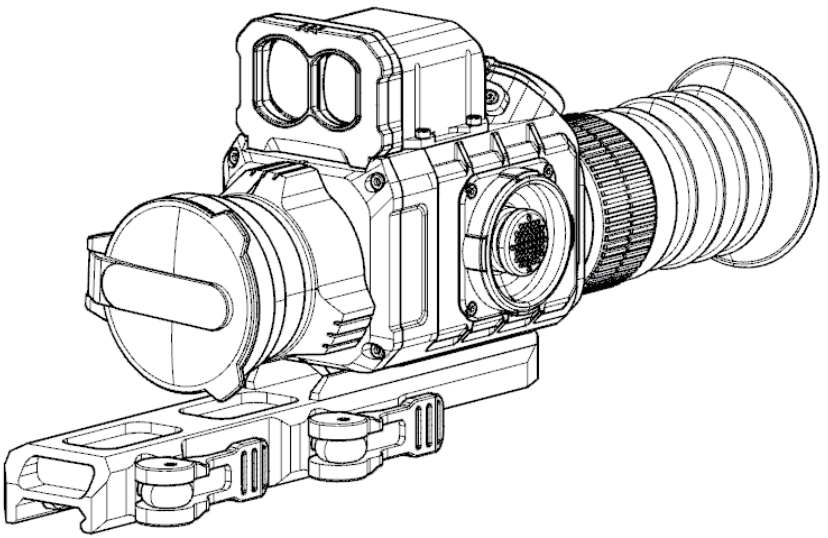
CONOTECH

POLARIS

ИНСТРУКЦИЯ



Внимание!

Экспорт приборов ***Polaris Serise***
335R/335RL/350R/350RL/650R/650RL
ограничен законодательством.

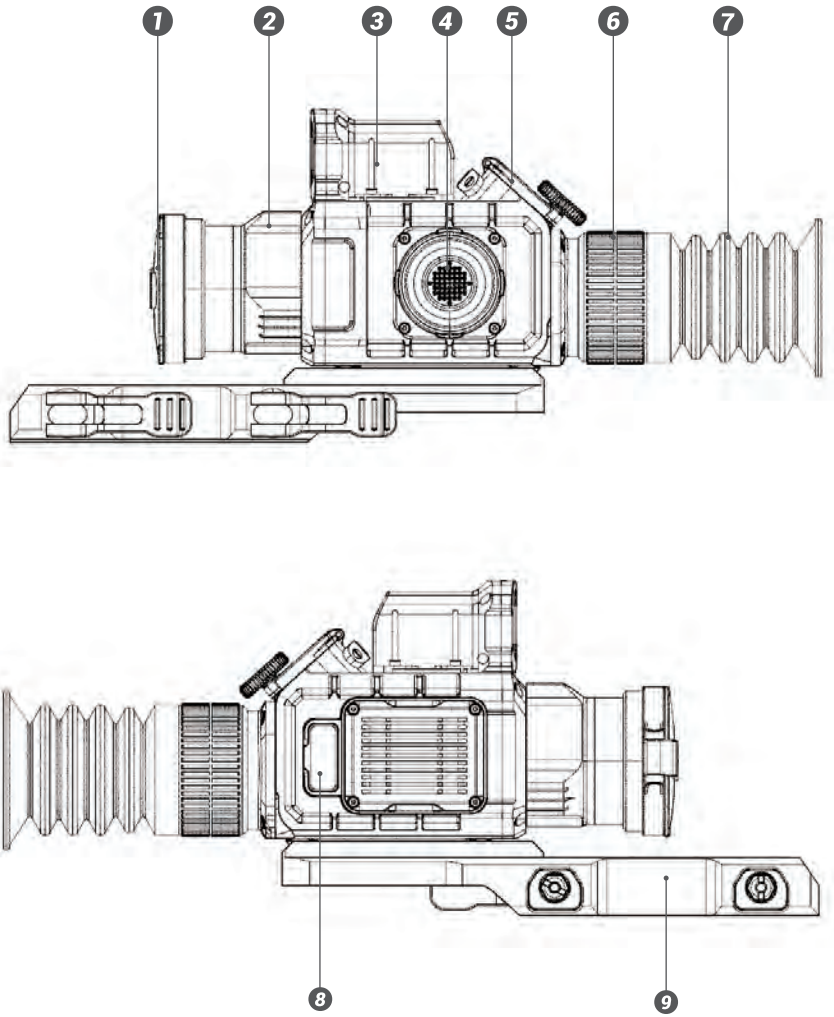
ВНИМАНИЕ!

	**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 устройство прямо 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 приведет 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!**

⚠ ***ВНИМАНИЕ***	**Ответственность за правильную и безопасную установку на оружии лежит полностью на пользователе!**

внешний вид

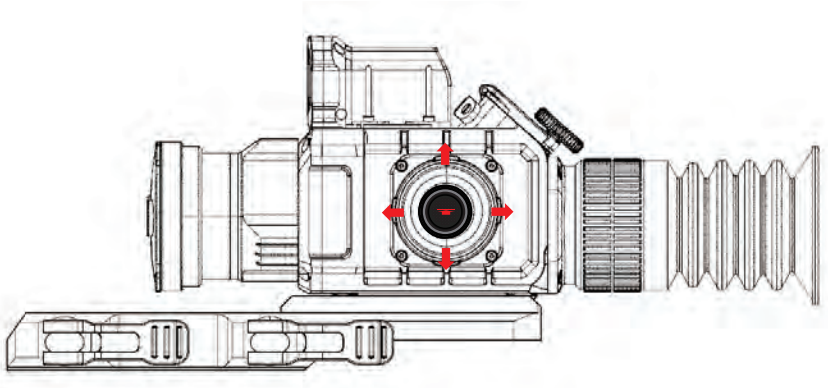


⚠ ПРИМ.	Все изображения использованые в этом руководстве приведены для справки. Внешний вид может измениться в связи с постоянным изменением конструкции.

