

PRO 1080P

RU

BULLET HD™



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ЭКШН-КАМЕРА

BULLET FULL HD PRO

Благодарим Вас за покупку экшн-камеры **BulletHD Pro 1080p!**

Это новейшая разработка для спортсменов и искателей приключений - компактная, лёгкая, ударопрочная, пылестойкая, водонепроницаемая видеокамера с матрицей 12 МПикс, снимающая Full HD видео превосходного качества!

BulletHD Pro оснащена цифровым стабилизатором изображения и использует технологию *FishEye*, что позволяет снимать видео с углом обзора до 170°.

Камера чрезвычайно проста в управлении: всего одна кнопка! Для удобства при установке вне зоны видимости к световым индикаторам добавлена звуковая и вибро-индикация: разные вибросигналы помогут вам понять, в каком режиме работает камера, даже если вы её не видите!

К камере прилагаются оба вида заглушек панели управления: колпачок с отверстием для записи звука и колпачок для водных видов спорта, позволяющий проводить подводную съёмку на глубине до 10 метров без дополнительных громоздких боксов!

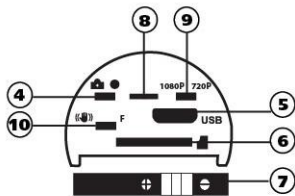
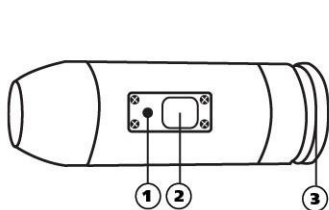
Самые востребованные крепления поставляются в увеличенном количестве, и впервые в комплект экшн-камеры **Bullet** включены два новых крепежа: поворотный кронштейн и крепление на плоскую поверхность (для установки камеры на доску для серфинга, невентилируемый шлем и другое спортивное снаряжение).

Занимайтесь спортом, снимайте на **BulletHD Pro**, показывайте друзьям, выкладывайте ваше видео на YouTube!

Удачи вам и хороших кадров!

Команда BulletHD Россия

УПРАВЛЕНИЕ



- ❶ Зх-цветный LED-индикатор
- ❷ Кнопка
Питание / Запись / Снимок
- ❸ Заглушка задней панели
- ❹ Переключатель Фото / Видео
- ❺ Разъём miniUSB

- ❻ Слот карты памяти MicroSD
- ❼ Аккумулятор
- ❽ Микрофон
- ❾ Переключатель 1080P / 720P
- ❿ Переключатель Стабилизатор /
Прошивка

КАРТЫ ПАМЯТИ

- Для записи на BulletHD Pro можно использовать карты памяти формата MicroSD класса 6 и выше (рекомендуем использовать карты памяти класса 10) размером до 32 ГБ
- Прежде чем вставлять карту памяти, выключите питание камеры.
- Открутите заглушку задней панели (3). Расположите карту памяти лицевой стороной вниз и вставьте её в слот (6). Когда карта памяти встанет на место, вы услышите лёгкий щелчок. Закрутите заглушку задней панели.
- Если вы хотите использовать карту памяти, на которую раньше записывались файлы, отформатируйте её, прежде чем вставлять в BulletHD Pro
- Если вы включите камеру, не вставив в неё карту памяти, индикатор (1) будет гореть синим и часто мигать красным цветом.

КАРТЫ ПАМЯТИ

В таблице приведено расчётное время видео и количество фотографий, которое можно хранить на различных картах памяти. Фактический размер файлов может отличаться от данных таблицы в зависимости от прошивки экшн-камеры, типа карты памяти и других параметров.

		Карта памяти			
		4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
Видео	HD	60 минут	120 минут	240 минут	480 минут
	Full HD	45 минут	90 минут	180 минут	360 минут
Фото		1250 кадров	2500 кадров	5000 кадров	10000 кадров

АККУМУЛЯТОРЫ

Выключите питание **BulletHD Pro**. Снимите **заглушку задней панели (3)** и подсоедините камеру к компьютеру через USB-кабель или к электросети 220В через зарядное устройство.

Во время зарядки аккумулятора **индикатор (1)** горит зелёным цветом. Когда аккумулятор полностью зарядится, индикатор погаснет.

