

# VinoX-THD

ТЕПЛОВОЙ SMART HD БИНОКЛЬ



*РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ*

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (ВЕРСИЯ 2, ИЮНЬ, 2016)



AMERICAN  
TECHNOLOGIES  
NETWORK  
CORP.



## ОСТОРОЖНО!

ЭТОТ ПРОДУКТ СОДЕРЖИТ НАТУРАЛЬНУЮ ЛАТЕКСНУЮ РЕЗИНУ, КОТОРАЯ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ

Информация в данном руководстве предназначена для использования исключительно в информационных целях и может быть изменена без предварительного уведомления, она не должна толковаться в качестве обязательств ATN Corp.

ATN Corp. не берет на себя никакой ответственности или обязательств за любые ошибки или неточности, которые могут иметь место в этом руководстве.

©2016 ATN Corp. Все права защищены.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Возможности</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>Применение</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>Характеристики</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>Подготовка к работе</b> . . . . .	<b>5</b>
Распаковка . . . . .	5
Установка батарей . . . . .	5
Порты MicroSD, USB и HDMI . . . . .	5
Обновление прошивки. . . . .	6
Включение/Выключение . . . . .	7
Использование клавиатуры . . . . .	7
Фокусировка . . . . .	7
Установка на штатив . . . . .	8
Калибровка компаса . . . . .	8
<b>Интерфейс</b> . . . . .	<b>9</b>
Основной экран . . . . .	9
Основные операции . . . . .	10
Меню быстрого доступа . . . . .	11
Использование системного меню . . . . .	12
<b>Функции</b> . . . . .	<b>14</b>
Фото- и видеорежимы . . . . .	14
Дальномер . . . . .	16
Функция NUC (Калибровка матрицы прибора) . . . . .	17
Процедура коррекции пикселя . . . . .	18
<b>Системное меню</b> . . . . .	<b>19</b>
Thermal (Настройки изображения) . . . . .	19
Фото/Видео . . . . .	19
Настройки дисплея . . . . .	20
Настройки . . . . .	20
<b>Обращение с прибором</b> . . . . .	<b>21</b>
Предупреждения и меры предосторожности . . . . .	21
<b>Мобильные приложения</b> . . . . .	<b>21</b>

# ВОЗМОЖНОСТИ



**ЗАПИСЬ HD ВИДЕО**



**ГЕО-МЕТКИ**



**Wi-Fi**



**ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ OBSIDIAN**



**ПЛАВНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ**



**3D ГИРОСКОП**



**ЭЛЕКТРОННЫЙ КОМПАС**



**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДАЛЬНОМЕР**

# ПРИМЕНЕНИЕ

Больше никаких громоздких тепловизионных биноклей по высокой цене. Тепловизионный BinoX дает вам беспрецедентные возможности по минимальной цене. Хорошо спроектированный, эргономичный и спортивный бинокль с профессиональным 50 мм германиевым объективом.

Работающий на мощном ядре Obsidian «TII», тепловизионный BinoX идет в двух вариантах 384x288 и 640x480, чтобы обеспечить четкие и резкие изображения. Как и у всех остальных серий Smart HD оптики, ядро Obsidian «TII» использует множество датчиков, чтобы беспрепятственно собирать информацию об окружающей среде. Записывайте видео и фотографии непосредственно на карту MicroSD или транслируйте их на мобильное устройство через встроенный Wi-Fi. Тепловизионный BinoX идет с более широкими возможностями, чем вы предполагаете и вскоре вы не сможете представить, как вы жили без него раньше.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

	<b>BinoX THD 384</b> 4.5x—18x	<b>BinoX THD 640</b> 2.5x—25x
Сенсор	<b>384x288</b>	<b>640x480</b>
Кратность объектива	<b>4,5x—18x</b>	<b>2,5x—25x</b>
Угол поля зрения	<b>6x4,7</b>	<b>12,5x9,7</b>
Фокусное расстояние объектива	<b>50 мм</b>	
Микродисплей	<b>960x540x2</b>	
Ядро	<b>ATN Obsidian “TII”</b>	
Диапазон регулировки расстояния между окулярами	<b>60—70 мм</b>	
Класс защищенности	<b>Погодостойкий</b>	
Разрешение видеозаписи	<b>1280x960 при 30 кадрах/с</b>	
Микрофон	<b>Есть</b>	
WiFi (Трансляция, Галерея и Система управления)	<b>iOS и Android</b>	
GPS (Гео-метки, Высота расположения и т.д.)	<b>Есть</b>	
Время работы от батарей (литиевых)	<b>6—8 часов</b>	
Тип батареи	<b>3 CR 123</b>	

\* ATN оставляет за собой право изменять вышеуказанные характеристики в любое время без предварительного уведомления.

# ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

## РАСПАКОВКА

Следующий порядок действий необходим перед каждым использованием данного прибора:

1. Откройте упаковочную коробку, выньте тепловизионный бинокль VinoX-THD и проверьте его на комплектность;
2. Убедитесь, что все на месте;
3. Проверьте устройство на наличие поврежденных оптических поверхностей, корпуса, наглазников, рабочих кнопок и т. д.;
4. Убедитесь, что все оптические поверхности чистые и готовы к использованию.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**В случае отсутствия каких-либо комплектующих или их поломки, следует обратиться в Сервисный центр ATN.**

## УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

Тепловизионный бинокль VinoX-THD работает на трех элементах питания типа CR123A.