1. **Крышка объектива**
2. **Кольцо фокусировки**
3. **Дальномер (только для *335RL/350RL/650RL*)**
4. **Кнопка - джойстик**
5. **Крышка отсека батарей**
6. **Кольцо регулировки диоптрий**
7. **Окуляр**
8. **Выход Видео / USB**
9. **Крепление (не входит в стандартный комплект)**

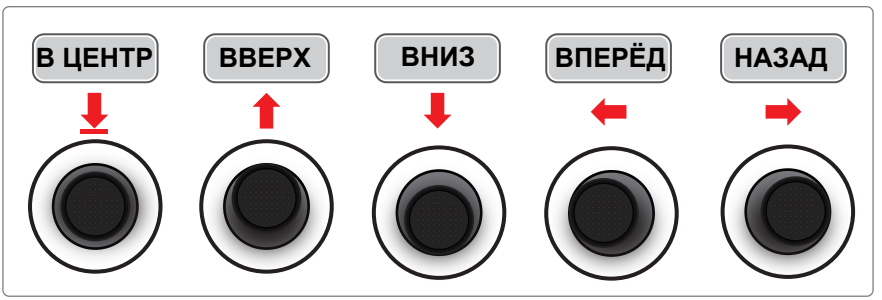
⚠ *ВНИМАНИЕ!*

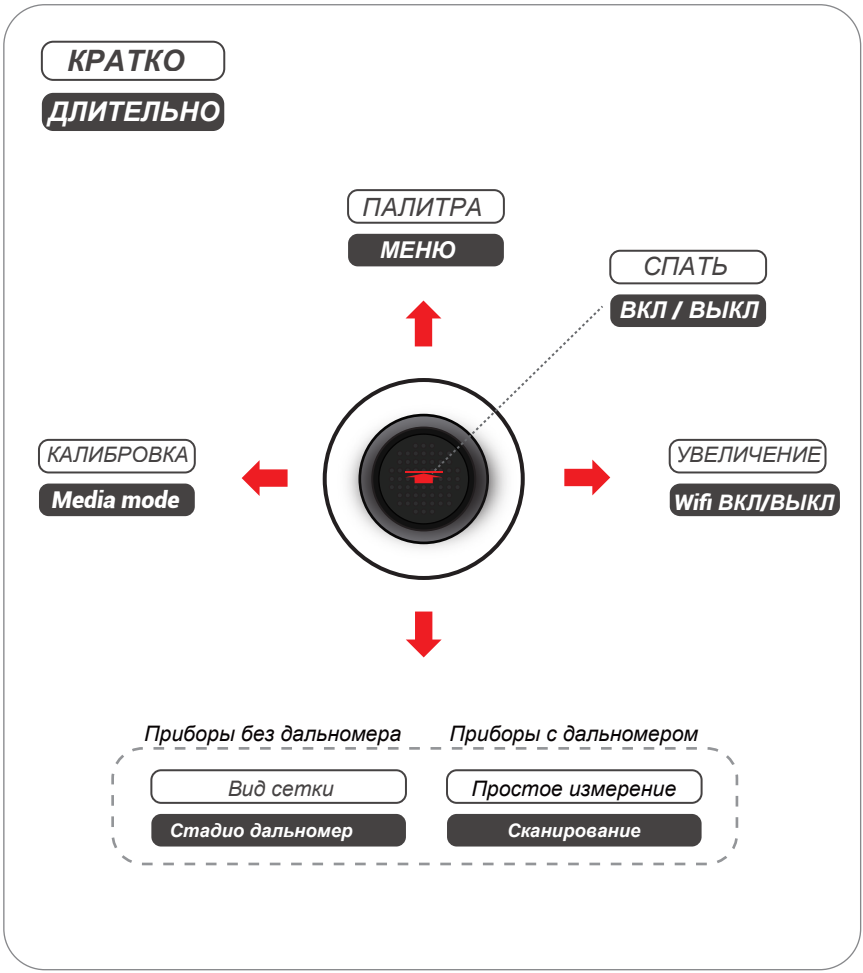
Всё управление осуществляется одной кнопкой - джойстиком (5 позиционным) .



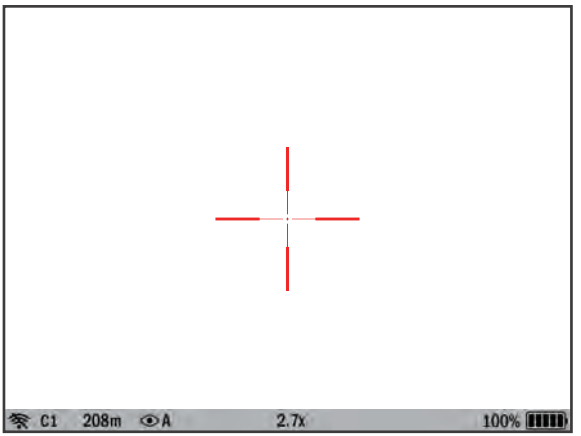
⚠ *ВНИМАНИЕ!*

Выключайте устройство после использования, иначе вы можете необратимо повредить батареи!



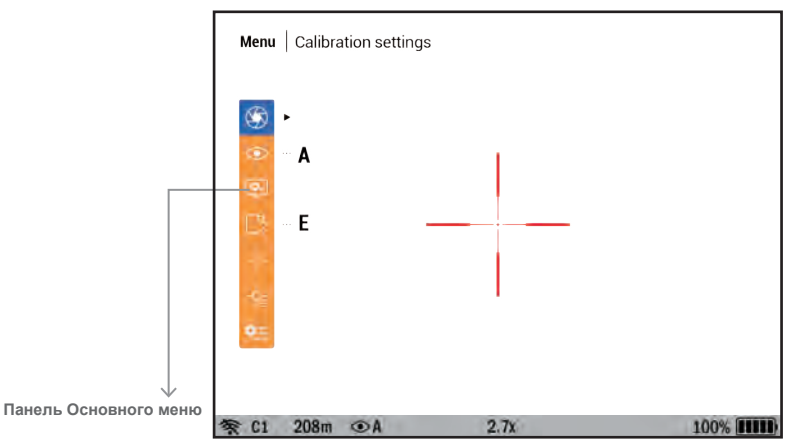

КРАТКО
ДЛИТЕЛЬНО
ПАЛИТРА
МЕНЮ
СПАТЬ
ВКЛ / ВЫКЛ
КАЛИБРОВКА
Media mode
УВЕЛИЧЕНИЕ
Wifi ВКЛ/ВЫКЛ
Приборы без дальномера
Приборы с дальномером
Вид сетки
Стадио дальномер
Простое измерение
Сканирование

Информация на экране



Нижняя информационная панель показывает параметры текущего состояния:

- **WIFI статус**
- **Палитра (C1-C6)**
- **Дистанция**
- **Режим отображения (A-B-C)**
- **Увеличение**
- **Состояние батарей**



Прямое управление кнопкой позволяет быстро менять основные параметры

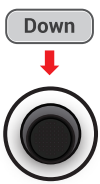


Палитра

Краткое нажатие вверх меняет цветовую палитру от C1 до C6.