При зарядке от 220В индикатор горит красным цветом, по окончании зарядки — зеленым.

Перед первым использованием проведите полную зарядку аккумулятора в течение 10 часов. От одного аккумулятора без подзарядки камера **BulletHD Pro** может автономно работать до 90 минут.

ПИТАНИЕ

Нажмите и удержите кнопку Питание (2) в течение 3 секунд. Загорится синий индикатор, BulletHD Pro перейдёт в режим ожидания. Чтобы выключить камеру, удерживайте нажатой кнопку (2) в течение 3 секунд (до тех пор, пока не почувствуете двойную вибрацию). В случае бездействия в течение 3 минут питание камеры выключается автоматически.

УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

- Скачайте файл **Rtc.txt** www.bullethd.us в разделе Support >>Date & Time Quick Setup. **Выберите файл именно для Вашей модели экшн камеры**
- Откройте файл и установите дату в формате **Год/Месяц/День** и время в формате **Часы/Минуты/Секунды**
- Запишите файл на Вашу карту памяти MicroSD.
- Откройте заглушку задней панели и вставьте карту памяти в экшн-камеру. Теперь Вы можете снимать.



ВИДЕОСЪЕМКА

- Экшн-камера BulletHD Pro производит видеосъёмку, если переключатель **Фото / Видео** (4) находится в положении < • >. Перед записью откройте **заглушку задней панели** (3) и проверьте положение этого переключателя.
- Выберите разрешение видео: для съёмки Full HD видео (1920x1080 @ 30 кадров в секунду) установите переключатель (9) в положение *1080P*; для съёмки HD видео (1280x720 @ 60 кадров в секунду) установите переключатель в положение *720P*. Закрутите заглушку задней панели.
- Включите экшн-камеру, нажмите и быстро отпустите кнопку **Запись** (2), чтобы начать видеосъёмку. Вы почувствуете короткую одинарную вибрацию, индикатор начнёт мигать красным цветом. Идёт запись видео!
- Чтобы остановить съёмку, ещё раз нажмите и быстро отпустите кнопку (2). После двойной вибрации индикатор перестанет мигать красным и будет гореть синим цветом. Запись остановлена.

Примечание

Для правильной ориентации видео и фото при съёмке располагайте камеру таким образом, чтобы кнопка (2) находилась сверху.

ФОТОСЪЁМКА

- Откройте **заглушку задней панели (3)**, установите переключатель **Фото / Видео (4)** в положение . Закрутите заглушку.
- Включите камеру, нажмите и  быстро отпустите кнопку **Снимок (2)**. После короткой одинарной вибрации индикатор начнёт мигать красным цветом (чуть медленнее, чем при видеосъемке). В этом режиме камера автоматически делает фотоснимок каждые 3 секунды до тех пор, пока не разрядится аккумулятор или не заполнится карта памяти.
- Чтобы прекратить фотосъемку, ещё раз нажмите и быстро отпустите кнопку **Снимок (2)**. После двойной вибрации индикатор перестанет мигать красным и будет гореть синим цветом. Фотосъемка остановлена.

ПОДВОДНАЯ СЪЁМКА

Внимание! Во время занятий водными видами спорта и при проведении подводной съёмки (допускается глубина до 10 метров) используйте только водонепроницаемый колпачок без отверстия, чтобы обеспечить герметичность камеры. Регулярно смазывайте резиновые уплотнители на резьбе **BulletHD Pro** силиконовой смазкой. Перед проведением съёмки под водой проверьте, что заглушка задней панели плотно закручена.



BulletHD Pro



*Резиновые
уплотнители*



*Силиконовая
смазка*



*Колпачок
для водных
видов спорта*

ПРОСМОТР ВИДЕО/ФОТО

- Открутите **заглушку задней панели (3)**, установите переключатель **Фото / Видео (4)** в положение < • >, включите питание **BulletHD Pro** и подсоедините камеру к ПК через USB-кабель. Загорится синий индикатор.
- После автоматической установки драйвера компьютер **определит карту памяти как внешний съёмный диск. Фотографии и видео файлы** находятся в папке X:\DCIM\100MEDIA, где X - буква съёмного диска. Вы можете скопировать файлы **на жёсткий диск ПК** и затем удалить их с карты памяти.
- Для корректного отключения от компьютера нажмите значок стрелки в трее и выберите *Безопасное извлечение устройства*.
- Другой способ просмотра отснятого материала - извлечь карту памяти, **вставить в кард-ридер** и подключить его к **компьютеру**.