Установите батареи следующим образом:

1. Снимите крышку батарейного отсека. Двигайте ее по направлению стрелки.
2. Вставьте батареи, как указано в отсеке.
3. Закройте батарейный отсек.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Перед заменой источника питания убедитесь в том, что прибор отключен (а также вынут USB-кабель, работающий в режиме подачи питания).**



## ПОРТЫ MICROSD, USB И HDMI

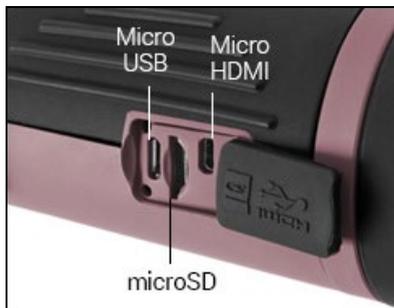
Прибор оснащен портами microSD Card, Micro USB и Micro HDMI. Их можно найти под защитной резиновой крышкой (крышка помечена соответствующими иконками).

Чтобы открыть крышку, осторожно приподнимите ее и поверните на 180 градусов.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Перед тем, как вставить в слот карту памяти, убедитесь, что прибор отключен.**

1. Перед использованием новую карту памяти необходимо отформатировать.
2. Вставляйте карту памяти microSD, как показано на рисунке.
3. Для фиксации карты памяти в слоте, нажмите на неё тонким предметом (маленькой монетой, скрепкой, зубочисткой и т. п.).
4. Поверните крышку и вставьте ее обратно в отсек.





### **ПРИМЕЧАНИЕ**

*Предусмотрено только одно правильное направление для вставки microSD-карты. Не применяйте силу при установке карты в слот, так как это может повредить и прибор и саму карту.*

Для того, чтобы вынуть microSD-карту из слота, нажмите на нее, используя тот же тонкий предмет. Когда она выйдет из слота на несколько миллиметров, ее можно вынуть пальцами или пинцетом.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

*Если вы собираетесь снимать видео, microSD-карта должна относиться к Классу 10 (10 Мб/с) или к более быстрому и иметь емкость от 4 до 64 Гб.*

## **ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ**

Перед использованием прибора, рекомендуем обновить прошивку до самой последней версии.

Для получения уведомлений о новых обновлениях прошивки, зарегистрируйте свой прибор на нашем сайте (вы будете получать электронные письма, когда будет доступна новая версия прошивки).

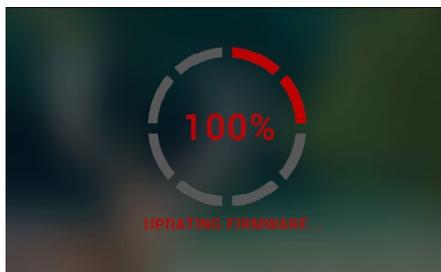
Для обновления прошивки, вам понадобится microSD-карта и полностью заряженные батареи.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

*В случае прекращения подачи питания во время обновления, прибор может выйти из строя, при этом могут быть повреждены системные файлы. В этом случае вам необходимо будет отправить прибор обратно на завод ATN для осмотра и ремонта. Не используйте дополнительный источник питания во время обновления прошивки!*

Запустите процесс обновления следующим образом:

1. Скачайте файл **\*\*\*.bin** и скопируйте его на карту microSD в корневую директорию.
2. Вставьте карту в прибор.
3. Включите прибор.
4. В диалоговом окне «Firmware Update» («Обновление прошивки») выберите «Yes» («Да») для начала обновления.
5. Когда счетчик обновления достигает 100%, прибор автоматически перезагрузится.
6. После перезагрузки, ваш прибор войдет в режим автоматического обновления параметров, пойдет процесс настройки конфигураций WiFi.
7. После завершения конфигурации ваш прибор еще раз автоматически перезагрузится и будет готов к использованию.



### **ПРИМЕЧАНИЕ**

*Если устройство не перезагрузится в течение 30 секунд, выньте и вставьте батареи заново и включите устройство.*

*После обновления прошивки прибора понадобится либо отформатировать карту, либо удалить файл обновления вручную. В противном случае, система запросит, хотите ли вы обновлять прибор всякий раз при его включении.*

## ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Для ВКЛЮЧЕНИЯ прибора, нажмите и удерживайте кнопку питания (POWER) до тех пор, пока не увидите заставку с логотипом ATN.

Для ВЫКЛЮЧЕНИЯ прибора, нажмите и удерживайте кнопку питания (POWER) до тех пор, пока не появится диалоговое окно «Shut down the device?» («Выключить прибор?»). Выберите «Yes» («Да») для выключения.

### ПРИМЕЧАНИЕ

*При запуске необходимо выполнить калибровку матрицы прибора (NCS).*



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ

Клавиатура может использоваться двумя различными способами:

- Короткие и быстрые нажатия — используются для большинства функций, а также для того, чтобы перемещаться в меню;
- Нажатие и удержание — предназначено для использования в следующих ситуациях — POWER (включение/выключение), ZOOM (масштабирование), SHORTCUT MENU (Меню быстрого доступа).