Основное меню

Долгое нажатие вверх - вход в Основное меню и выход из него



Модели без дальномера - R

Вид (форма) сетки
Кратко нажмите ВНИЗ чтобы сменить сетку.
Стадиометрический дальномер
Длительно нажмите ВНИЗ чтобы вызвать или убрать стадиометрический дальномер.

Модели с лазерным дальномером - RL

Режим единичного измерения
Кратко нажмите ВНИЗ чтобы провести замер.
Режим сканирования
Длительно нажмите ВНИЗ чтобы начать / прекратить непрерывные замеры.



КАЛИБРОВКА

Кратко нажмите ВПЕРЁД чтобы калибровать сенсор (очистить картинку от помех).

Медиа режим (фото- и видеозапись)

Длительно нажмите ВПЕРЁД чтобы включить Медиа режим.

ПРИМ. : Медиа режим работает только при включённом WIFI.

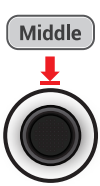


Увеличение / PIP(кадр в кадре)

Кратко нажмите НАЗАД чтобы сменить увеличение, вызвать Кадр в кадре (PIP)

WIFI

Длительно нажмите НАЗАД чтобы включить или выключить Wifi.



Спящий режим

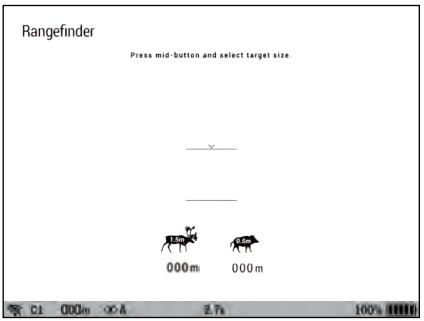
Кратко нажмите В ЦЕНТР чтобы выключить или включить дисплей.

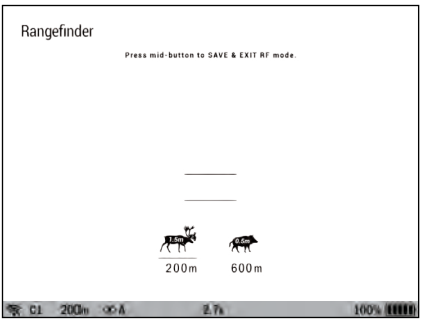
ВКЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Длительно нажмите В ЦЕНТР чтобы включить или выключить прибор.
При включении появляется индикатор загрузки системы.
При выключении не отпускайте кнопку до погасания экрана с индикатором.

Стадиометрический дальномер

Модели Polaris R оснащены функцией примерного определения дистанции до объектов с известными размерами - стадиометрическим дальномером.

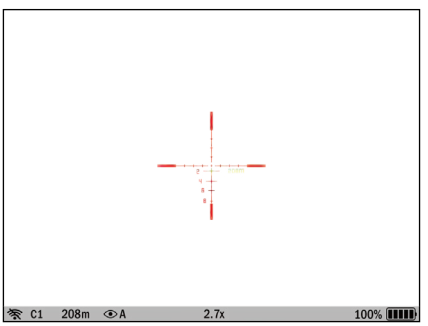




На дисплее появятся две горизонтальные линии замера и иконки 2х популярных объектов охоты: оленя и кабана.
Предполагается, что высота оленя - 1,5м, кабана - 0,5м
Активная иконка выделена подчёркиванием, для смены иконки кратко нажмите кнопку ВПРАВО или ВЛЕВО.
Разместите нижнюю линию замера по нижней границе изображения животного. Нажимая кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ переместите верхнюю линию замера до верхней границы животного.

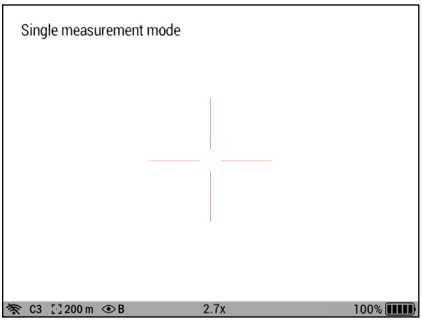
Дистанция до объекта появится на нижней информационной панели.

На прицельной сетке появится жёлтый крестик, обозначающий вынос точки прицеливания для данной дистанции:
ПРИМ. Работает только при заполненном профиле выверки. (См.ниже)



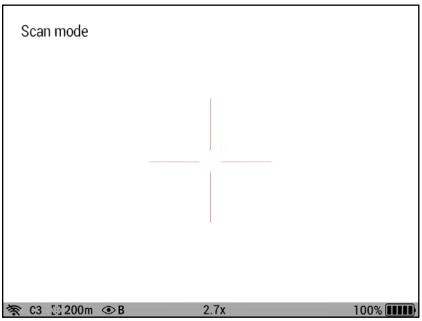
Лазерный дальномер (только для моделей RL)

Прицельная метка дальномера всегда есть на экране. Её положение не совпадает с основной прицельной маркой!!! Наведите именно её на объект измерения. Для единичного измерения кратко нажмите кнопку ВНИЗ. Для проведения следующего замера кратко нажмите кнопку ВНИЗ ещё раз.

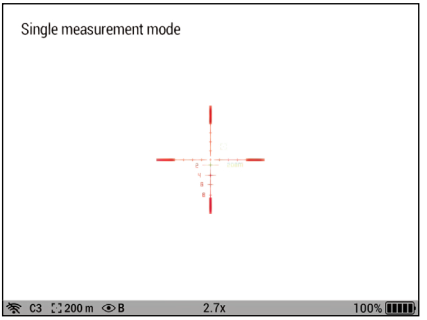


Для вызова режима последовательных автоматических измерений (Сканирование) длительно нажмите кнопку ВНИЗ. Прицельная метка дальномера:

Наведите её на объект измерения. Для выхода из режима и прекращения измерений ещё раз длительно нажмите кнопку ВНИЗ.

