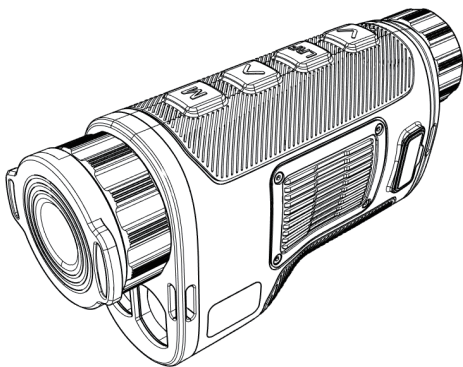
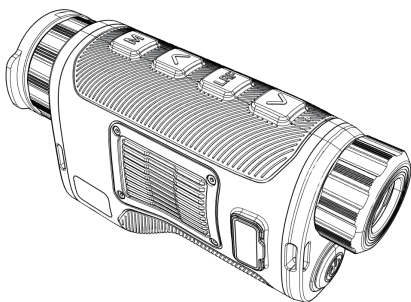


TRACER LRF

ТЕПЛОВИЗОР С ЛАЗЕРНЫМ ДАЛЬНОМЕРОМ



Внимание!

Экспорт приборов
Tracer 35LRF / Tracer 50LRF может быть
ограничен законодательством.

ROHS  



Правильное использование устройства важно для безопасной эксплуатации! Поэтому внимательно прочтите настоящее руководство!



Если устройство находилось на хранении длительное время, перед эксплуатацией проверьте его работоспособность.



Разборка устройства запрещена, за исключением авторизованных ремонтных центров.



Внешние оптические поверхности должны быть всегда чистыми, прикасаться к оптическим поверхностям голыми руками не рекомендуется.



Песок и морская вода могут повредить оптические покрытия!



Не направляйте прибор на солнце!



Качество изображения зависит от ландшафта и атмосферных условий. Контрастность одного и того же изображения может изменяться в зависимости от времени суток из-за воздействия солнца. Например, на закате объекты будут поглощать разные уровни тепла, что приводит к большей разнице температур и лучшему контрасту.



При хранении длительное время батареи необходимо вынимать и хранить в полиэтиленовых пакетах, чтобы предотвратить контакт с металлом (рекомендуется заряжать аккумуляторные батареи каждые два-три месяца).



При переноске или транспортировке устройства наденьте защитную крышку на объектив!



Конденсат может вызвать запотевание оптических поверхностей! Конденсация возникает при изменении температуры или влажности следующим образом:

- При перемещении устройства из холодного места в теплое и наоборот;
- В местах с повышенной влажностью.

Когда температура устройства уравнивается с окружающей средой, конденсат исчезает. Используйте полотенце для удаления влаги.

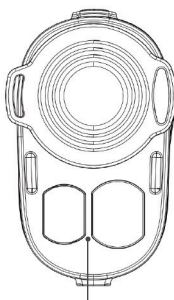
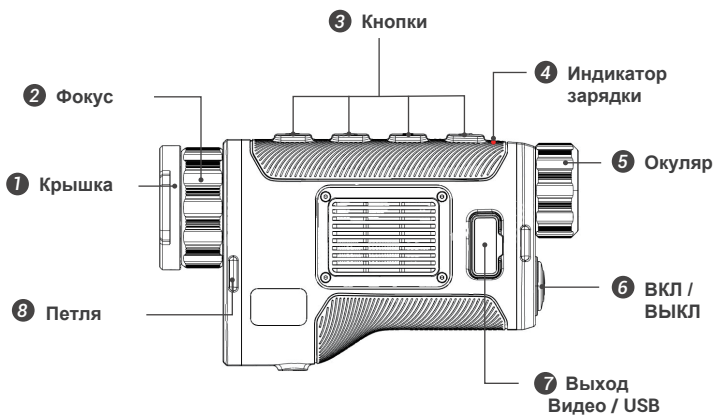


Очищайте поверхности линз тканью для линз или салфеткой!

