

RU

BULLET HD

WIFI CAMERA



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

JET X

ЭКШН-КАМЕРА





Представляем вам новую экшн-камеру **Ridian BulletHD Jet X!**

Это компактная, лёгкая видеокамера с матрицей 20 МПикс и широкоугольным объективом, оснащённая надёжными креплениями для экстремального спорта и снимающая видео в разрешении 1080p@30 и 1080@60i! Камеры серии **Jet** оснащены дисплеем для удобной настройки, управления и просмотра видео и фото, а широкий функционал позволит вам выбрать идеальные параметры видеосъёмки.

В режиме фото камера может делать кадры автоматически, что позволит вам получить удачные фотографии, не отвлекаясь во время занятий спортом! Помимо этого, **Jet X** имеет режимы фотосъёмки во время записи видео и ультраскоростной серийной съёмки 10 снимков в секунду, чтобы запечатлеть каждое мгновение полёта над трамплином или демонстрации эффектного трюка!

Jet X можно подключить к смартфону или планшету по Wi-Fi и дистанционно управлять камерой, транслировать на смартфон стрим-видео, просматривать, скачивать и моментально загружать отснятые файлы в сеть!

Камера оснащена встроенным датчиком движения, имеет функции поворота изображения на 180°, циклической записи файлов на карту памяти и может накладывать на видео и фото штамп даты и времени, что позволяет использовать её в качестве автомобильного или мотоциклетного видеорегистратора.

В комплекте поставляется большой набор креплений и специальный водонепроницаемый аквабокс – в нём камера отлично защищена от воды и может снимать на глубине до 60 метров!

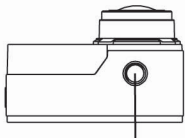
Занимайтесь спортом, снимайте на **Ridian BulletHD Jet X** и делитесь записями ваших приключений с друзьями! Удачи вам и хороших кадров!

Команда *BulletHD Россия*

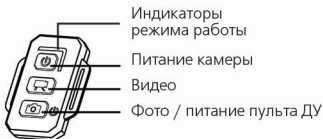
СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ.....	5
КАРТЫ ПАМЯТИ.....	6
АККУМУЛЯТОР	8
ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ	10
УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ.....	11
ВИДЕОСЪЁМКА.....	12
ФОТОСЪЁМКА	16
ПРОСМОТР ВИДЕО / ФОТО.....	19
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК	20
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТВ	21
КОМПЛЕКТАЦИЯ	22
КРЕПЛЕНИЯ.....	24
БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПУЛЬТ ДУ	30
БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: WI-FI	32
ИНДИКАТОРЫ.....	37
НАСТРОЙКА.....	37
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	40
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ И ЗУ	43
РЕМОНТ.....	44

УПРАВЛЕНИЕ



Паз для установки на штатив




КАРТЫ ПАМЯТИ

- Для записи на **BulletHD Jet X** используйте карты памяти

 /  класса  /  от 4 до 64 Гб,

отформатированные в системе FAT32. Рекомендуем использовать карты памяти ведущих производителей.

- Прежде чем вставлять карту памяти, выключите питание камеры.
- Если вы хотите использовать новую карту памяти или карту памяти, на которую раньше записывались файлы, отформатируйте её перед использованием в **BulletHD Jet X**.
- Аккуратно отогните резиновую заглушку, расположите карту памяти лицевой стороной к дисплею, контактами вглубь корпуса камеры, и вставьте её в слот. Когда карта памяти встанет на место, вы услышите лёгкий щелчок. Закройте резиновую заглушку.
- Если вы включите камеру, не вставив в неё карту памяти, в левом нижнем углу дисплея появится . Выключите питание и вставьте карту памяти.
- При заполнении карты памяти индикатор режима работы перестанет мигать красным, на дисплее появится уведомление: *Карта заполнена*, запись будет остановлена.

Примечания

Для корректной работы камеры при форматировании карты памяти выберите файловую систему FAT32 и установите размер кластера 32 Кб. Пользователям Windows XP и старых версий Mac OS для этого рекомендуем скачать утилиту *SDFormatter 4.0* по ссылке на сайте **BulletHD.ru**.