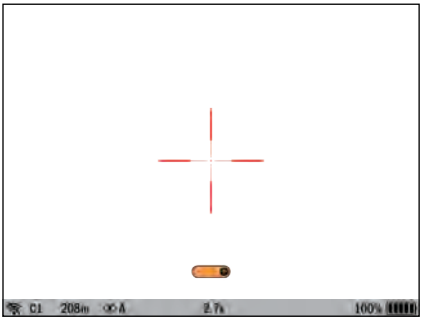


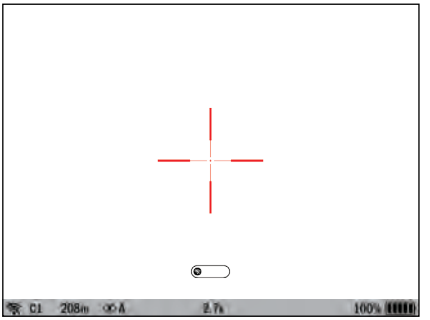
Измеренная дистанция не исчезает с дисплея автоматически. Она отображается в нижней информационной панели.
Если профиль пристрелки заполнен для разных дистанций, а измеренная дистанция требует поправки на дальность, то на прицельной сетке появится жёлтый крестик, отмечающий поправку на дальность для измеренной дистанции:
Справа от сетки появится значение измеренной дистанции. Если поправки не требуется, корректирующего креста не будет и значение дистанции будет только в нижней информационной панели.



WIFI

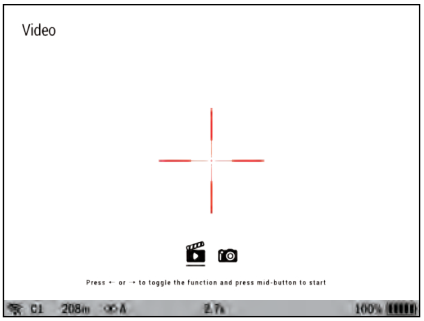
Длительно нажмите кнопку НАЗАД для включения или выключения Wifi.

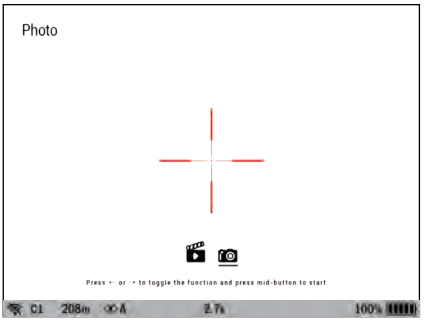




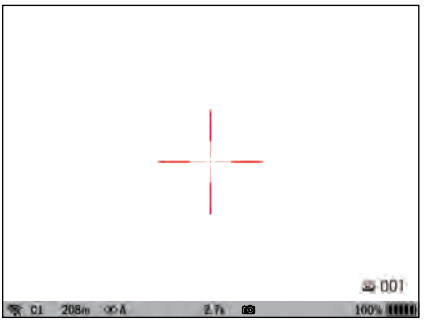
Режим Медиа

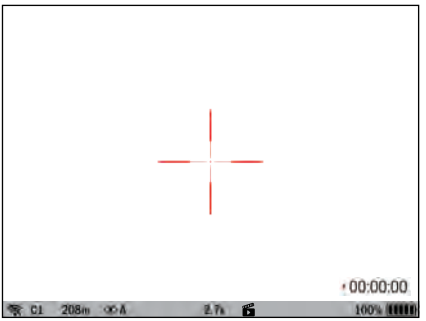
Длительно нажмите кнопку ВПЕРЁД для включения или выключения режима Медиа (фото- и видеозапись).
Переключение между фото и видео режимами кратким нажатием кнопки ВПЕРЁД/НАЗАД
Затвор - краткое нажатие кнопки В ЦЕНТР





В правом нижнем углу экрана появится счётчик кадров или таймер записи:





Для приостановки записи (пауза) кратко нажмите кнопку В ЦЕНТР, для продолжения ещё раз кратко нажмите кнопку В ЦЕНТР.
Выход из режима - длительное нажатие кнопки ВПЕРЁД.

Некоторые нюансы работы фото и видеозаписи:

Перед включением Медиа режима 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 исчезнет 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.

Съёмка через приложение Cam802

Управлять фото и видеосъёмкой можно удалённо через приложение Cam802. Оно позволяет также проигрывать видео и просматривать фото на смартфоне.

Для работы потребуется установить бесплатное приложение Cam802 на смартфон. Его можно скачать на App Store и GooglePlay.

Cam802

Включите WIFI длительным нажатием кнопки НАЗАД.

В сетях WIFI найдите:

Polaris ******





Пароль:
12345678



Подождите 10 сек

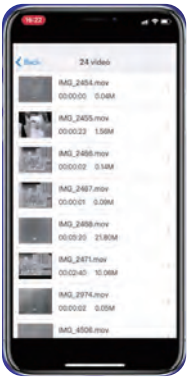






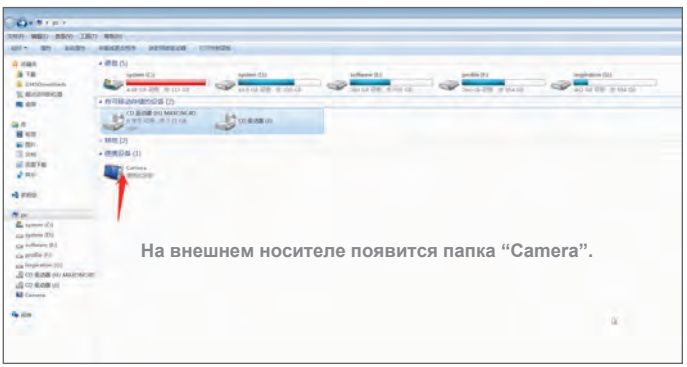




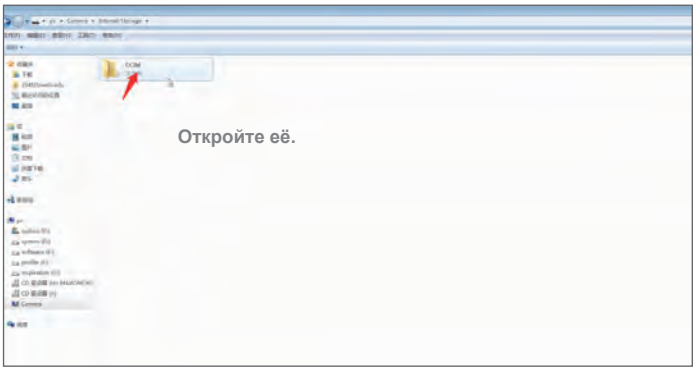


Подключение к ПК

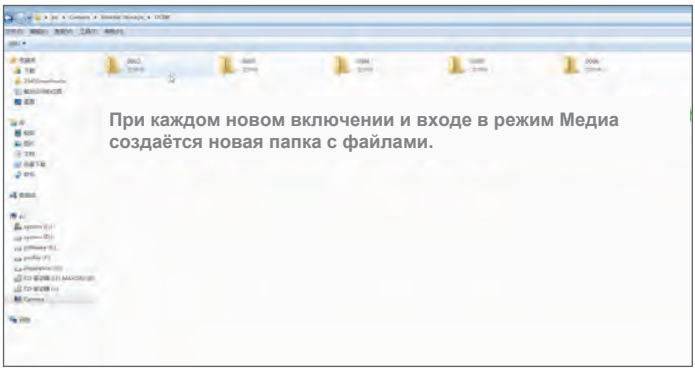
1. Вставьте батареи в прибор.
2. Соедините прибор с ПК через кабель USB.
3. Включите прибор, включите WIFI и подождите 10 сек.



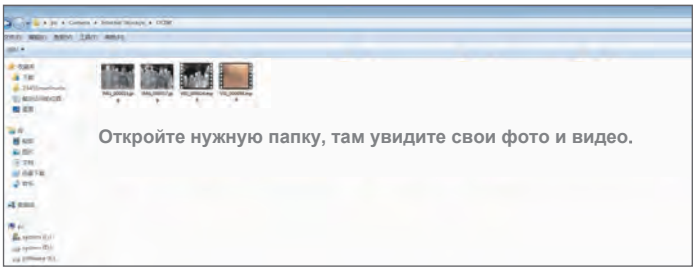
На внешнем носителе появится папка “Camera”.



Откройте её.



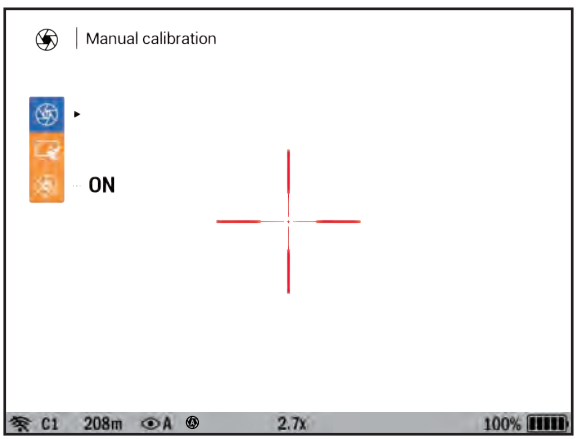
При каждом новом включении и входе в режим Медиа создаётся новая папка с файлами.



Откройте нужную папку, там увидите свои фото и видео.

⚠ НАВИГАЦИЯ	Для входа в Меню длительно нажмите кнопку ВВЕРХ. Для выхода в предыдущее меню длительно нажмите кнопку ВВЕРХ. Для перемещения между пунктами Меню нажимайте кнопку ВВЕРХ/ВНИЗ. Для изменения установок нажимайте кнопку ВПЕРЁД / НАЗАД.

Калибровка



Ручная Калибровка

Нажмите кнопку ВПЕРЁД / НАЗАД, появится запрос на закрытие крышки объектива, закройте объектив и дождитесь завершения обратного отсчёта 3-2-1.

Удаление дефектных пикселей

Нажмите кнопку ВПЕРЁД / НАЗАД, появится запрос на закрытие крышки объектива, закройте объектив и дождитесь завершения обратного отсчёта 3-2-1.

Автоматическая калибровка

Нажмите кнопку ВПЕРЁД / НАЗАД чтобы включить или выключить калибровку в автоматическом режиме.

Режимы отображения

Нажмите кнопку ВПЕРЁД / НАЗАД чтобы выбрать нужный режим из A, B, C, D.

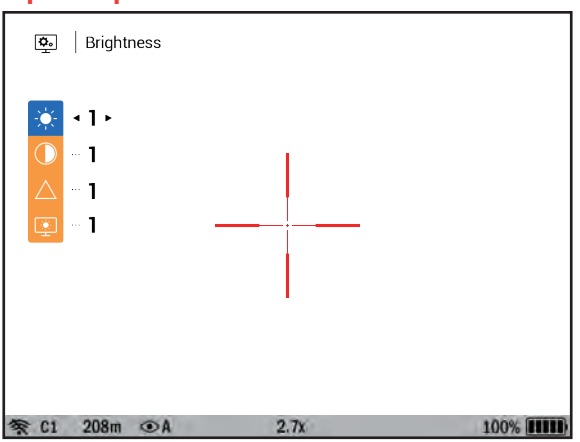
A - нормальный.
Оптимальный режим для большинства условий.

B - контурный.
Выделены контуры наиболее тёплых объектов.

C - усиленный 1.
Усиление по контрасту и резкости.

D - усиленный 2.
Большее усиление по контрасту и резкости.

Параметры Экрана



Яркость
Кнопками ВПЕРЁД / НАЗАД выберите из 1~5.

Контраст
Кнопками ВПЕРЁД / НАЗАД выберите из 1~5.

Резкость
Кнопками ВПЕРЁД / НАЗАД выберите из 1~5.

Яркость подсветки
Кнопками ВПЕРЁД / НАЗАД выберите из 1~5.