LEGAL NOTICE

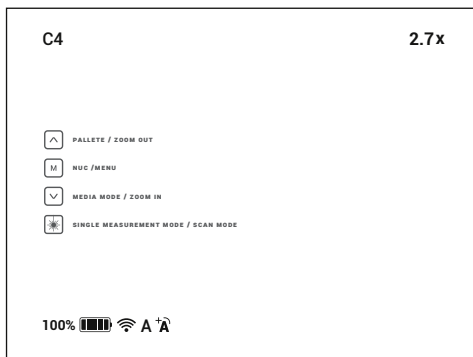


Все изображения использованные в этом руководстве приведены для справки. Внешний вид может измениться в связи с постоянным изменением конструкции.



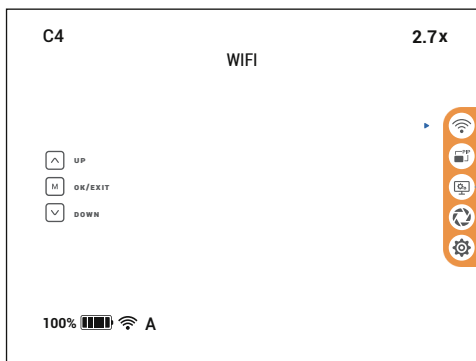
9 Лазерный дальномер



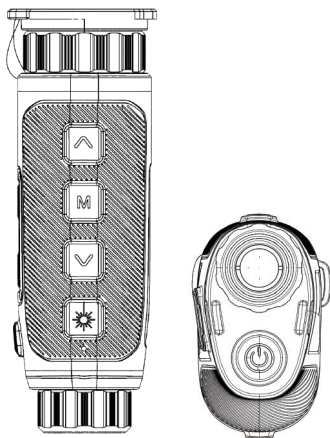


На экране отображается актуальная информация о работе тепловизора:

- Палитра (C1-C6)
- Увеличение (50mm:3.9---15.6x 35mm :2.7-10.8x)
- Вспомогательное меню
- Состояние батареи
- Состояние адаптера Wifi
- Режим отображения (A-C)
- Режим калибровки (NUC)



Основное Меню



| | Быстрое меню | | Основное меню | |
|--|---------------------|---|-----------------|----------------|
| | Краткое нажатие | Долгое нажатие | Краткое нажатие | Долгое нажатие |
| | Палитра | Увеличение | Вверх | / |
| | Калибровка (NUC) | Вызов меню / Выход / Подтверждение выбора | Подтверждение | Вызов меню |
| | Режим съёмки | Увеличение + | Вниз | / |
| | Единичное измерение | Непрерывные измерения - сканирование | / | / |
| | Спящий режим | ВКЛ / ВЫКЛ | Спящий режим | ВКЛ / ВЫКЛ |

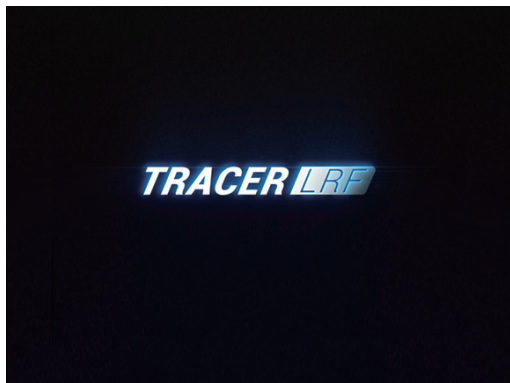


Фото и видеосъёмка работают только при включённом WIFI.

ВКЛЮЧЕНИЕ. Стартовая заставка

Нажмите и удерживайте кнопку  до появления индикатора загрузки.