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Используя кнопки ВЛЕВО или ВПРАВО, можно быстро выбрать команду выхода из любой позиции в меню.*



## ФОКУСИРОВКА

### ДИОПРИЙНАЯ КОРРЕКЦИЯ

Вращая регулировочное кольцо диоптрийной настройки, вы получите оптимальную резкость и чёткость изображения. Смотрите через окуляр, сосредоточив внимание на экранном интерфейсе.



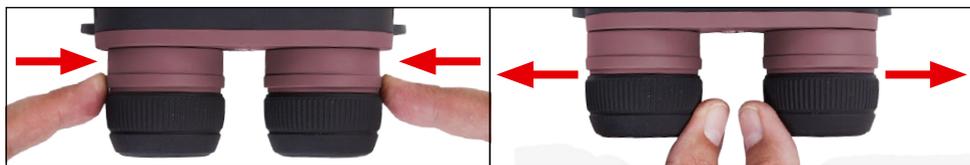
Не снимайте резиновую крышку с объектива.

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Не нужно повторно использовать функцию регулирования оптической силы до тех пор, пока другой пользователь с другим зрением, отличным от вашего, не будет использовать прибор.*

## УСТАНОВКА РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОКУЛЯРАМИ

В зависимости от расстояния между вашими глазами, вы можете настроить окуляры индивидуально, перемещая каждый по горизонтали.



## УСТАНОВКА НА ШТАТИВ

Бинокль Vinox THD может быть установлен на штатив с резьбой 1/4".



## КАЛИБРОВКА КОМПАСА

При необходимости калибровки компаса появляется слово «CAL» вместо шкалы компаса. Для калибровки вам нужно повернуть устройство в направлении трех осей, как показано на рисунке.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Для корректной работы компаса, бинокль Vinox-THD необходимо расположить параллельно земной поверхности.**

Другие возможные ошибки:

- ERR — была обнаружена ошибка (возможно, понадобится перезапустить прибор или осуществить повторную калибровку компаса);
- SMF — ваше устройство находится под воздействием сильного магнитного поля (рекомендуется выйти из-под воздействия магнитного поля);
- UPD — необходимо обновить прошивку.

# ИНТЕРФЕЙС

## ОСНОВНОЙ ЭКРАН

Первый экран, который вы увидите после включения прибора, это Основной экран. Он состоит из шкал, иконок строки состояния и различных специальных графических информационных элементов (Пиктограмм).



### ШКАЛЫ

Шкала электронного компаса показывает угол поворота вокруг вертикальной оси на основе данных электронного магнетометра.

Шкала крена (Roll Scale) показывает угол наклона бинокля относительно продольной оси на основе показаний встроенного гироскопа.

Шкала тангажа (Pitch Scale) показывает наклон бинокля относительно поперечной оси на основе показаний встроенного гироскопа.

### СТРОКА СОСТОЯНИЯ

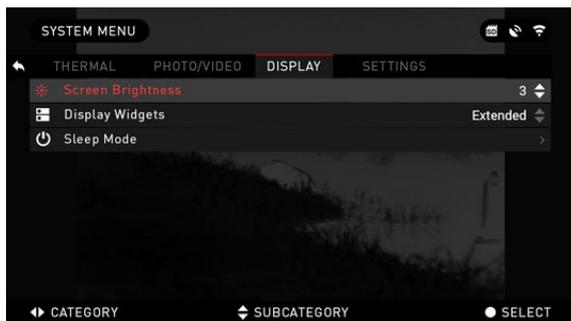
Строка состояния отображает информацию о текущем состоянии системы. Неактивные иконки становятся невидимыми, поэтому на данный момент можно увидеть только актуальную информацию на Основном экране:

- Иконка батареи появляется при низком уровне заряда;
- Иконка карты памяти показывает ее наличие в приборе;
- Иконки GPS и WiFi показывают, включена или выключена соответствующая функция.

### ВИДЖЕТЫ

Это элементы интерфейса, которые обеспечивают быстрый доступ к полезной информации. Есть несколько типов виджетов:

- иконки без цифр используются для отображения текущего режима (Фото- и Видеорежимы);
- только числовое значение (подробные значения крена и тангажа);
- иконки с числовым значением;
- предварительный просмотр фотографии (появляется в нижней части домашнего экрана, после фотосъемки).



Виджеты отображения могут отключаться в Системном меню.

Для входа в Системное меню, следует нажать на кнопку ENTER  из Домашнего экрана и войти в Меню быстрого доступа.

Затем выберите иконку гаечного ключа при помощи кнопок ВПРАВО или ВЛЕВО  и нажмите на кнопку ENTER  для входа в меню.

Выберите раздел Display (Дисплей) при помощи кнопки ВПРАВО , а затем выберите подраздел Display Widgets (Виджеты дисплея) при помощи кнопки ВНИЗ .

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ



Нажатием и удерживанием кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ  на клавиатуре, вы сможете увеличивать или уменьшать изображение.