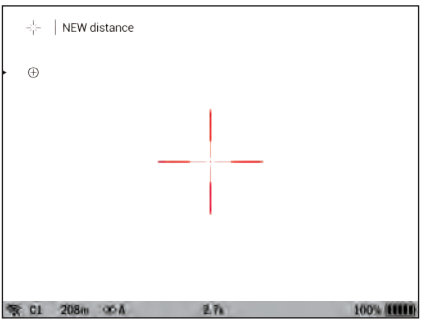
Профиль выверки

Для различных стволов и боеприпасов надо создать уникальный профиль выверки. Выберите один из доступных профилей (обозначены как A;B;C;D;E) коротким нажатием кнопки ВПЕРЁД / НАЗАД.

Выверка

Сначала задаётся базовая дистанция.

Новая дистанция:



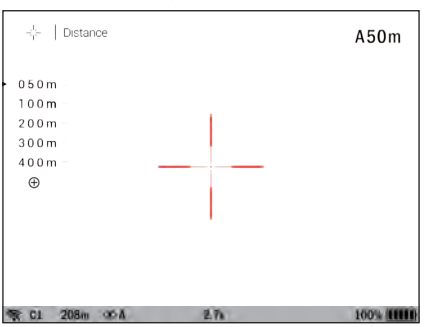
Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД до появления индикации вида A1500m установите значение для каждого разряда, нажимая кнопку ВВЕРХ/ВНИЗ, перемещение между разрядами - кнопка ВПЕРЁД/НАЗАД.

Нажмите кнопку В ЦЕНТР, чтобы сохранить.

Прим.: Для каждого профиля можно сохранить до 5 дистанций.

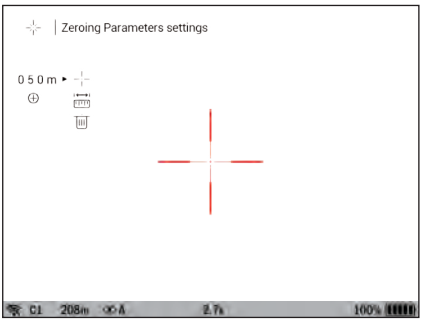
Дистанция

Выберите дистанцию нажимая кнопку ВВЕРХ/ВНИЗ.



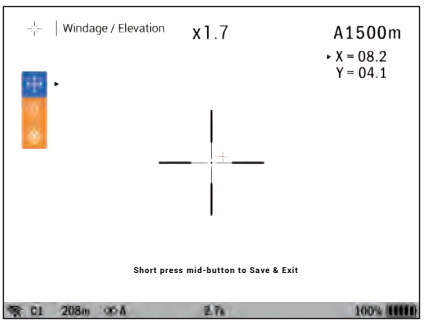
Параметры выверки

Нажмите ВПЕРЁД / НАЗАД чтобы войти в меню настройки для выбранной дистанции. Нажмите ВВЕРХ / ВНИЗ чтобы выбрать один из трёх параметров.



Поправки

Нажмите ВПЕРЁД / НАЗАД чтобы войти в меню выверки.
Прицельтесь на редактируемой дистанции и произведите пробный выстрел. Удерживая прицеливание, с помощью кнопки, совместите перекрестие с точкой попадания. Значения X,Y показывают поправку в условных единицах. 1 у.е. = 2см/100м или 0,75 угловых минут.
Чтобы сохранить положение сетки кратко нажмите кнопку В ЦЕНТР.



Увеличение при выверке

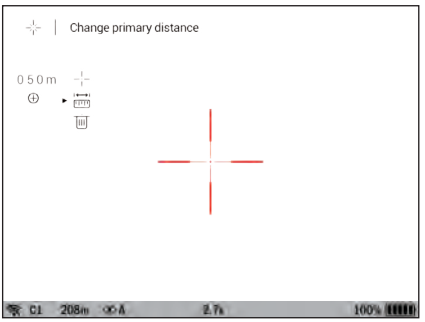
Эта функция позволяет проводить пристрелку более точно. Шаг выверки уменьшается пропорционально увеличению.

Заморозка картинки

Эта функция позволяет вводить поправки не удерживая оружие в нацеленном состоянии.
После выстрела надо выбрать подменю "Заморозка" нажимая кнопку ВВЕРХ / ВНИЗ. Снова прицелиться в центр мишени и нажать кнопку ВПЕРЁД / НАЗАД, картинка "заморозится". Далее вернуться в верхнее подменю "Поправки" и здесь поправки можно будет вносить не заботясь о положении оружия, прямо на "замороженном" изображении. Сохранение - кратко В ЦЕНТР.

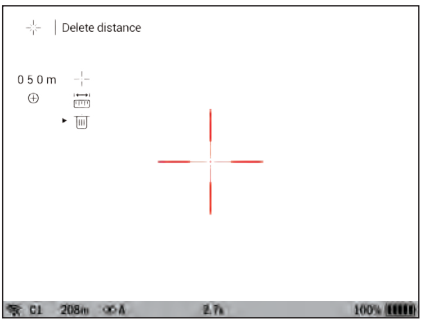
Смена значения дистанции

Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы изменить дистанцию

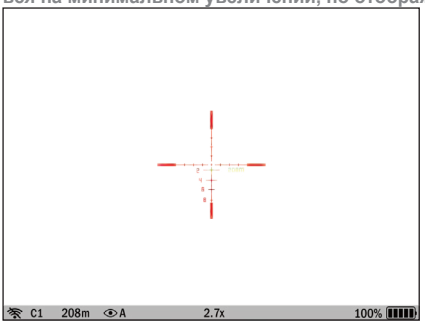


Удаление дистанции

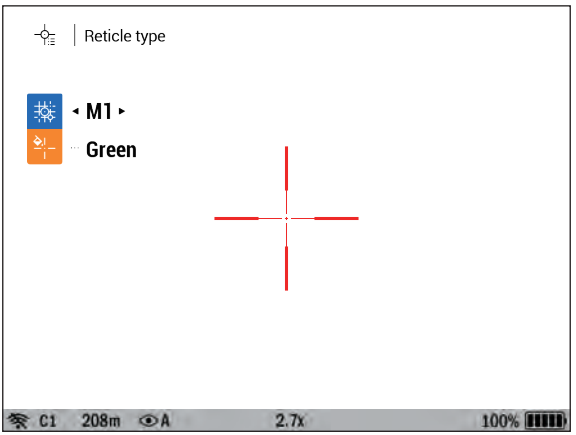
Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы удалить дистанцию.



