

Bushnell®



 **TROPHY**
CAM HD

**Камера наблюдения
TROPHY CAM™ AGGRESSOR
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Модели: 119774/119775/119776/119777

Поздравляем Вас с покупкой одной из лучших камер наблюдения!

Компания Bushnell гордится этим прибором, и надеется, что вам он понравится. Если у вас возникли проблемы с камерой, либо с фото-видеоизображением посмотрите раздел FAQ (Часто задаваемые вопросы) на сайте www.reoptics.ru, возможно, ваша проблема решается какой-либо из настроек прибора.

Компания Bushnell рекомендует пользоваться литиевыми батарейками Energizer® AA, для наиболее длительного срока эксплуатации на одном комплекте батарей. Так же рекомендуем SD и SDHC карты (до 32Gb) фирмы SanDisk® класса 6 и выше.

Введение

Bushnell Trophy Cam HD Aggressor это цифровая камера наблюдения. Она срабатывает на движение в зоне видимости высокочувствительного датчика (PIR) и начинает съёмку фото или видео, в зависимости от заранее установленных настроек. Камера снабжена подсветкой с инфракрасными диодами, которая позволяет снимать даже в полной темноте. Камера предназначена для использования на открытом воздухе, в сложных погодных условиях и защищена от дождя и снега. Камера потребляет мало энергии (менее 0,25mA) что позволяет ей работать при полном комплекте батарей до 6 месяцев.

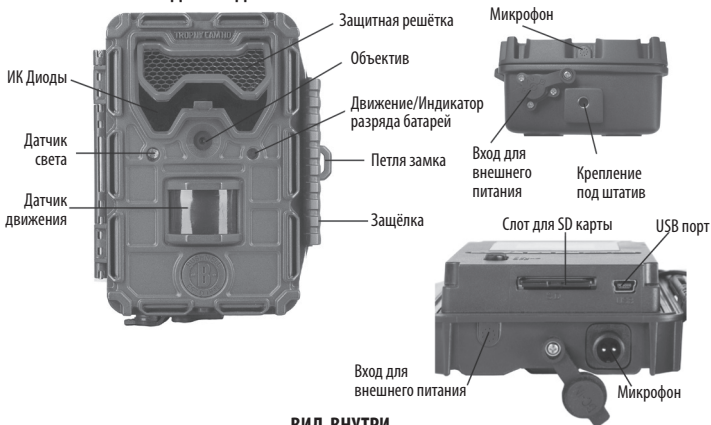
Части и элементы управления

Trophy Cam имеет следующие разъёмы для подключения внешних устройств: USB порт, слот для SD- карт и разъём для подключения внешнего питания (рис.1).

Переключатель включения имеет три позиции для переключения между режимами: **OFF** - Выключен, **SETUP**-Меню настроек и **ON**-Включен (рис.2)

На панели управления находится шесть кнопок, использующихся в режиме **SETUP** для установки настроек и параметров. Как показано на Рисунке 2 эти кнопки: **UP**, **DOWN**, **LEFT**, **RIGHT**, **OK** и **MENU**. Три из них имеют дополнительную вторую функцию (в режиме **SETUP**). Кнопка **DOWN** может быть использована для установки камеры в режим Фото, кнопка **UP** переключает камеру в режим Видео. Кнопкой **RIGHT** можно вручную сделать снимок или видео. Эти функции обозначены иконками или текстом, как показано на рисунке 2.

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД ВНУТРИ

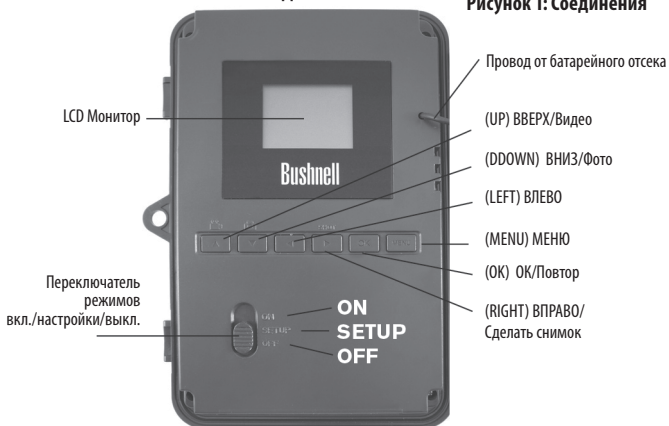


Рисунок 1: Соединения

**Рисунок 2:
Кнопки и переключатели**

Установка батареек и SD карты

Перед началом использования камеры, вам необходимо установить батарейки и SD карту.

