точка

В этом меню можно изменить цвет центральной точки прицельной сетки на зеленый, красный или синий.



- Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
- Переместите курсор к строке «Точка» и нажмите на джойстик, чтобы войти в подраздел.
- Выберите нужный цвет точки прицельной сетки и нажмите на джойстик для подтверждения.
- Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.

13.3 Расположение

Есть два режима положения прицельной сетки: «Перемещение» (Move) и «Центр» (Center)



- В режиме «Перемещение» пользователь может двигать прицельную сетку по экрану прицела. В режиме «Центр» прицельная сетка всегда находится в центре экрана. Дважды нажмите на джойстик (8), чтобы войти в основное меню.
- Переместите курсор к опции «Расположение», выберите тип расположения прицельной сетки: «Перемещение» или «Центр» нажмите на джойстик для подтверждения. Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.

Примечание:

- Без увеличения (режим 1,0x) расположение прицельной сетки остается таким же, как и координаты калибровки. При увеличении изображения прицельная сетка перемещается в центр экрана.
- После завершения калибровки изображение на дисплее будет немного увеличено на основе координат калибровки. Прицельная сетка перемещается в центр экрана.
- При увеличении/уменьшении прицельная сетка всегда увеличивается в центре дисплея.

13.4 Яркость



Опция «Яркость» позволяет выбрать один из трех уровней яркости прицельной сетки.

- Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
- Переместите курсор к настройкам прицельной сетки и нажмите на джойстик для входа в раздел.
- Выберите подходящий уровень яркости и нажмите на джойстик, чтобы сохранить изменения.
- Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.

13.5 Режим прицельной сетки

Есть два режима прицельной сетки: SFP (вторичная фокальная плоскость) и FFP (первичная фокальная плоскость).



SFP: прицельная сетка остается одного и того же размера даже при увеличении изображения.
FFP: прицельная сетка увеличивается в размере вместе с изображением при использовании зума.

- Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
- Переместите курсор к настройкам прицельной сетки и войдите в раздел. Выберите тип режима — FFP или SFP.
- Нажмите на джойстик, чтобы сохранить изменения.
- Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.

14 Картинка в Картинке (PIP)

Картинка в картинке отображается в центральной верхней части экрана и занимает 10% от его общей площади. На ней показывается изображение из области перекрестия прицела, увеличенное вдвое.



- Дважды нажмите на джойстик, чтобы войти в основное меню.
- Переместите курсор к иконке PIP и нажмите на джойстик, чтобы войти в раздел. Выберите опцию: «включить» или «выключить».
- Нажмите на джойстик, чтобы сохранить изменения.
- Наклоните джойстик влево, чтобы выйти в предыдущее меню.

Примечание: При активации функции «картинка в картинке» на экране всегда будет появляться увеличенное изображение. Чтобы убрать его, выключите функцию «картинка в картинке».

15 Установка приложения

Загрузите приложение Smart Thermal из магазина приложений Apple Store или Google Play. Также можно скачать приложение, отсканировав QR-код, указанный на упаковке или в руководстве пользователя.

16 Осмотр устройства

Перед каждым использованием прицела Lesnik рекомендуется проводить осмотр устройства, обращая внимание на следующие параметры:

- Внешний вид — на корпусе не должно быть трещин.
- Состояние объектива и окуляра — не должно быть трещин, жирных пятен, грязи.
- Заряд аккумулятора.
- Кнопки и другие элементы управления должны находиться в рабочем состоянии.

17 Обслуживание

Обслуживание прицела Lesnik необходимо проводить не реже одного раза в полгода.

- Протрите внешнюю поверхность металлических и пластиковых деталей от пыли с помощью хлопчатобумажной ткани. При необходимости можно использовать силиконовую смазку.
- Очистите электрические контакты и отсек аккумулятора с использованием нежирного органического растворителя.
- Проверьте состояние оптических элементов. При необходимости удалите грязь и песок с линзы и окуляра (желательно использовать бесконтактный метод).
- Очистку внешней части оптики следует проводить с помощью специально предназначенных для этого чистящих средств.

18 Пристрелка (обнуление)

Для того, чтобы привести прицел к нормальному бою нужно перейти к меню «обнуление». Для этого дважды нажмите на джойстик чтобы войти в меню, выберете пункт «Обнуление» и наклоните джойстик вправо, чтобы меню открылось.

В открывшемся меню предварительно укажите точную дистанцию пристрелки. Цена клика зависит от установленной дистанции.



Перейдите в пункт «Оружие». Выберите оружие из списка или создайте новую запись.



Чтобы самостоятельно пристрелять прицел выберите «Ручное» . В режиме ручной пристрелки укажите необходимое смещение для прицельной сетки в миллиметрах. Прицельтесь и произведите выстрел, если точка прицеливания не совпала с точкой попадания, то смесите прицельную метку на то количество миллиметров и в ту сторону, чтобы, точка прицеливания совпадала с точкой попадания.



Если пристрелка завершена, то сохраните параметры координат, выбрав на экране пункт «Сохр», затем выберете профиль в котором желаете сохранить параметры пристрелки.



19 Обновление

Прицел серии RikaNV Lesnik поддерживает технологию, которая позволяет пользователю передавать изображение с прицела Lesnik на смартфон или компьютер через Wi-Fi в режиме реального времени.

RikaNV предлагает опцию обновления программного обеспечения. Программное обеспечение можно скачать с официального сайта.

Ниже представлена пошаговая инструкция по обновлению прошивки.

Шаг 1:

Подключите прицел к компьютеру с помощью магнитного кабеля.



Шаг 2:

Скачайте необходимую прошивку и поместите ее в папку файлов прицела. Выберите раздел «Обновление» в меню устройства и нажмите на джойстик, чтобы начать установку. Появится сообщение «Обновление программы».





Шаг 3:

По завершении проверьте версию в меню «Сброс настроек».