Чтобы изменить файловую систему карты памяти с exFAT на FAT32, отформатируйте её утилитой *guiformat* (скачайте по ссылке на **BulletHD.ru**). Для форматирования карт памяти 64 Гб используйте только кард-ридеры с поддержкой формата microSDXC – в противном случае вы испортите карту 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, внешних условий съёмки и других параметров.

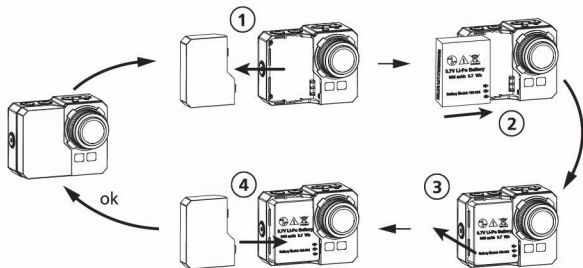
Режим	Разрешение	Карта памяти				
		4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
Видео	1080p	40	80	160	320	640
	960p	45	90	180	360	720
	720p 60 к/с	50	100	200	400	800
	720p	65	130	260	520	1040
	480p 60 к/с	70	140	280	560	1120
	1080i 60 к/с*	35	70	140	280	560
Фото	14 МПикс	1450	2900	5800	11600	23200
	5 МПикс	3950	7900	15800	31600	63200
	20 МПикс	1350	2700	5400	10800	21600

Примечание

* Здесь и далее по тексту: режим *1080i* предназначен для последующего просмотра на ТВ высокой чёткости (HDTV). Для корректного просмотра видео, снятого в этом режиме, на мониторе ПК требуется обработка в видеоредакторе (деинтерлейсинг).

АККУМУЛЯТОР


Перед первым использованием зарядите аккумулятор. Для этого расположите камеру в руке объективом вверх, зацепите ногтем большого пальца паз на боковой стороне, потяните крышку отсека батареи вверх, снимите её, вставьте аккумулятор, соблюдая полярность контактов, закройте крышку и подключите камеру к ПК через USB-кабель.



Во время зарядки индикатор режима работы на стороне объектива камеры горит красным цветом, по завершении зарядки этот индикатор гаснет. Приблизительное время зарядки аккумулятора составляет 2 часа. От одного аккумулятора **BulletHD Jet X** может автономно работать до 60 минут.

Примечание

Указанная продолжительность работы от аккумулятора не гарантируется. Фактическое значение может быть ниже, а также меняться в зависимости от версии прошивки, выбранных настроек камеры, температурных условий съёмки и т.д. Ёмкость аккумулятора постепенно сокращается с каждым циклом зарядки и с течением времени.



На дисплее камеры в правом верхнем углу отображается индикатор уровня заряда аккумулятора. Когда аккумулятор разряжается, на дисплее появляется уведомление: *Батарея разряжена*. В случае, если в момент полного разряда аккумулятора ведётся съёмка, камера сохраняет на карту памяти записываемый файл и автоматически выключается.

Аккумуляторы **BulletHD Jet X** можно заряжать в самой камере от USB-порта компьютера, через адаптеры питания от 220В и от бортовой сети автомобиля, от универсального автономного ЗУ, а также вне камеры – в специальном зарядном устройстве (см. стр. 43).

Для одновременной зарядки аккумулятора и ведения видеозаписи используйте только оригинальные ЗУ с током $\geq 1\text{A}$: универсальное автономное ЗУ или адаптер питания от бортовой сети автомобиля (доступны на **BulletHD.ru**).

Если вы используете несколько аккумуляторов, и камера непрерывно работает в течение 2 и более часов, корпус камеры может нагреться до 50°C. В таких случаях рекомендуем сделать небольшой перерыв, чтобы дать камере охладиться.


ВНИМАНИЕ!


Используйте только оригинальные ЗУ, аккумуляторы, USB-кабели и адаптеры питания! На неисправности, возникшие вследствие использования сторонних аксессуаров, не распространяется гарантия производителя.