Расположение
батареек

1	3	5	7	9	11
2	4	6	8	10	12

Установка батареек.

Открыв два замка на правой части корпуса, вы увидите 8 или 12 слотов для установки батареек, в зависимости от модели камеры. Слоты 1-4 относятся к одной группе, слоты 5-8 к другой и слоты 9-12 к третьей, они параллельно дают ток напряжением 6 вольт. Для максимального срока работы на одних батарейках нужно установить все 12 батареек. Камера может работать на 4-х батарейках, но они должны быть установлены в одну группу, начиная со слота 1. На 4-х батарейках прибор будет работать меньше времени. При установке батареек убедитесь, что вы правильно соблюдаете полярность. Компания Bushnell рекомендует использовать восемь литиевых батареек AA (Фирмы Energizer®) или щелочные батарейки AA. Перезаряжаемые NiMH аккумуляторы тоже могут использоваться, но они имеют более короткий срок службы и сильнее реагируют на низкие температуры.



Так же можно использовать выход “DC In” для подключения внешнего питания напряжением 6В. Когда батареи садятся, индикатор разряда батарей (см. вид спереди) светится синим.

Камера имеет встроенную память 32 мегабайта. Этого хватит не больше чем на 18 фотографий с разрешением 8 мегапикселей. Для увеличения памяти воспользуйтесь SD картой. Устанавливать и удалять SD карту можно только при выключенной камере. Максимальный объём памяти используемой SD или SDHC карты составляет 32 гигабайт. SD карта памяти позволит сохранить фото в формате .jpg и видео в формате .avi. SD карта устанавливается лицевой стороной наверх, а контактами вниз, до щелчка.

При первом использовании SD карты рекомендуется её отформатировать. Для извлечения SD карты, сначала нажмите на неё, а затем вынимайте.



Эксплуатация камеры

Рекомендуем перед использованием на природе протестировать камеру дома, установить, если необходимо, дату и время (они будут отображаться на снимках).

Режимы OFF, ON, и SETUP.

Камера Trophy Cam имеет три основных режима:

- режим. Выкл.: Переключатель в положении **OFF**.
- режим Вкл.: Переключатель в положении **ON** (ЖК-дисплей при этом выключен.)
- режим Настройки: Переключатель в положении **SETUP** (ЖК-дисплей включен).

Режим OFF

Режим OFF является также «безопасным» - в нем рекомендуется проводить такие действия, как замена батарей, извлечение или установка карты памяти, транспортировка, и т.д.

Также переводите камеру в режим **OFF** при подключении камеры к компьютеру или другому устройству по кабелю USB.

Ну и, конечно же, выключайте прибор, когда он не используется.

Режим ON

В этом режиме камера начинает работать, первые десять секунд горит красный индикатор, это дается, чтобы закрыть камеру и покинуть зону видимости датчика движения. Камера будет вести съёмку автоматически, при срабатывании датчика движения.

Режим SETUP

В этом режиме Вы можете менять настройки Вашей камеры, используя LCD монитор. Можно выбрать: режим фото или видео съёмка, интервал между фотографиями, разрешение изображений, чувствительность датчика движения, включит отображение времени на снимке и т.д. Когда вы переведёте камеру в режим **SETUP** (рекомендуем делать это из режима **OFF**) на мониторе отобразится информация: сколько снимков уже сделано, уровень зарядки, режим фото или видео и т.д. (см рис.3)

Прямой функционал клавиш в режиме SETUP

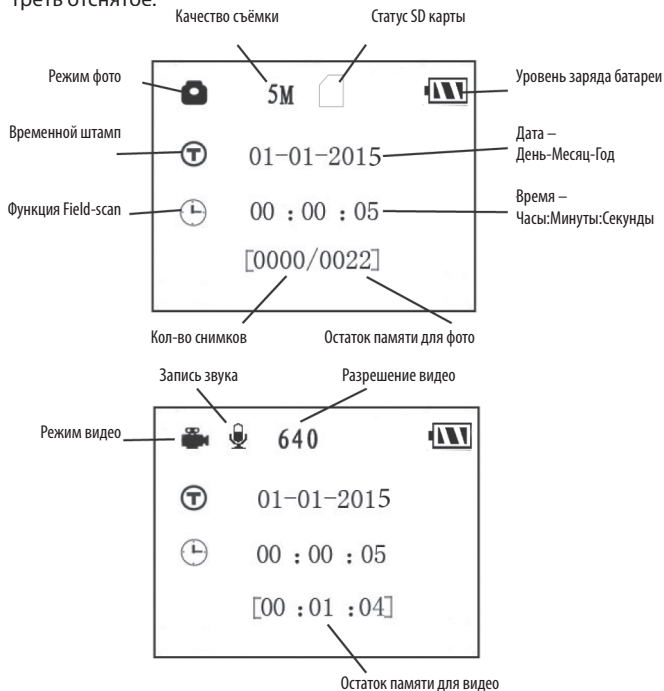
Выше упоминалось, что некоторые кнопки имеют вторые функции, когда камера в режиме **SETUP**, но клавиша **MENU** не нажата):