Примечания

- Чтобы компьютер распознал карту памяти как внешний съёмный диск, питание камеры должно быть включено.
- Не извлекайте аккумулятор, когда камера подключена к ПК - это нарушит соединение и повредит файлы!
- Для пользователей Mac OS: чтобы корректно удалять файлы с карты памяти, очищайте корзину до того, как отсоедините камеру от компьютера.

1

КОМПЛЕКТАЦИЯ



Комплектация

- 1) Экшн-камера **BulletHD Pro** (с колпачком для записи звука)
- 2) Аккумуляторы (2 шт.)
- 3) Зарядное устройство
- 4) USB-кабель
- 5) Руководство пользователя

Крепления

- 6) Держатель камеры
- 7) Эластичные ремешки (2 шт.) с фиксатором длины
- 8) Универсальное крепление (3 шт.)
- 9) Крепление на невентилируемый шлем/спортивные очки (3 шт.)
- 10) Крепление на плоскую поверхность
- 11) Поворотный кронштейн
- 12) Двухсторонние клеевые площадки (8 шт.)
- 13) Страховочный лиш

Аксессуары для подводной съёмки

- 14) Колпачок для водных видов спорта
- 15) Резиновые уплотнители (6 шт.)
- 16) Силиконовая смазка

КРЕПЛЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

6) Держатель камеры

Паз держателя совместим с креплением на невентилируемый шлем (9), с универсальным креплением (8), креплением на плоскую поверхность (10) и поворотным кронштейном (11). Камера надёжно крепится в держателе с помощью резиновой прокладки, может вращаться на 360° и фиксируется с помощью винта.

7) Эластичные ремешки с фиксатором длины

Два прочных гибких ремешка с многочисленными зарубками для точной регулировки длины. Совместимы с креплением на невентилируемый шлем (9) и универсальным креплением (8)

8) Универсальное крепление

Используется с эластичными ремешками (7). Камера устанавливается на крепление с помощью держателя (6). Помимо этого, крепление имеет резьбу 1/4" (6 мм) для установки на стандартный штатив и совместимо с поворотным кронштейном (11).

9) Крепление на невентилируемый шлем/спортивные очки

Предназначено для установки на невентилируемый шлем (с помощью эластичных ремешков (7)). Вы также можете продеть в отверстие этого крепления резинку защитных очков (шириной до 4 см) и таким образом укрепить на них камеру BulletHD Pro.

10) Крепление на плоскую поверхность

Для установки **BulleHD Pro** на серфборд и другие плоские поверхности. Крепление весит всего 18 грамм, свободно гнётся по одному продольному и четырём поперечным сгибам, совместимо с клеевыми площадками (12), имеет паз для держателя камеры (6) или поворотного кронштейна (11) и прорезь для страховочного лиша (13). При необходимости разрежьте крепление ножницами по сгибу и используйте его часть с меньшим количеством клеевых площадок.

11) Поворотный кронштейн

Предназначен для установки экшн-камеры на невентилируемый шлем или плоские поверхности спортивного снаряжения. Совместим с держателем камеры (6) и креплением (10). Установите держатель с камерой на кронштейн, а кронштейн - на крепление (10). Ослабьте винты, выберите направление съёмки и зафиксируйте положение камеры, закрутив винты. Для более жёсткой фиксации вы можете разобрать этот кронштейн и использовать только две его крайние части, соединив их одним винтом.

12) Двухсторонние клеевые площадки

Совместимы с универсальным креплением (8) и креплением на плоскую поверхность (10)

13) Страховочный лиш

14) Колпачок для водных видов спорта

Чтобы обеспечить герметичность камеры во время занятий водными видами спорта, используйте только этот колпачок без отверстия и регулярно смазывайте резиновые уплотнители на резьбе экшн-камеры.