Поправки для 2й и следующих дистанций добавляются к выверке на базовой дистанции! То есть базовая дистанция принимается за "ноль". Таким образом все поправки на дальность начиная со второй - только положительные числа.
Когда профиль выверки будет заполнен, на сетке появятся отметки поправок с обозначением в сотнях метров. Иногда, если эти поправки расположены слишком близко, они могут не отображаться на минимальном увеличении, но отображаться на бОльшем увеличении.



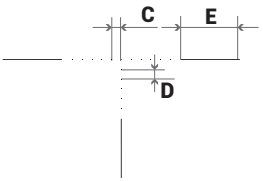
Выбор вида сетки

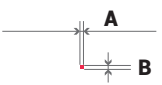


Тип сетки

Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы выбрать тип сетки.

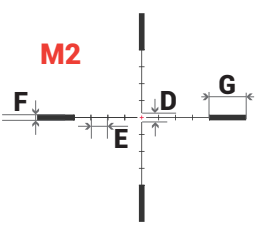
M1

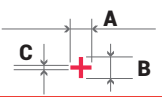




Элемент	MOA / cm @ 100 m (35mm)	(50mm)
A	1.2 / 4.8	1.2 / 3.4
B	1.2 / 4.8	1.2/ 3.4
C	5.8 / 24	5.8 / 17
D	5.8 / 24	5.8 / 17
E	37.7 / 156	37.7/ 110.5

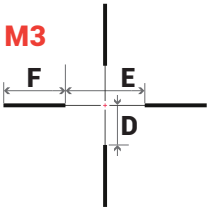
M2

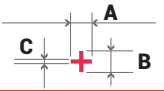




Элемент	MOA / cm @ 100 m (35mm)	(50mm)
Section A	2.9 / 12	2.9 / 8.5
Section B	2.9 / 12	2.9 / 8.5
Section C	1.2 / 4.8	1.2 / 3.4
Section D	6.38 / 26.4	6.38 / 18.7
Section E	11.6 / 48	11.6 / 34
Section F	4.06 / 16.8	4.06 / 11.9
Section G	26.68 / 110.4	26.68 / 78.2

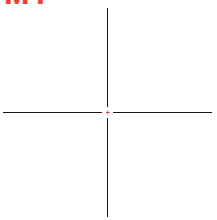
M3

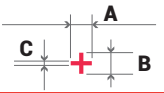




Элемент	MOA / cm @ 100 m (35mm)	(50mm)
Section A	2.9 / 12	2.9 / 8.5
Section B	2.9 / 12	2.9 / 8.5
Section C	1.2 / 4.8	1.2 / 3.4
Section D	29/ 120	29 / 85
Section E	58 / 240	58 / 170
Section F	46.11 / 19.08	46.11/135.15

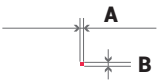
M4





Элемент	MOA / cm @ 100 m (35mm)	(50mm)
Section A	2.9 / 12	2.9 / 8.5
Section B	2.9 / 12	2.9 / 8.5
Section C	1.2 / 4.8	1.2 / 3.4

M5

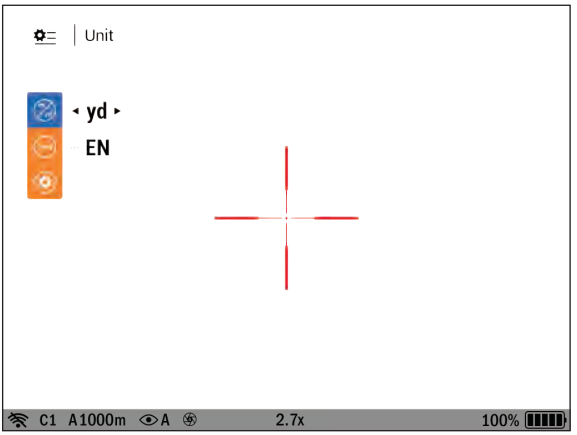


Элемент	MOA / cm @ 100 m (35mm)	(50mm)
Section A	1.2 / 4.8	1.2 / 3.4
Section B	1.2 / 4.8	1.2 / 3.4

Цвет сетки

Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы выбрать цвет сетки: чёрный, белый, красный или зелёный.

Системные установки



Единицы измерения

Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы выбрать метры или ярды.

Язык

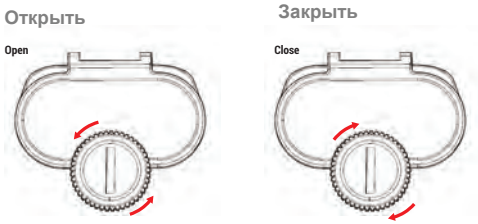
Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы выбрать язык и нажмите В ЦЕНТР чтобы сохранить выбор.

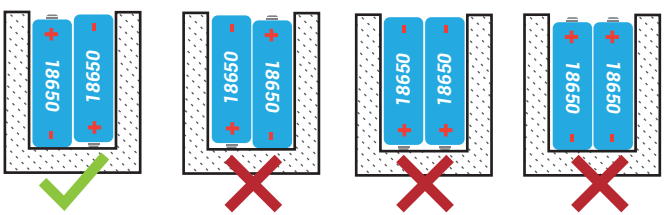
Сброс настроек

Нажмите кнопку ВПЕРЁД/НАЗАД чтобы вернуться к заводским настройкам.(Все установки пользователя будут потеряны.)

Установка батарей

Отверните винт крышки батарей против часовой стрелки.
Вставьте 2 батареи типа 18650 с соблюдением полярности, + и - указаны на обратной стороне крышки, или смотрите рисунок ниже. Прибор не будет работать при нарушении полярности. Закройте крышку и плотно закрутите винт от руки.





Уровень заряда батарей отображается в строке состояния:



При использовании аккумуляторов или внешнего питания индикатор работает некорректно.