Текущий масштаб отображается на пиктограмме Масштабирования на Домашнем Экране в правом верхнем углу.



Нажмите кнопку ВЛЕВО , чтобы сделать фотографию.

В зависимости от выбранного режима, можно сделать один или несколько снимков. Вы можете выбирать различные режимы фотографирования в Системном меню.



Нажав на кнопку ВПРАВО , вы сможете запустить запись видео.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Ваша съемка автоматически прекратится при заполнении карты памяти или при разрядке батареи.**



Кнопка ENTER  открывает меню и закрывает его при повторном нажатии.

## МЕНЮ БЫСТРОГО ДОСТУПА

Меню представляет собой быстрый доступ к целому ряду команд и функций бинокля. Просто нажмите на кнопку ENTER  из Домашнего экрана, чтобы войти к Меню быстрого доступа.

Иконки, выделенные красным, показывают, какие команды будут выполняться при нажатии кнопки ENTER .

Выбор пунктов Меню осуществляется кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО , кроме группы переключателей «Вкл./Выкл.» (Wi-Fi, GPS).

Используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ  для переключения.



Для включения/выключения функции используйте кнопку ENTER , когда выделен конкретный переключатель. Например, Wi-Fi.



**EXIT (ВЫХОД)**  
Выход из Меню.



**ФУНКЦИЯ NUC (КАЛИБРОВКА МАТРИЦЫ ПРИБОРА)**  
Данная быстрая команда позволяет выполнить компенсацию неоднородности окружающей среды. Калибровка матрицы прибора необходима для улучшения качества изображения, когда оно искажается под действием различных природных явлений. Например, изменение температуры, продолжительный просмотр теплового объекта, перемещение из одной среды в другую — все это может привести к ухудшению качества изображения. Для того, чтобы очистить изображение, вам нужно при плотно закрытом объективе выбрать ярлык NUC.



**RANGEFINDER (ДАЛЬНОМЕР)**  
Активирует функцию углового дальномера.



**GALLERY (ГАЛЕРЕЯ)**  
Предоставляет доступ к библиотеке изображений и видео, которые хранятся на SD-карте.



**WIFI MODULE (WIFI-МОДУЛЬ)**  
Включить/выключить WiFi.



**GPS MODULE (GPS-МОДУЛЬ)**  
Включить/выключить GPS.



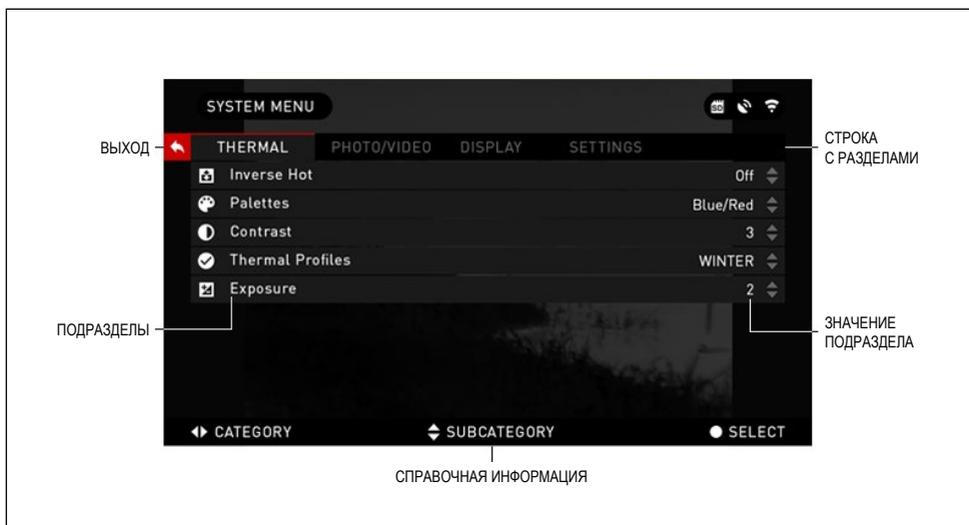
**SYSTEM MENU (СИСТЕМНОЕ МЕНЮ)**  
Предоставляет доступ к различным настройкам и опциям системы.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМНОГО МЕНЮ



Для входа в Системное меню, следует открыть Меню быстрого доступа, нажав кнопку ENTER . Затем выберите при помощи кнопок ВПРАВО или ВЛЕВО  иконку с изображением гаечного ключа и снова нажмите кнопку ENTER .

Системное меню состоит из различных Разделов в верхней части экрана, списка подразделов в центре и справочной информации внизу.



Слева от списка Разделов, вы найдете кнопку ВЫХОД (иконка со стрелкой). Нажав на нее кнопкой ENTER , вы вернетесь к Домашнему экрану.

Перемещение между Разделами осуществляется кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО .

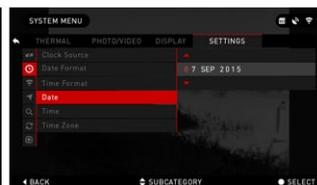
Раздел включает подразделы. Для выбора подраздела используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ , а затем нажимайте кнопку ENTER .



ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ



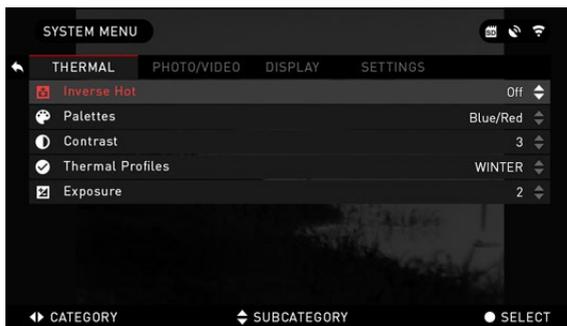
ВТОРОЙ УРОВЕНЬ



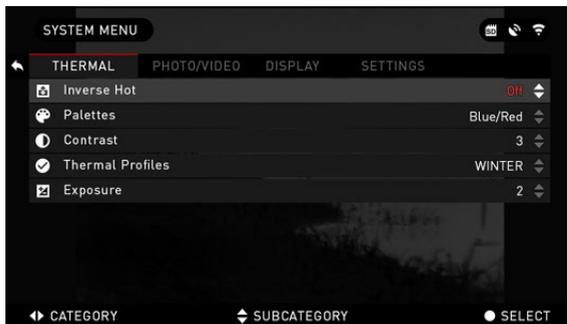
ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ

Для изменения определённого значения, необходимо выполнить следующие действия. Выберите нужный подраздел при помощи кнопок ВВЕРХ или ВНИЗ .

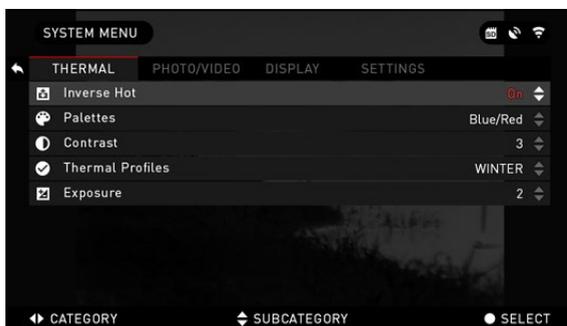
Для выбора определённого значения нажмите кнопку ENTER  (после выбора оно станет красного цвета).



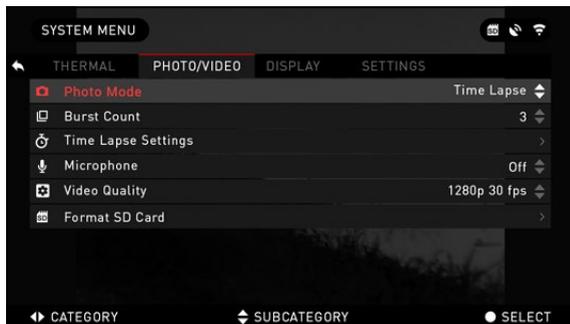
Изменяйте значение при помощи кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ .



Для того, чтобы зафиксировать новое значение, нажмите кнопку ENTER .



## ФОТО- И ВИДЕОРЕЖИМЫ



Нажмите кнопку ВЛЕВО , оставаясь на Домашнем экране, чтобы СДЕЛАТЬ ФОТОГРАФИЮ. Чтобы это стало возможным, необходимо, чтобы в приборе находилась карта памяти. Все файлы будут храниться на ней.

В зависимости от выбранного режима, можно делать один или несколько снимков. Выбирать различные ре-

жимы фотографирования можно в Системном меню.

Для входа в Системное меню, следует открыть Меню быстрого доступа, нажав кнопку ENTER . Затем выберите с помощью кнопок ВПРАВО или ВЛЕВО  или  иконку с изображением гаечного ключа и снова нажмите кнопку ENTER .

Предусмотрено три режима фотографирования. Переключение между ними осуществляется в разделе Photo/Video, подраздел Photo Mode.

Используйте кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ  для переключения между режимами. После выбора нажмите кнопку ENTER  для фиксации выбранного режима (после этого значение станет красным).



### NORMAL (ОБЫЧНЫЙ)

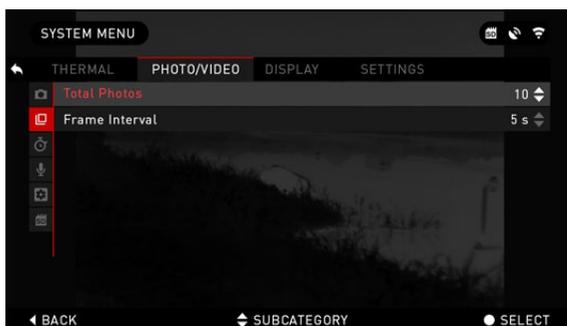
Данный режим по умолчанию позволяет за один раз сделать один снимок.



### TIME LAPSE (ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ)

Промежуток времени — это режим, когда выполняется несколько снимков с каким-то интервалом между ними.

Интервал времени между снимками и количество сделанных снимков можно изменять в Системном меню.



Для внесения изменений выберите раздел Photo/Video в Системном меню и используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ

 для выбора параметров режима «Промежуток времени».

Нажмите кнопку ENTER , чтобы изменить настройки режима. Когда вы находитесь в данном режиме появляется виджет Time Lapse.