Примечание


Вы можете приобрести дополнительные аккумуляторы, зарядные устройства (в том числе автономные) и адаптеры питания для вашей камеры на **BulletHD.ru**.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ









Включите камеру, нажав и удержав кнопку  в течение 3 секунд. Замигают красные индикаторы режима работы, вы услышите тройной звуковой сигнал, на дисплее появится изображение, камера перейдёт в режим ожидания.




Чтобы выключить камеру, в режиме ожидания удерживайте нажатой кнопку  в течение 3 секунд. Индикаторы режима работы будут мигать красным цветом, раздастся 6 звуковых сигналов, питание камеры выключится. В случае бездействия в течение заданного интервала времени (пункт меню *Авто откл.* в разделе *Настройка*) питание камеры выключается автоматически.

Примечание

Если при включении камеры на дисплее появится уведомление *Восстановить?*, это означает, что ранее во время записи на эту карту памяти произошёл сбой. Выберете , чтобы попытаться восстановить файл.


УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

Для установки даты и времени войдите в меню: нажмите и удержите в течение 2 секунд кнопку . Дважды нажмите , чтобы перейти к настройке системных параметров, кнопкой  выберите пункт *Дата*, войдите в него, нажав , и установите правильную дату (изменяйте значения кнопками  и , переходите к следующему значению кнопкой ). Для сохранения и выхода нажмите . Затем войдите в пункт *Время* и установите текущее время.



В этом же разделе меню настройте другие системные параметры камеры (например, паузу перед переходом дисплея в спящий режим, паузу перед автоматическим отключением питания при бездействии, частоту электросети, звуковое подтверждение кнопок). Для навигации по меню и для изменения параметров используйте кнопки  и , для входа, сохранения и выхода из пункта меню – кнопку .

По завершении нажмите и удержите в течение 2 секунд кнопку , чтобы выйти из меню.

ВИДЕОСЪЁМКА

При включении камера входит в режим видеосъёмки. При этом индикаторы режима работы горят красным, на дисплее в левом верхнем углу отображается значок .



Войдите в меню длительным нажатием , затем нажмите  для перехода на вкладку параметров видеосъёмки. Здесь вы можете настроить:

- **разрешение видео.** Выберите подходящее разрешение в зависимости от условий, целей съёмки и размера используемой карты памяти. Для съёмки на высокой скорости рекомендуем выбирать режимы с 50/60 кадров в секунду; для последующего просмотра на широкоформатном ТВ – режимы с высоким разрешением, для экономии места на карте памяти – режимы 720p и 480p.




Режим	Система видео	
	PAL	NTSC
1080p 30 к/с	1920x1080 @ 25 к/с	1920x1080 @ 30 к/с
960p 30 к/с	1280x960 @ 25 к/с	1280x960 @ 30 к/с
720p 60 к/с	1280x720 @ 50 к/с	1280x720 @ 60 к/с
720p 30 к/с	1280x720 @ 25 к/с	1280x720 @ 30 к/с
480p 60 к/с	848x480 @ 50 к/с	848x480 @ 60 к/с
1080i 60 к/с*	1920x1080 @ 50 к/с	1920x1080 @ 60 к/с

- **качество видеосъёмки** (при выборе экономного режима создаются файлы меньшего размера, но изображение будет менее чётким)
- **продолжительность видеофайла** (от 5 до 30 минут)
- **наложение штампа даты и времени**
- **версия для веб** (при включении этого режима камера записывает на карту памяти не только видео в выбранном выше разрешении (с названием формата *FILE0001.mp4*), но и небольшой видеофайл (5 минут ≈ 25 МБ) с названием формата *FILE0001_thm.mp4* в разрешении 432x240 для оперативного копирования на смартфон и загрузки в сеть)
- **покадровая съёмка**. Этот режим предназначен для съёмки медленных процессов. **Jet X** записывает видеофайл, состоящий из отдельных кадров, сделанных с интервалом: 1 кадр в секунду / 1 кадр в 2 секунды / 1 кадр в 5 секунд / 1 кадр в 10 секунд / 1 кадр в 30 секунд / 1 кадр в 60 секунд. При воспроизведении с обычной скоростью возникает эффект ускорения движения, иллюзия увеличения скорости. Во время видеосъёмки мигает красный индикатор режима работы и не учитывается установленная длина файла – покадровая съёмка ведётся нон-стоп, до тех пор, пока не разрядится аккумулятор.