Потом появится заставка:



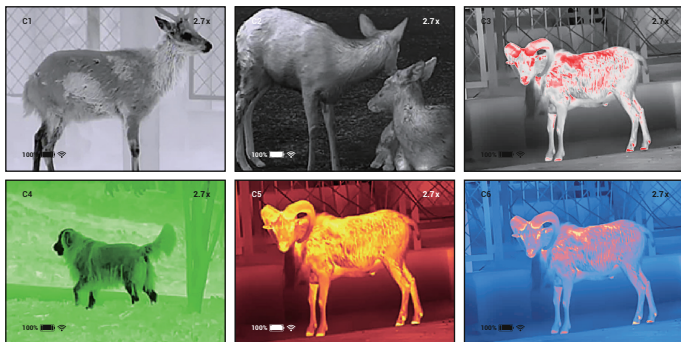
Выключение.

Нажмите и удерживайте кнопку  до исчезновения индикатора:



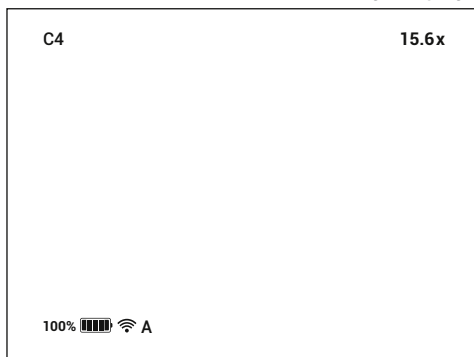
Палитра

Кратко нажмите кнопку  чтобы переключить цветовую палитру между C1-C6.



Увеличение

Длительно нажмите  или  чтобы плавно изменить увеличение в большую или меньшую сторону.



Увеличение прибора Tracer 35 LRF в пределах 2.7~10.8 крат.

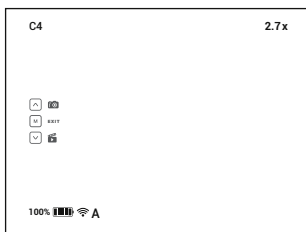
Увеличение прибора Tracer 50 LRF в пределах 3.9~15.6 крат.

Калибровка (NUC)


Кратко нажмите  чтобы выполнить внеочередную калибровку - очистку изображения от помех.

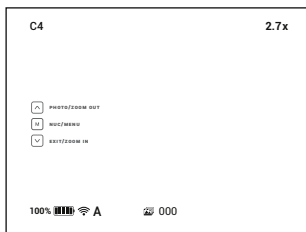
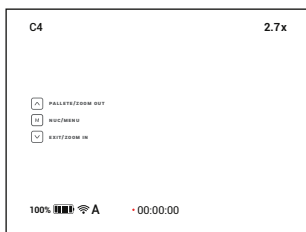
Фото / видеосъёмка на внутреннюю память

Кратко нажмите  чтобы вызвать подменю записи изображений.



Выбор фото или видео кнопками  и 

Кратко нажмите  чтобы начать запись, таймер для видео или счётчик для фото появится в нижней центральной части экрана.



Кратко нажмите  чтобы начать или остановить запись

Долго нажмите  чтобы выйти из режима записи

Пожалуйста, обратите внимание:

- Перед включением режима съёмки необходимо включить WIFI и выждать 10 секунд, если этого не сделать, на экране появится индикация 001 002, фото и видеосъёмка работать не будут.
- При фотографировании, не нажимайте затвор слишком быстро, всегда ждите, пока не обновится индикация с номером кадра типа 001, прежде чем делать следующий снимок.
- Перед выключением WIFI надо выждать 10 секунд с момента последней операции.
- При подключении к ПК фото и видео не работают. Они не могут быть сохранены в этот момент.

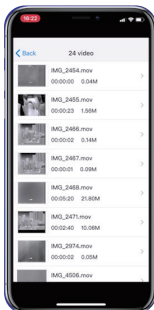
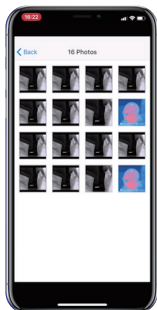
Запись с помощью приложения Cam802

Просмотр, фото и видеозапись можно делать с помощью приложения Cam802 App. Файлы записываются в память на смартфоне.