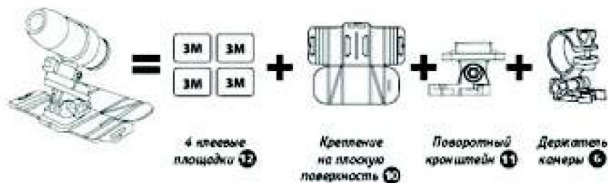
15) Резиновые уплотнители

16) Силиконовая смазка

Установка на неventилируемый шлем



Установка на сёрфборд / другие плоские или изогнутые поверхности



Установка на переднюю часть шлема (съёмка вперёд)



Установка на переднюю часть шлема (автосъёмка)



ИНДИКАТОРЫ

	Индикатор		
	Зелёный	Красный	Синий
Режим ожидания	-	-	+
Зарядка аккумулятора	+	-	-
Видеосъёмка	-	мигает	+
Фотосъёмка	-	мигает	+
Карта памяти не вставлена	-	часто мигает	+
Карта памяти заполнена	-	+	+
Передача данных (при подключении к ПК)	-	-	+

РЕЖИМ ВЕБ-КАМЕРЫ

Если на вашем компьютере установлена операционная система Windows XP / Vista / 7, вы можете использовать BulletHD Pro в качестве веб-камеры. Скачайте архив с драйверами веб-камеры для вашей ОС с сайта www.bullethd.us и произведите установку согласно инструкции.

ПРОШИВКИ

Все обновления должны быть предназначены именно для Вашей модели экшн-камеры! Будьте внимательны!

Вам не обязательно устанавливать обновления (новые версии "прошивки"). Проводить обновления целесообразно, если Вам необходимы дополнительные функции, какие-либо изменения (например, изменить время записи видео файла) или устранение каких-либо неполадок в системе. Все версии обновлений представлены на сайте www.bullethd.us в разделе Support » Firmware
Под каждой версией Вы найдете ее описание и отличие от предыдущих версий

Обновления для Bullet HD Pro 1080p

1. Скачайте файл с необходимой Вам версией обновления на сайте www.bullethd.us в разделе Support » Firmware и запишите его на Вашу карту памяти MicroSD
2. Открутите заглушку задней панели и вставьте карту памяти в экшн-камеру
3. Установите переключатель в положение **F**
4. Нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку **Питание**
5. После этого загорится красный индикатор и будет мигать в течение 20 секунд, пока идет автоматическая загрузка обновлений, после чего камера выключится.
6. Теперь необходимо извлечь карту памяти MicroSD и отформатировать ее.

1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптика

- Тип матрицы: 1/2.5" CMOS HD 12 МПикс
- Тип объектива: с фиксированной диафрагмой f/2.4

Видео

- Разрешение: 1920x1080 (Full HD) @ 30 кадров в секунду / 1280x720 (HD) @ 60 кадров в секунду
- Алгоритм сжатия видео: H.264 / MPEG-4
- Формат файлов: MP4
- Угол обзора: 135-170°
- Обработка видео: цифровая стабилизация
- Минимальная освещенность: 1,4 лк при длине волны 550нм
- Замер экспозиции: автоматически/центрально-взвешанный/точечный
- Баланс белого: автоматически

Фото

- Разрешение: 4032x3024 (12 МПикс)
- Формат файлов: JPEG
- Тип съёмки: автоматическая, кадр каждые 3 секунды

Аудио

- Встроенный микрофон
- Mono, 8-48 кГц
- Алгоритм кодирования аудио :AAC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Форм-фактор

- Габариты: 104x32x32 мм
- Вес: 104 грамма
- Степень защиты оболочки: IP68 (ударопрочный пыленепроницаемый **прибор**, выдерживающий длительное погружение в воду на глубину до 10 метров)

Питание

- 2 Li-ион аккумулятора 3.7В 1000 мАч/через адаптер питания 5В от 220В

Хранение / подключение к ПК

- Совместимые карты памяти: MicroSD класса 6 и выше (до 32 ГБ)
- Размер одного видеофайла (Full HD): 5 минут = 450 МБ
- Размер одного видеофайла (HD): 5 минут = 330 МБ
- Размер одной фотографии (12 МПикс): = 3 МБ
- Интерфейс: miniUSB 2.0
- Совместимость с ОС (режим кард-ридера): Windows ME, 2000, XP, Vista, 7 /Mac OS X 10.6+
- Совместимость с ОС (режим веб-камеры): Windows XP, Vista, 7