ВИДЕОСЪЁМКА


- **датчик движения.** При включении датчика движения на дисплее появится значок . Нажмите , чтобы начать съёмку. В этом режиме камера записывает видео только при обнаружении движения перед объективом. В случае отсутствия перед камерой движущихся объектов в течение 30 секунд съёмка будет автоматически остановлена и затем автоматически возобновлена при повторном обнаружении движения перед объективом. В этом режиме значок  горит в режиме ожидания и мигает во время записи видео.
- **циклическая запись** файлов на карту памяти. При циклической записи после заполнения карты памяти камера не прекратит запись, а начнёт поочерёдно удалять сохранённые на ней файлы, начиная с самого старого, и сохранять новое видео на освобождённое место. Длительность каждого видеофайла при циклической записи не регулируется и составляет 10 минут.
- **уровень звука**, записываемого микрофоном. При выборе значения *Выкл.* запись звука не производится.

Обратите внимание на то, что некоторые режимы видеосъёмки несовместимы (см. таблицу *Совместимость режимов видео* на стр. 18).


Кроме основных настроек, в меню *Видео* вы также можете перейти на вкладку системных параметров, нажав , и выбрать:

- систему видео (NTSC или PAL). От этой настройки зависит скорость видеосъёмки (25 или 50 кадров в секунду в режиме PAL / 30 или 60 кадров в секунду в режиме NTSC).
- поворот изображения. Включите этот режим, если вы хотите установить камеру, перевернув её на 180°.
- фокусировку, светочувствительность, цветовые эффекты съёмки, баланс белого, значение экспозиции.



По завершении настройки выйдите из меню длительным нажатием кнопки .

Нажмите . В верхней части дисплея появится  и таймер записи, индикаторы режима работы будут мигать красным. Идёт запись видео!



Во время видеосъёмки (кроме режима *1080i*) вы также можете делать фотоснимки. Не останавливая видеозапись, нажмите . Вы услышите звуковой сигнал, на карту памяти будет сохранена фотография. Разрешение фото определяется разрешением снимаемого в этот момент видео.


Для прекращения видеосъёмки повторно нажмите .

В случае полного разряда аккумулятора или заполнения карты памяти (в режиме нециклической записи) камера сохраняет последний записанный файл на карту памяти и автоматически отключается.


ФОТОСЪЁМКА

При включении камера входит в режим *Видео*. Перед началом фотосъёмки войдите в меню длительным нажатием  и настройте следующие параметры:



- **разрешение фото** (20 / 14 / 5 МПикс)
- **таймер обратного отсчёта**. В этом режиме камера автоматически сделает фотоснимок через указанный промежуток времени (от 3 до 60 секунд). При выборе значения *Выкл.* камера сделает снимок без задержки, сразу после нажатия кнопки .
- **серийная съёмка**. Камера может сделать 3 / 5 / 10 кадров за одну секунду или 10 кадров за 2 секунды. При выборе значения *Выкл.* камера сделает только один снимок.
- **автоматическая фотосъёмка**. В этом режиме камера будет автоматически делать снимки через указанный интервал времени (от 2 до 60 секунд) до тех пор, пока не закончится свободное место на карте памяти или не разрядится аккумулятор. Для остановки автосъёмки повторно нажмите .
- **наложение штампа даты и времени**
- **качество фотосъёмки** (при выборе экономного режима создаются файлы меньшего размера).