Приложение Cam802 можно бесплатно загрузить на App Store и GooglePlay.

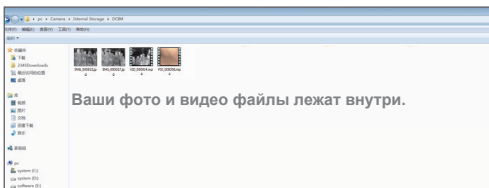
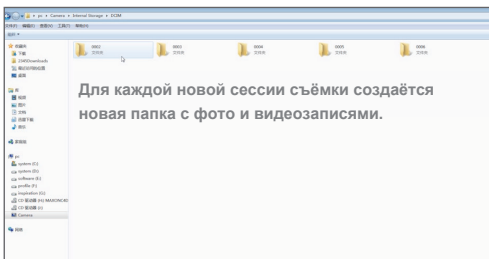
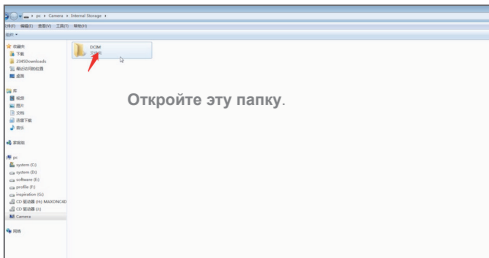
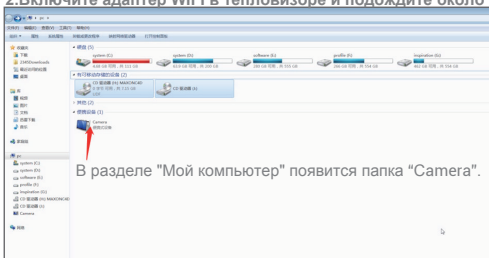


Cam802



Перенос записей на ПК (только Windows 10)


1. Соедините тепловизор с ПК (только Windows 10) с помощью прилагаемого кабеля Micro-usb.
2. Включите адаптер WIFI в тепловизоре и подождите около 10 секунд.

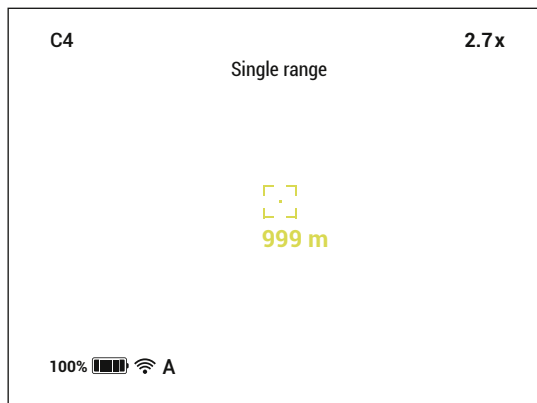


Лазерный дальномер



Кратко нажмите кнопку , появится прицельная метка и индикатор дистанции.

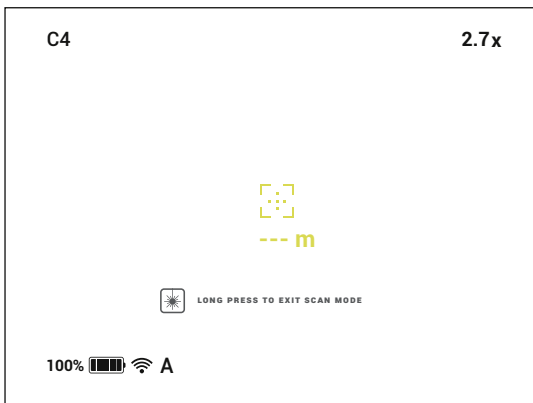


Наведите метку на объект измерения и ещё раз нажмите кнопку , при удачном замере, под меткой появится результат измерения.