## BURST (СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА)

В этом режиме делается серия снимков.

Можно выбрать самое лучшее изображение из группы или разместить изображения последовательно для подробного изучения изменений.

Количество сделанных снимков в серии может изменяться в Системном меню. Когда вы находитесь в данном режиме, появляется виджет Burst.

Независимо от используемого режима, после того, как будет сделан снимок, в нижней части экрана на несколько секунд появляется его предварительный просмотр.

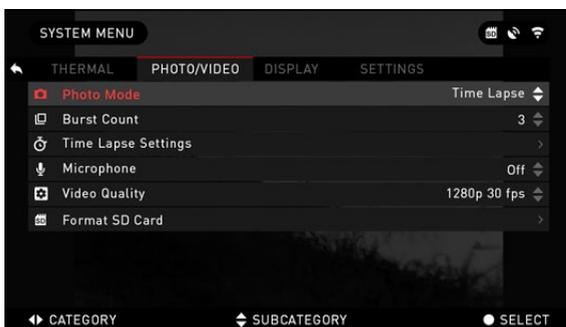
Если вы нажмете на кнопку ВПРАВО , то начнется запись видео. Нажав на кнопку ВПРАВО  снова, вы остановите видеозапись.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Во время сильного ветра рекомендуется микрофон выключать.**

Включить/выключить микрофон и настроить качество записи видео можно в Системном меню, в разделе Photo/Video.

Для входа в Системное меню, следует открыть Меню быстрого доступа, нажав





кнопку ENTER . Затем выберите при помощи кнопок ВПРАВО или ВЛЕВО  иконку с изображением гаечного ключа и снова нажмите кнопку ENTER .

Чтобы это стало возможным, необходимо, чтобы в устройстве была карта памяти.

Все файлы будут храниться на ней. Записанное видео вы

сможете найти в Галерее вашего устройства.

Во время записи появляются виджет счетчика и метки времени.

## ДАЛЬНОМЕР

Используя высокоточный дальномер, можно быстро оценить расстояние до цели при наличии достаточных сведений о размере этой цели.

### ДАЛЬНОМЕР

Для его использования выберите иконку флажка из Меню быстрого доступа.

Нажмите на кнопку ENTER  и откроется Основной экран функции дальномера.



Для измерения расстояния, выполните следующие действия:

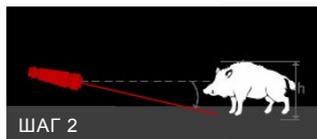
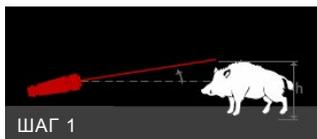
- Поместите стрелку с горизонтальной линией на верх цели, нажмите кнопку ENTER  и подождите, пока бинокль снимет показания (будет снято несколько показаний, поэтому старайтесь в это время не двигать бинокль);

- Поместите стрелку с горизонтальной линией под цель и снова нажмите кнопку ENTER .

- Если значение приемлемо, нажмите кнопку ВЛЕВО , чтобы перейти назад к Домашнему экрану, или повторите действия 1 и 2, в случае необходимости.



СПРАВочная информация



### ПРИМЕЧАНИЕ

**Во время процесса измерения, можно увеличивать и уменьшать масштаб, используя стандартные кнопки (ВВЕРХ и ВНИЗ).**

Если высота цели неверна, ее можно изменить:

- нажмите кнопку ВПРАВО для входа в Меню;
- выберите одну из предварительных установок или введите значение высоты вручную;
- зафиксируйте значение высоты нажатием кнопки ENTER и вернитесь к Основному экрану.

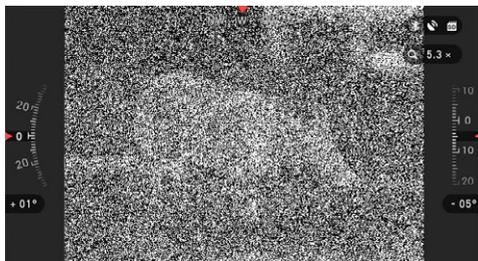


### ФУНКЦИЯ NUC (КАЛИБРОВКА МАТРИЦЫ ПРИБОРА)

Это может понадобиться для улучшения качества изображения, когда оно ухудшается вследствие различных изменений окружающей среды.

Существует несколько NUC-таблиц, которые охватывают весь диапазон рабочих температур. Сенсор автоматически выбирает оптимальную таблицу, основываясь на температуре объекта.

*Пример:* изменение температуры. Если вы наблюдаете конкретный теплый объект и он перемещается из одного окружения в другое, то качество изображения может ухудшиться.



Чтобы сделать сброс изображения, необходимо выполнить команду NUC (Калибровка матрицы) в Меню быстрого доступа при закрытом объективе. Закрыть можно любым непрозрачным объектом (крышкой объектива, ладонью, книгой и т. п.).



## ПРОЦЕДУРА КОРРЕКЦИИ ПИКСЕЛЯ

Процедура коррекции пикселя предназначена для исправления «битых» пикселей, которые видны в поле зрения (на дисплее), но не реагируют на изменения окружающей среды или изображения. Они могут быть белыми или черными и остаются неизменными и/или нечувствительными.