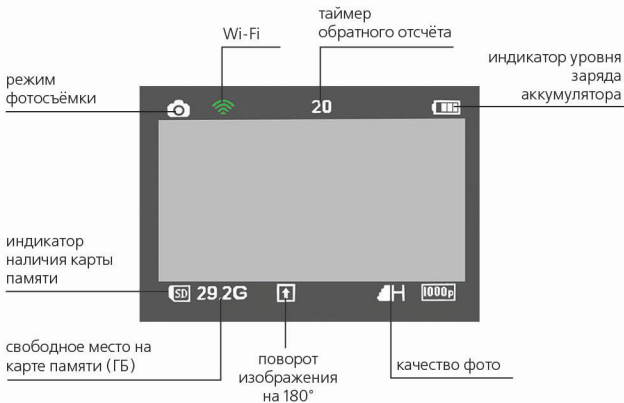
Кроме этих основных настроек, в меню *Фото* вы также можете перейти на вкладку системных параметров, дважды нажав , и выбрать:

- поворот изображения. Включите этот режим, если вы хотите установить камеру, перевернув её на 180°.
- фокусировку, светочувствительность, цветовые эффекты съёмки, баланс белого, значение экспозиции.

Для выхода из меню нажмите и удержите 2 секунды кнопку .

Обратите внимание на то, что некоторые режимы фотосъёмки несовместимы (см. таблицу *Совместимость режимов фото* на стр. 18).

Чтобы начать фотосъёмку, нажмите . Мигнут красные индикаторы, в момент снимка вы услышите звук затвора фотокамеры, на дисплее на время фотосъёмки появится . В режиме *Фото* на дисплее могут отображаться следующие символы:




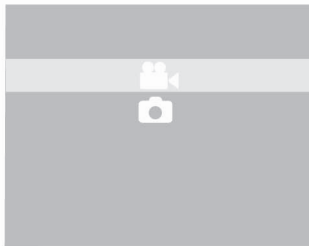
По окончании фотосъёмки камера вернётся в режим *Видео*.














Совместимость режимов видео	Штамп даты и времени	2x-потокоевое видео	Покадровая съёмка	Датчик движения	Циклическая запись	Разрешение видео 1080i	Запуск со смартфона / планшета
Штамп даты и времени	-	-	-	+	+	-	+
2x-потокоевое видео	-	-	-	+	+	-	+
Покадровая съёмка	-	-	-	+	-	+	+
Датчик движения	+	+	+	-	+	-	-
Циклическая запись	+	+	-	+	-	+	-
Разрешение видео 1080i	-	-	+	-	+	-	-
Запуск со смартфона / планшета	+	+	+	-	-	-	-

Совместимость режимов фото	Таймер	Серийная съёмка	Автосъёмка	Штамп даты и времени	Запуск со смартфона / планшета
Таймер	-	-	-	+	-
Серийная съёмка	-	-	-	+	+
Автосъёмка	-	-	-	+	-
Штамп даты и времени	+	+	+	-	+
Запуск со смартфона / планшета	-	+	-	+	-

ПРОСМОТР ВИДЕО / ФОТО

- При включении камера входит в режим *Видео*. Для перехода в режим просмотра нажмите и удержите в течение 2 секунд кнопку . На дисплее появится меню:




- Выберите , чтобы просмотреть видеозаписи, или , чтобы просмотреть фотографии, и нажмите . Камера перейдёт в режим просмотра.
 - Если при нажатии кнопки  камера не переходит в режим просмотра, это означает, что на карте памяти нет файлов выбранного типа.
- В режиме просмотра для выбора файлов используйте кнопки  и . Чтобы воспроизвести видеофайл, нажмите . Повторное нажатие кнопки  поставит воспроизведение на паузу.
 - Для удаления ненужного файла коротко нажмите  и затем подтвердите эту операцию: выберите  и нажмите .
 - Для возврата в меню выбора типа файлов для просмотра (видео или фото) нажмите и удержите 2 секунды кнопку .
 - Для выхода из режима просмотра и возврата в режим видеосъёмки ещё раз нажмите и удержите 2 секунды кнопку .

Примечание

Jet X не имеет встроенного динамика, поэтому при просмотре на дисплее камеры не будет воспроизводиться звук. Для воспроизведения видео со звуком вы можете подключить камеру к компьютеру, телевизору, смартфону или планшету.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

Подключите камеру к ПК через USB-кабель и включите её питание. На дисплее появится меню: *Кард-ридер / Зарядка*. Выберите нужный режим и нажмите .