Показания остаются на экране в течении 5 секунд.

Чтобы запустить режим постоянных последовательных замеров (сканирование), надо длительно нажать кнопку дальномера:  прицельная марка и результаты замеров будут отображаться на экране до тех пор, пока Вы снова длительно не нажмёте кнопку дальномера: 

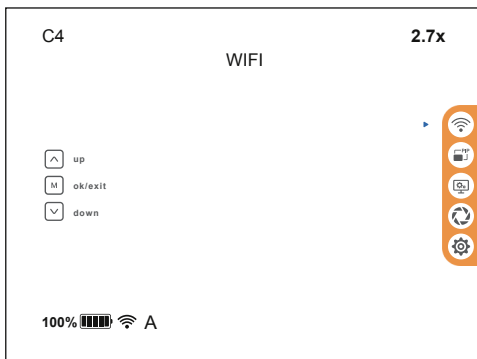


ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЙ:

Точность и дальность измерений очень сильно зависят от отражательной способности объектов измерений и погодных условий.




Отражательную способность определяют такие свойства объектов как текстура, форма, размер, цвет, шероховатость, угол к лучу лазера. Лучшей отражательной способностью обладают светлые, крупные, не глянцевые, ровные объекты с поверхностями, расположенными к лучу лазера под углом близким к 90 градусов.

Качество измерений ухудшается в снег, дождь, туман, пыль, дым, а также в яркую солнечную погоду, особенно если прямые солнечные лучи попадают в объектив.



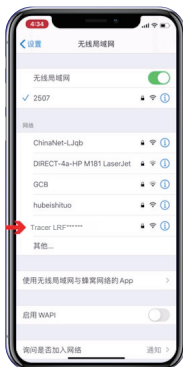
Wi-Fi

Найдите иконку Wi-Fi на панели основного меню.

Нажмите  или  чтобы выбрать её и затем кнопку  чтобы включить или выключить Wi-Fi.

Статус Wi-Fi, показан на экране -  - выключено,  - включено.

найдите сеть:
Tracer LRF*****






Введите пароль:
12345678

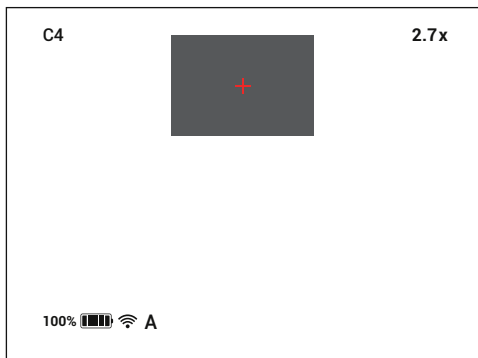


Подождите около 10 сек



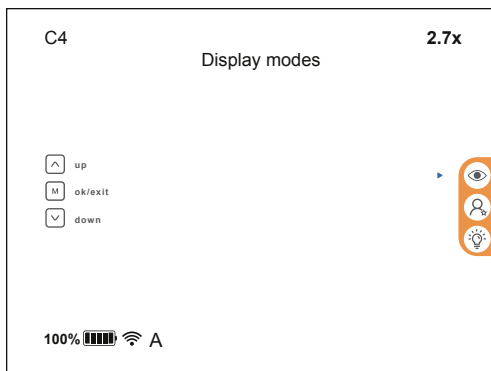
Режим PIP - кадр в кадре

Кнопками   выделите иконку PIP и кнопкой  включите или выключите его. Появится встроенный экран с увеличением в 2 раза большим, чем на основном.





Режимы отображения



Режимы отображения:

- А-нормальный** Разница температур между объектом и фоном значительна объект легко различим.
- В-усиленный** Усиление деталей изображения на основе нормального режима .
- С-контурный** Выделение границ тёплых объектов.
- Д-плавный** Для малых дистанций внутри помещений.