Для коррекции «битых» пикселей нужно войти в Системное меню. Для этого откройте Меню быстрого доступа клавишей ENTER  и выберите с помощью клавиш ВПРАВО/ВЛЕВО  иконку с гаечным ключом. Затем опять нажмите клавишу ENTER  и войдите в меню. Потом выберите вкладку Thermal (Настройки изображения), а в ней — пункт Pixel Correction (Коррекция пикселей). Далее выбирайте Manual Correction (Ручная коррекция).

На дисплее в левом верхнем углу появится надпись Pixel Correction (Коррекция пикселей), а в центре экрана — квадрат с мигающей точкой. Используйте клавиши навигации для перемещения прицельной метки к «битому» пикселю. Если трудно привести на пиксель, нуждающийся в корректировке, нажмите кнопку ENTER  и выберите масштаб. Используйте кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ  для увеличения и уменьшения масштаба зоны с «битым» пикселем, чтобы выделить его. После того как вы выделили «битый» пиксель, нажмите кнопку ENTER , чтобы выйти из функции масштабирования.

Как только прицельная метка будет расположена над «битым» пикселем, нажмите на кнопку ENTER  и выберите Save (Сохранить). Это должно исправить пиксель.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

***Если после того, как вы сделали процедуру, описанную выше, «битый» пиксель не был исправлен, попытайтесь повторить эти действия с пикселем, непосредственно примыкающим к «битому».***

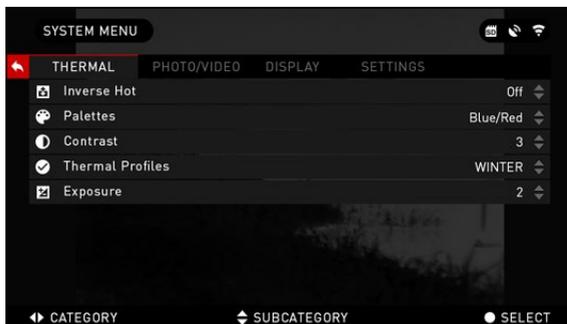
# СИСТЕМНОЕ МЕНЮ

## THERMAL (НАСТРОЙКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

INVERSE HOT (Инверсия горячего) — при отображении меняются местами холодные и горячие оттенки.

PALETTES (Цветовые палитры) — диапазон цветов, используемых при отображении.

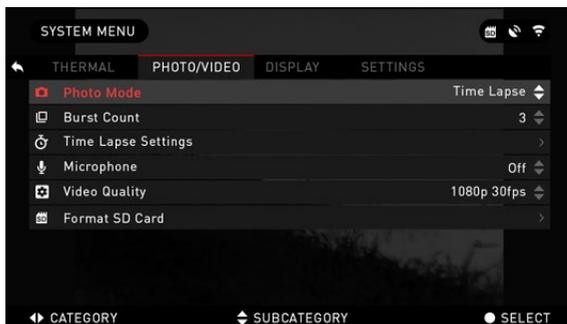
CONTRAST (Контраст) — настройка разности в яркости и цветах, чтобы сделать объект более различимым.



## ФОТО/ВИДЕО

PHOTO MODE (Фото режим) включает в себя следующие режимы:

- Single — делается одна фотография;
- Time Lapse — несколько фотографий через заданные интервалы времени;
- Burst — серия из нескольких фотографий за одну секунду (до десяти).



BURST COUNT — количество фотографий в секунду (от 2 до 10).

TIME LAPSE SETTINGS (Установки режима Time Lapse)

- Total Photos — задается количество фотографий в серии (2 – 10).
- Frame Interval — задается интервал между снимками (2 – 15 с).

MICROPHONE (Микрофон) — запись звука (On/Off — Вкл./Выкл.).

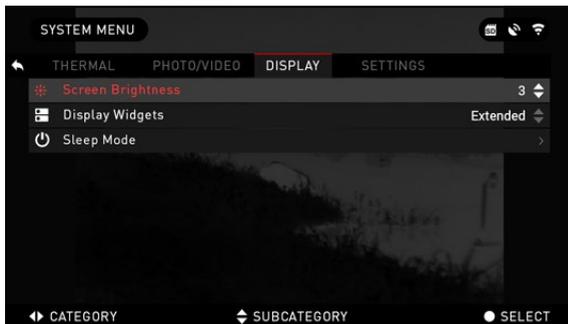
VIDEO QUALITY (Качество видео) — может быть 1280x960 при 30 кадрах/с.

FORMAT SD CARD (Форматирование SD-карты) — после того как вы выберите данный пункт, появится диалоговое окно с предложением о форматировании карты памяти.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Помните, что форматировав карту памяти MicroSD, вы теряете всю информацию на ней, в том числе фото и видео.**

# НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ



SCREEN BRIGHTNESS (Яркость экрана) — меняется от 1 до 5, где 1 — минимальная яркость, а 5 — максимальная яркость. Рекомендуется использовать настройки регулировки яркости в течение дня для достижения максимальной производительности.

DISPLAY WIDGETS (Экранные виджеты) — позволяет отключить несколько экранных виджетов: наборы

Minimal/Extended (Минимальный/Расширенный).