Режим кард-ридера

Компьютер определит карту памяти как внешний съёмный диск. Фотографии и видеофайлы 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.

Другой способ просмотра видео и фото – извлечь карту памяти, вставить в кард-ридер и подключить его к компьютеру.



Зарядка

В этом режиме заряжается аккумулятор, питание включено, доступны видео- и фотосъёмка, просмотр файлов на дисплее камеры. Обратите внимание, что при включённом питании камеры аккумулятор заряжается медленнее.

Примечания

- В режиме *Зарядка* не гарантируется работа камеры во всех режимах. Рекомендуем пробрести и использовать оригинальные ЗУ с током $\geq 1A$.
- При видеосъёмке во время зарядки аккумулятора рекомендуем отключать запись звука, поскольку встроенный микрофон может фонить от источника питания.
- Не извлекайте аккумулятор, когда камера подключена к ПК или ТВ – это может нарушить соединение и повредить файлы!
- Для пользователей Mac OS: чтобы корректно удалять файлы с карты памяти, очищайте корзину до того, как отсоедините камеру от компьютера.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТВ

Вы можете снимать видео, делать фото, просматривать и управлять сделанными записями при подключении камеры к ТВ через HDMI-кабель (не поставляется в комплекте). Подключите камеру к HD-телевизору, включите её питание и переведите ТВ в режим HDMI. На экране ТВ появится изображение с камеры. Для просмотра файлов нажмите и удержите 2 секунды кнопку . В этом режиме управление файлами осуществляется таким же образом, как при просмотре на дисплее камеры. По завершении просмотра нажмите  и отключите камеру от ТВ.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 
- 1 Экшн-камера **Ridian BulletHD Jet X**
 - 2 Li-Po аккумулятор 3.7В 1050 мА/ч
 - 3 USB-кабель
 - 4 Пульт ДУ
 - 5 ЗУ для пульта ДУ
 - 6 Руководство пользователя

Крепления

- 7 Защёлка
- 8 Поворотный рычаг
- 9 Фиксирующий винт
- 10 Универсальное крепление
- 11 Крепление на изогнутую поверхность
- 12 Крепление на плоскую поверхность
- 13 Крепление на руль
- 14 Лента с липучкой
- 15 Двухсторонние клеевые площадки (8 шт.)
- 16 Защитный бокс с герметичной крышкой
- 17 Крышка защитного бокса для записи звука

КРЕПЛЕНИЯ

7 Защёлка

Используется для установки камеры на плоские или изогнутые поверхности спортивной амуниции. Имеет прорези для поворотного рычага 8 и защитного бокса 16, отверстия и резьбу для фиксирующего винта 9, совместимо с универсальным креплением 10 и креплениями на изогнутую 11 и плоскую 12 поверхности.

8 Поворотный рычаг

Винт поворотного рычага совместим с резьбой на нижней части корпуса камеры (1/4"). При установке на поворотный рычаг камера может вращаться на 180°. Рычаг также совместим с защёлкой 7, креплением на руль 13 и имеет отверстия для фиксирующего винта 9.

9 Фиксирующий винт

Используется для фиксации соединения защёлки 7 / крепления на руль 13 и поворотного рычага 8 / защитного бокса 16.

10 Универсальное крепление

Камера устанавливается на универсальное крепление с помощью поворотного рычага 8 и защёлки 7. Эту конструкцию вы можете укрепить на стандартном штативе (с обратной стороны универсального крепления есть резьба 1/4"). Другой возможный способ установки – использовать двухстороннюю клеевую площадку 15 для установки камеры на плоскую поверхность небольшой площади. Крепление также имеет прорези для ленты с липучкой 14. Чтобы отсоединить универсальное крепление от пластиковой подставки камеры, оторвите подставку от внутренней картонной коробки и открутите винт с нижней стороны подставки.