Пользовательские настройки изображения:



Яркость

Нажмите  /  для выбора уровня из 1,2,3,4,5



Contrast

Нажмите  /  для выбора уровня из 1,2,3,4,5



Sharpness

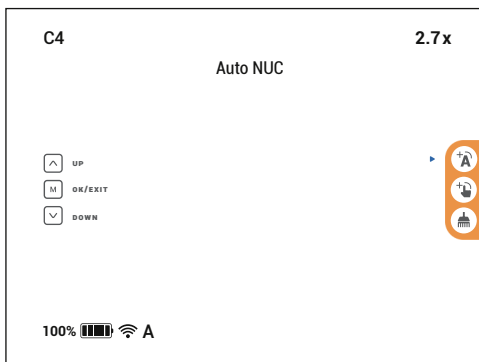
Нажмите  /  для выбора уровня из 1,2,3,4,5



Яркость OLED дисплея

Нажмите  /  потом  для выбора уровня из 1,2,3,4,5

Режим калибровки



Автоматическая калибровка


Нажмите  /  затем  чтобы включить или выключить автоматическую калибровку.

В этом режиме прибор осуществляет калибровку (очистку экрана от помех) автоматически, в соответствии с программным алгоритмом.

Пользователю ничего не нужно делать.




Ручная калибровка

Нажмите  появится подсказка - Закройте крышку объектива, закройте, и дождитесь окончания обратного отсчёта **3-2-1**.



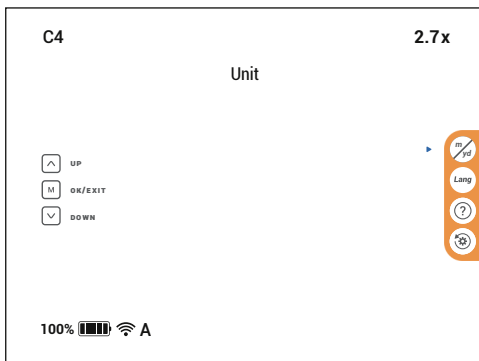
Удаление дефектных пикселей

Нажмите  появится подсказка - Закройте крышку объектива, закройте, и дождитесь окончания обратного отсчёта **3-2-1**.

Дефектные пиксели будут удалены с помощью программного алгоритма.



Системные настройки



Единицы измерения

Нажмите / для выбора метров или ярдов, затем для подтверждения выбора.



Language - язык

Нажмите / для выбора языка, затем для подтверждения.



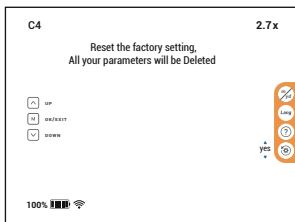
Помощь

Нажмите / для выбора вкл/выкл, затем для подтверждения.



Возврат к заводским настройкам

Нажмите / для выбора да/нет, затем для подтверждения.
Все настройки пользователя будут удалены.



Тепловизор Tracer LRF оборудован встроенным литий-ионным аккумулятором. Перед первым использованием зарядите аккумулятор.

Кабель для зарядки, соединения с ПК (Windows 10) и обновления программного обеспечения.



Индикатор красного цвета сигнализирует о процессе зарядки.
Зелёный цвет индикатора говорит о завершении зарядки.



Внимание

Не рекомендуется использовать прибор при зарядке, так как это сократит срок службы батареи.

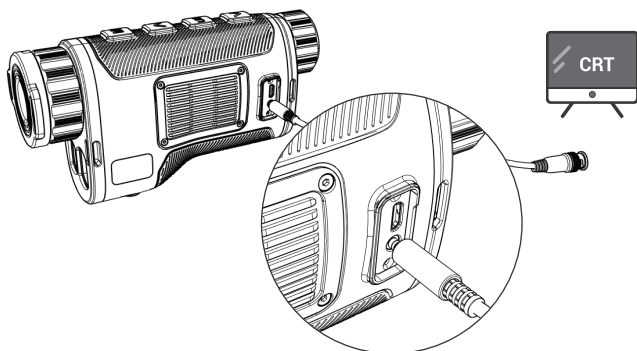
Зарядка аккумуляторов от внешнего источника при температуре ниже 0 °C может сократить срок их службы.