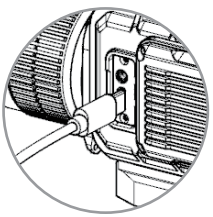
ПРИМЕЧАНИЕ:

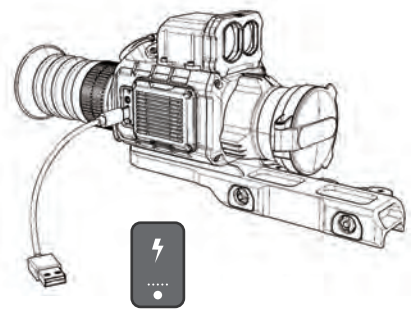
Информация выверки будет сохранена при выключении устройства из-за разряда батареи. Но если открыть крышку не выключая прибор, выверка не сохранится! Для сохранения необходимо выключать прибор правильно.
Не используйте аккумуляторы, так как уровень заряда с ними может отображаться некорректно и надёжность контакта также может быть нарушена.
Рекомендуется использовать 3.7 В неперезаряжаемые батареи.

Подключение кабелей

1. Внешнее питание / Обновление ПО



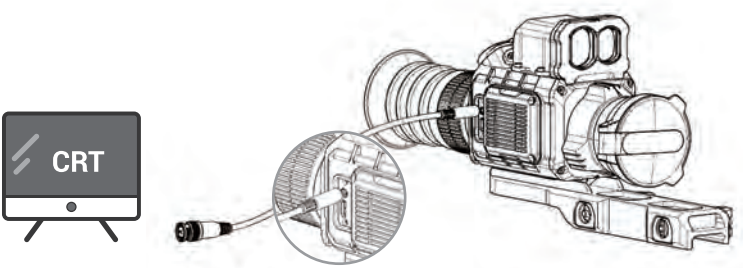




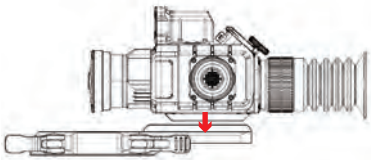
2.Видео кабель

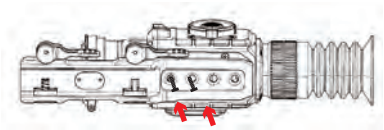


Служит для вывода изображения на внешний дисплей



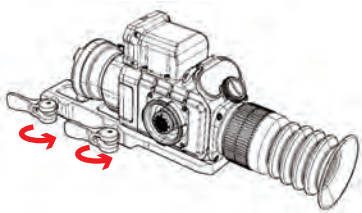
Крепление на планку Picatinny (опционально)

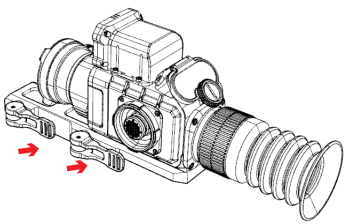


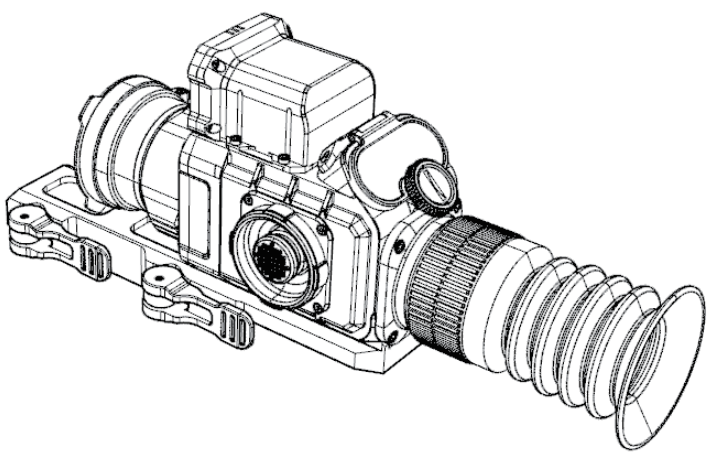


Step 1 | **Step 2**

Step 3 | **Step 4**







Хранение и транспортировка

- Перед хранением обязательно очистите прибор.
(если на его поверхности есть влага, пыль или следы грязи)!
- Убедитесь, что на нем нет следов влаги, а батарейный отсек пуст!
- Возможно кратковременное хранение устройства в подходящей мягкой упаковке, мешке или патронном ящике.
- Помещения, в которых устройство находится в течение длительного времени, должны быть сухими, закрытыми, неотапливаемыми и вентилируемыми.
- При хранении нельзя допускать воздействия агрессивных сред, температур ниже -50 ° С и выше + 60 ° С, 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.

Polaris - технические характеристики						
	Polaris 335R	Polaris 335RL	Polaris 350R	Polaris 350RL	Polaris 650R	Polaris 650RL
Детектор						
Тип	неохлаждаемый Vox				Asi	
Разрешение	384×288				640×480	
Частота	50Hz					
Размер пиксела	17μm					
Спектральный диапазон	8-14μm					
NETD - температурное разрешение	менее 50mk					
Оптика						
Объектив	35mm/F1.1		50mm/F1.1		50mm/F1.1	
Увеличение	1.9x		2.7x		2.4x	
Поле зрения	10.7°×8.0°		7.5°×5.6°		12.5°×9.4°	
Минимальная дистанция	5m					
Диоптрийная коррекция	-5D-4D					
Функционал						
Цифровое увеличение	2x/4x/PIP					
Цветовая палитра	6 опционально (возможны изменения)					
Время включения	Менее 5 секунд					
Заставка при запуске	По заказу					
Меню	GUI(возможны изменения)					
Обработка изображения	DDE					
Яркость и контраст	AGC					
Обновление ПО	Оба кода и ресурсы GUI					
Экран						
Тип	OLED					
Разрешение	1024×768					
Видео выход	PAL、WIFI					
Память	32G					
Питание						
Батареи	2x18650					
Внешнее питание	5В микро USB					
Ресурс батарей	8ч				6ч	
Массогабариты						
Вес без батарей	618г	688г	650г	720г	630г	700г
Размеры	180*76*83мм	180*76*100мм	196*76*83мм	196*76*100мм	188*76*83мм	188*76*100мм
Условия работы						
Влагостойкость	IP67					
Рабочие температуры	-20℃-50℃					
Температуры хранения	-40℃-60℃					
Лазерный дальномер (опция)						
Класс безопасности в соответствии с IEC 60825-1:2014	1					
Измеряемые дистанции	5-1000м					
Точность измерения	± 1м					