11 Крепление на изогнутую поверхность

Предназначено для установки камеры на изогнутые поверхности (например, на неветилируемый шлем). Крепление совместимо с клеевыми площадками 15 и имеет паз для защёлки 7.

12 Крепление на плоскую поверхность

Для установки камеры на плоские и чуть изогнутые поверхности. Крепление весит всего 18 грамм, свободно гнётся по одному продольному и четырём поперечным сгибам, совместимо с клеевыми площадками 15, имеет паз для защёлки 7 и прорези для ленты с липучкой 14. При необходимости разрежьте крепление ножницами по сгибу и используйте его часть с меньшим количеством клеевых площадок.

13 Крепление на руль

Составное крепление на руль позволяет надёжно укрепить камеру на руле и других цилиндрических деталях спортивной амуниции. Совместимо с пазами поворотного рычага 8 и защитного бокса 16, фиксируется винтом 9. В комплекте поставляется набор фурнитуры и ключ-шестигранник для различных вариантов установки камеры.

14 Лента с липучкой

Предназначена для фиксации пульта ДУ на руке или спортивной амуниции. Может использоваться для установки камеры на вентилируемый шлем. Совместима с универсальным креплением 10 и креплением на плоскую поверхность 12.

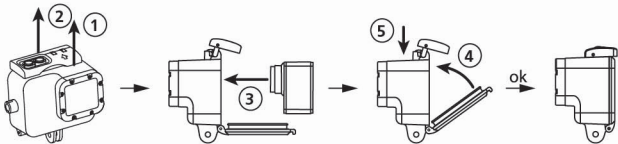
КРЕПЛЕНИЯ




15 Двухсторонние клеевые площадки (8 шт.)

Совместимы с универсальным креплением 10, креплениями на изогнутую 11 и плоскую 12 поверхности.

16 Защитный бокс (с герметичной крышкой)

При использовании герметичной крышки защитный бокс позволяет вести подводную съёмку на глубине до 60 метров. Откройте защёлку бокса, установите в него камеру, плотно закройте крышку и зафиксируйте её защёлкой (см. рис).

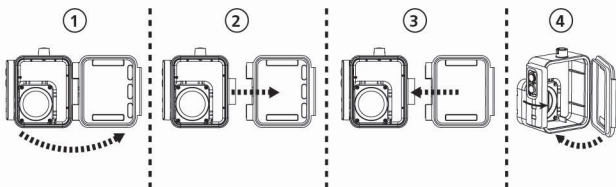


Три винта на пружинах, расположенные над кнопками ,  и , позволяют управлять камерой в боксе. Перед установкой камеры в бокс настройте параметры съёмки, поскольку доступ к меню камеры в боксе невозможен.

Защитный бокс совместим с защёлкой 7, креплением на руль 13 и фиксируется с помощью винта 9.

17 Крышка защитного бокса для записи звука

Для съёмки на воздухе (особенно на сильном ветру) рекомендуем использовать дополнительную крышку защитного бокса с отверстиями для записи звука. Замените крышку бокса, как показано на рисунке.



Прорези в крышке позволяют микрофону записывать звук более чётко и снижают помехи от ветра при съёмке на высокой скорости.

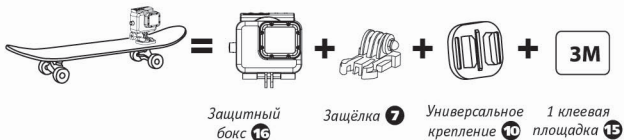
ВНИМАНИЕ!

Не допускайте попадания воды, других жидкостей, грязи, песка и других субстанций на камеру! Для водной и подводной съёмки, для съёмки под дождём используйте защитный бокс только с герметичной крышкой!

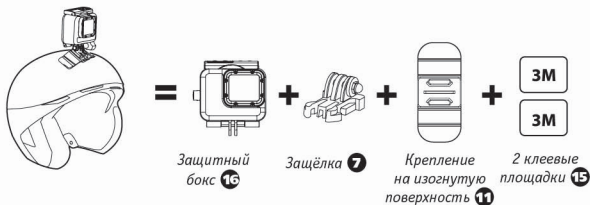
После каждого использования в воде промывайте чистой пресной водой и высушивайте (путём встряхивания, а не протирания, чтобы не допустить попадания ворсинок) резиновые уплотнители на крышке защитного бокса. В противном случае может нарушиться герметичность защитного бокса, что приведёт к повреждению камеры и лишению права на гарантийное обслуживание.