- Нажмите кнопку **UP** для быстрого переключения в режим видеосъёмки
- Нажмите кнопку **DOWN** для быстрого переключения

в режим фотосъемки

- Нажмите кнопку **RIGHT** для моментальной съёмки, эта функция для тестирования камеры.

На некоторых моделях камер кнопка **OK** позволяет просмотреть отснятое.



**Рисунок 3: Дисплей в режиме SETUP
(показан дисплей стандартной модели)**

Использование меню **SETUP** для изменения настроек.

Основное предназначение режима **SETUP** (Установки) это возможность изменять настройки параметров (в камере их 19!).

Изменение настроек параметров в режиме **SETUP**

Переведите камеру в режим **SETUP**, нажмите клавишу **MENU**. Наименование параметра и его текущих настроек будет отображаться на дисплее. Используя клавиши **RIGHT** или **LEFT** вы меняете параметр. Используя клавиши **UP** или **DOWN** меняете настройки. После того как вы выбрали нужную настройку нажмите клавишу **OK**, чтобы сохранить её. Если вы хотите выйти из режима настройки нажмите снова клавишу **MENU**.

Нажмите **MENU**



Нажмите **DOWN**



Нажмите **OK**

Рис 4. Выбор настраиваемого параметра

Список параметров и настроек

Mode (Режим)

Фото, видео съёмка или режим Hybrid(одновременная съёмка фото и видео)

Image Size (Размер изображения) *(только для фото)*

14 М пикселей (стандарт), 14М пикселей (экстраполяция), 3М пикселя (интерполяция)

Image Format (Формат изображения)

Full Screen (Полноэкранное) или Wide Screen (Широкоэкранное)

Capture Number (Количество фотографий) *(только для фото)*

1 фото, 2 фото, 3 фото. Выберите сколько фотографий снимать при срабатывании сенсора

LED Control (Управление ИК подсветкой)

High(Высокая), Medium(Средняя), Low(Низкая). От этой настройки зависит сколько диодов будет включаться при съёмке. При настройке «High» будут использоваться все диоды (36 или 48, в зависимости от модели камеры)

Camera Name (Имя камеры)

Вы можете ввести имя для камеры, которое будет сохраняться на всех фото и видео, это очень удобно при использовании нескольких камер.

Video Size (Размер видео) *(только для видео)*

1920x1080

1280x720

640x360,

Чем выше разрешение (в Пикселя), тем качественней видео.

Video Length (продолжительность видеоролика)

10S (секунд) по умолчанию.

Можно менять от 5 до 60 секунд

Interval (Интервал съёмки, при постоянном движении в поле зрения камеры)

10S (секунд) по умолчанию.

Можно менять от 1 секунды до 60 минут

Sensor Level (Чувствительность датчика движения)

Normal (Нормальная), High (Высокая), Low (Низкая), Auto (Автоматическая)

NV (Ночное видение) Shutter

High(Высокая), Medium(Средняя), Low(Низкая). Настройка скорости затвора во время ночной съёмки. При высокой скорости затвора фотографии будут более четкие, но темные. При низкой скорости затвора фотографии будут более светлыми, но могут получаться размазанными из-за движения животного.

Camera Mode

24 часа, день, ночь.

Эта настройка позволяет выбрать режим работы камеры только днем или только ночью. Эта настройка так же отключит функцию **Field Scan** при несоответствии времени работы.

Format (Форматирование)

Execute (Удаление всех снятых на камеру файлов)

Time Stamp (Временной штамп – внедрение в фото информации о дате/времени съёмки) *(только для фото)*

Off (Отключен), On (Включен)

Set Clock (Установка времени)

Нажмите **OK**, и, используя кнопки **UP/DOWN** и **LEFT/RIGHT** установите время и дату.