При использовании внешнего источника питания подключайте Power Bank к устройству только после того, как оно будет включено и проработает не менее нескольких минут.

Видео кабель



Через видео кабель можно подключить к тепловизору видеомонитор, телевизор, видеорекордер - устройства с аналоговым видео входом.



- Перед хранением обязательно очистите прибор. Особенно если на его поверхности есть влага, пыль или следы грязи!
- Убедитесь что прибор выключен, оптимальный заряд батарей для хранения около 50%!
- Храните прибор в штатном футляре или специальном кейсе.
- Помещения, в которых устройство находится в течение длительного времени, должны быть сухими, закрытыми, неотопливаемыми и вентилируемыми.
- При хранении нельзя допускать воздействия агрессивных сред, температур ниже -50°C и выше $+60^{\circ}\text{C}$, относительной влажности более 80%, а также продолжительного пребывания под прямыми солнечными лучами.
- Перед каждой транспортировкой прибор должен быть аккуратно упакован в оригинальную упаковку (транспортировочная сумка) и все другие предметы и аксессуары должны быть аккуратно и устойчиво помещены в сумку. После этого сумку следует надежно поместить в транспортный чемодан.
- Возможна транспортировка товара всеми видами транспорта на разные расстояния и на высоте до 12000 м.

| Технические характеристики | | |
|---|----------------------------------|--------------|
| | Tracer 35LRF | Tracer 50LRF |
| Детектор | | |
| Тип | Неохлаждаемый Vox | |
| Разрешение | 384×288 | |
| Частота | 50Hz | |
| Размер пиксела | 17µm | |
| Сектральный диапазон | 8-14µm | |
| Температурное разрешение -NETD | менее 35mk | |
| Оптические характеристики | | |
| Фокусное расстояние объектива | 35мм | 50мм |
| Увеличение | 2.7x | 3.9x |
| Поле зрения | 10.6°×8.0° | 7.4°×5.6° |
| Ближняя дистанция | 5м | |
| Диоптрийная подстройка | -5D-4D | |
| Функциональные характеристики | | |
| Увеличение | Плавное цифровое до 4 раз (ZOOM) | |
| Цветовая палитра | 6 вариантов (возможны изменения) | |
| Время запуска | Менее 5 секунд | |
| Стартовая заставка | Возможны варианты | |
| Меню и интерфейс | GUI(возможны изменения) | |
| Обработка изображения | DDE | |
| Яркость и контраст | AGC | |
| Обновление ПО | Оба кода и ресурсы GUI | |
| Экран | | |
| Тип | OLED | |
| Разрешение | 1024×768 | |
| Питание | | |
| Аккумуляторы | Встроенный литий-ионный | |
| Внешнее питание | 5В микро USB | |
| Ресурс батареи | 8ч+ | |
| Масса/габариты | | |
| Вес | 540г | 590г |
| Размеры | 155x50x92мм | 165x56x92мм |
| Параметры окружающей среды | | |
| Влагозащитённость | IP67 | |
| Рабочие температуры | -20 °С-50 °С | |
| Температуры хранения | -40 °С-60 °С | |
| Лазерный дальномер | | |
| Класс безопасности лазера согласно IEC 60825-1:2014 | 1 | |
| Измеряемые дистанции | 5-1000м | |
| Точность | ±1м | |

Импортер и представитель в РФ:
ООО "Штурман"
Тел. +7-495-989-1056
Эл. почта: shop@sturman.ru
Сайт: sturman.ru



Hubei CONO Technology Co.,
Ltd Tel/ Fax:0086-27-87137247
Email: Support@cono-tech.com
www.cono-tech.com