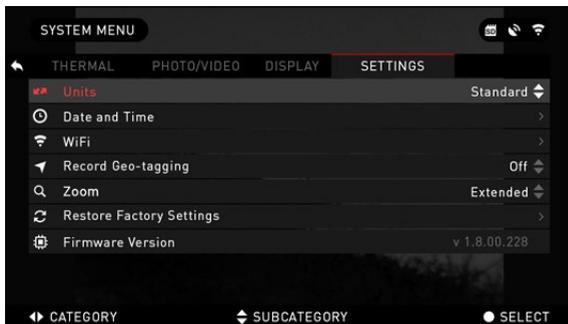
SLEEP MODE (Режим ожидания).

Режим ожидания активируется при неиспользовании бинокля в течение установленного периода времени (например: 1—60 мин.). Во время Режимы ожидания дисплей и некоторые датчики отключаются.

Для того, чтобы выйти из Режимы ожидания и вернуться обратно к обычной работе, просто сдвиньте прибор или нажмите на любую из кнопок.

- Mode — включает/выключает (ON/OFF) Режим ожидания.
- Hibernation Time (Спящий режим или режим сна) — время бездействия, после которого бинокль переходит в Режим ожидания (может быть от 1 до 60 мин.).

# НАСТРОЙКИ



UNITS (Единицы измерения) — могут быть Метрическими (Metric) или Стандартными (Standard).

DATE AND TIME (Установка даты и времени):

- Clock Source (Источник синхронизации времени) — выбор источника времени для повышения точности (вручную, WiFi или GPS).
- Date Format (Формат даты) — выбор между форматами YYYY-MM-DD (ГГ-

ГГ-ММ-ДД), MM-DD-YYYY (ММ-ДД-ГГГГ), DD-MM-YYYY (ДД-ММ-ГГГГ).

- Time Format (Формат времени) — 24-часовой или 12-часовой формат отображения времени.
- Date (Дата) — ввод даты.
- Time (Время) — ввод времени.
- Time Zone (Часовой пояс) — выбор географического региона со своим стандартным временем.

WiFi — значения не изменяются.

- SSID (Идентификатор SSID).
- Password (Пароль).
- MAC Address (MAC-адрес).

RECORD GEO-TAGGING (Запись гео-тегов) — запись географических меток во время записи видео. ON/OFF (Вкл./Выкл.).

ZOOM (Масштабирование) — позволяет выбрать различные типы масштабирования — Standard (Стандартное оптическое), Extended (Расширенное электронное). Вариант Extended (Расширенный) добавляет к оптическому приближению еще и 10-кратное цифровое.

Однако, предупреждаем, что при таком значительном приближении вы заметите сильную пикселизацию изображения.

RESTORE FACTORY SETTINGS (Восстановление заводских настроек) — позволяет вернуть настройки в положение по умолчанию.

FIRMWARE VERSION (Версия прошивки) — показывает текущую версию прошивки вашего устройства. Мы рекомендуем вам зарегистрировать ваше устройство на нашем сайте ([www.atneu.com](http://www.atneu.com)). После регистрации вы всегда будете получать по электронной почте сообщения о выходе новых версий прошивки. Мы постоянно работаем над новыми функциями приборов, над улучшением их характеристик, над внесением конструктивных улучшений, которые предоставляем вам на бесплатной основе посредством обновлений прошивки.

## ОБРАЩЕНИЕ С ПРИБОРОМ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не забывайте выключать устройство, если оно не используется. Если вы планируете его не использовать более 10 дней, выньте батареи.
- Нельзя разбирать, ронять, открывать, давить, изгибать, деформировать, прокалывать, разрезать, разогревать в микроволновой электропечи, сжигать, красить или вставлять посторонние предметы: все это приведет к аннулированию вашей гарантии.
- Закрывайте объектив крышкой, когда вы не пользуетесь биноклем.
- Избегайте контакта прибора с пылью, паром и газом.
- Прибор содержит натуральную латексную резину, которая может вызвать аллергическую реакцию.
- Бинокль представляет собой точный электронно-оптический прибор, с которым необходимо бережно обращаться.
- Не царапайте внешнюю поверхность линз, не дотрагивайтесь до них пальцами.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Несоблюдение данных инструкций по технике безопасности может привести к повреждению устройства!**

## МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Используя приложение  ATN Obsidian, вы сможете дистанционно управлять биноклем и использовать его, как видеискатель. Подключите телефон или планшет и просматривайте всё синхронно на его экране.



Хотите посмотреть, что вы записали на данный момент? Легко! Подключитесь к приложению через Wi-Fi, откройте Gallery (Галерею) и просматривайте ваши последние видеозаписи. Все ваши фотографии и видео в вашем полном распоряжении.



[Приложение iOS](#)



[Приложение Android](#)



Для обслуживания покупателей и технической поддержки,  
пожалуйста, свяжитесь с нами

**American Technologies Network Corp.**

1341 San Mateo Avenue, South San Francisco, CA 94080

Телефон: 800-910-2862, 650-989-5100

E-mail: [service@atncorp.com](mailto:service@atncorp.com)

[www.atncorp.com](http://www.atncorp.com)