Set Field Scan 2x (Этот режим позволяет вести съёмку в заданный интервал времени)

Вы можете выбрать сразу два интервала времени, в которых нужно вести съёмку.

Start – Время включения функции **Field Scan**

Stop – Время выключения функции **Field Scan**

Interval – Интервал в котором будет вестись съёмка в заданный отрезок времени

Coordinate Input (Установка координат)

Эта функция позволяет ввести координаты нахождения камеры (широту и долготу). Эти координаты будут привязаны к сделанным фотографиям, и впоследствии вы сможете «прикреплять» сделанные фотографии на картах Google Maps, а так же использовать изображения в других приложениях с функцией Geotag.

Set Video Sound (Установка записи звука)

On – Включить запись звука

Off – Выключить запись звука

Default Set (Настройки по умолчанию)

Используйте для установки первоначальных параметров.

Установка параметров камеры

Ввод Названия Камеры

После выбора параметра Наименование Камеры нажмите **OK**, чтобы удалить предыдущее название при помощи клавиши **RIGHT** доберитесь до символа «Backspace» и нажимайте **OK**. Чтобы впечатать название выбирайте буквы при помощи клавиш **LEFT/RIGHT UP/DOWN** и выбрав нажимайте **OK**. Для сохранения названия нажмите клавишу **MENU**

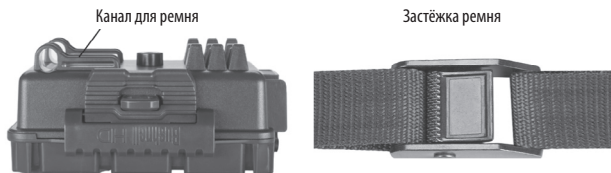
Ввод координат

После выбора параметра Ввод координат. Выберете в настройках «Вкл» и нажмите **OK**. Появятся показания широты (Latitude) и Долготы (Longitude). Введите ваши координаты как показано ниже.



Установка / крепление камеры

На рис.5 показано как крепить камеру при помощи ремня.



Также камеру можно прикрепить к дереву при помощи металлической скобы 119652С (она приобретается отдельно) Можно использовать металлический короб 119757С. Подробнее на сайте reioptics.ru

При установке камеры учитывайте следующие параметры:

- рекомендуется устанавливать камеру на высоте 1.5-2 метра
- для наиболее удачной съёмки ночью, объект наблюдения должен быть на расстоянии 3-19 метров
- Датчик камеры срабатывает на расстоянии до 25 метров
- Угол обзора камеры 50 градусов

Антибликовая решётка ARD

Помогает избежать обнаружения камеры животными.

Легко снимается при помощи отвёртки.

Загрузка фото/видео

1. Убедитесь что камера в положении OFF
2. Подсоедините кабель USB к камере и к вашему компьютеру
3. Камера определится как обычный USB носитель
4. Если у Вас есть Кардридер, просто извлеките SD карту из камеры и установите в кардридер

Техническая спецификация

Максимальное разрешение	4416x3312 (14MP)
Линзы	Фокусное расстояние=3,1, угол обзора 50°
Дальность ИК-подсветки	Выбирается (Low/Med/High), максимально до 30м (в моделях 119774/119774) или до 24м (в моделях 119776/119777)
Дисплей	Монохромный дисплей: 21x30мм
Карта памяти	SD или SDHC, максимально 32GB
Встроенная память	32MB
Разрешение фото	14MP=4416x3312; 8MP=3264x2448; 3MP=1920x1440
Разрешение видео	1920x1080 , 1280x720, 640x360 пикселей на кадр при 20-30 кадров в сек. Днём/ 15-20 кадров в сек. Ночью
Чувствительность датчика движения	4 установки чувствительности: Low/Normal/High/Auto
Функционирование	24 часа, только День, только Ночь
Время срабатывания	0,2 сек.
Интервал съёмки	1 сек.-60 мин.
Количество фотографий	1-3 (программируется)
Продолжительность видеоролика	5-60 сек. (программируется)
Питание	рекомендовано 8 батареек AA, возможно 4AA
Энергопотребление в спящем режиме	<0,25 mA (<7mAh/день)
Энергопотребление в режиме съёмки	250mA (+1300mA при включении подсветки)
Интерфейс	USB; SD гнездо; 6V DC внешний
Установка	Ремень крепления, гнездо штатива ¼-20
Работает в диапазоне температур	-20-+60°C (хранение -30-+70°C)
Работает в диапазоне влажности	5%-90%