КРЕПЛЕНИЯ

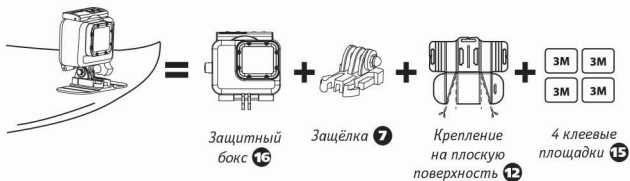
Установка на плоскую поверхность / на штатив



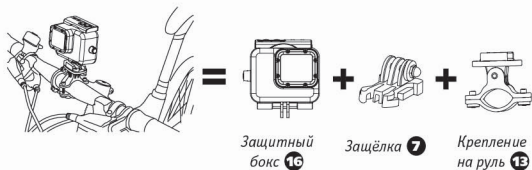
Установка на невентилируемый шлем



Установка на плоскую или изогнутую поверхность



Установка на руль




Примечание

Дополнительные наборы креплений, аккумуляторы, зарядные устройства и аксессуары для вашей камеры доступны на BulletHD.ru.


БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПУЛЬТ ДУ


При установке **Jet X** на спортивную амуницию вне зоны досягаемости вы можете управлять камерой с помощью пульта дистанционного управления с расстояния до 10 метров.




Вставьте пульт в зарядное устройство, совместив контакты на пульте и в ЗУ, и подключите ЗУ к источнику питания через USB-кабель. Во время зарядки индикатор на пульте ДУ горит красным, по окончании зарядки индикатор погаснет. Приблизительное время зарядки пульта – 45 минут, продолжительность работы полностью заряженного пульта ДУ – до 5 часов.



Для активации ресивера пульта ДУ (при выключенной камере) нажмите и удержите в течение 5 секунд кнопку . Замигает и затем будет постоянно гореть синий индикатор.

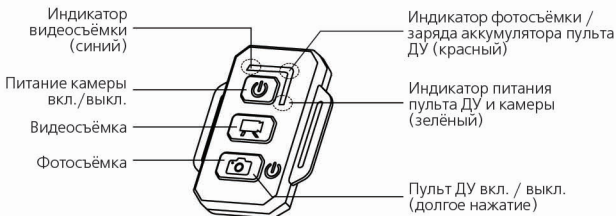


Включите пульт, нажав и удержав на нем кнопку  в течение 2 секунд. Загорится зелёный индикатор.

Включите питание камеры коротким нажатием кнопки . Зелёный индикатор на пульте ДУ начнёт мигать. Повторное нажатие кнопки  – выключение камеры. После выключения камеры зелёный индикатор пульта ДУ перестанет мигать и будет гореть постоянно.

Чтобы начать видеосъёмку, нажмите . Индикатор на пульте будет мигать синим цветом. Во время видеозаписи вы можете делать также и фотоснимки. Для этого нажмите . Раздастся звуковой сигнал, камера сделает снимок. Повторное нажатие кнопки  остановит запись видео, индикатор перестанет мигать синим цветом.



Чтобы начать фотосъёмку, нажмите . Во время фотосъёмки индикатор на пульте ДУ один раз мигает красным цветом. Остановить фотосъёмку (если включена функция автосъёмки) можно повторным нажатием кнопки .



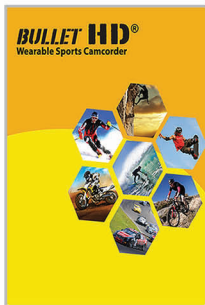
Индикаторы пульта ДУ

Статус пульта	Статус камеры	Индикаторы пульта ДУ		
		Красный	Зелёный	Синий
включён	выключена	–	горит	–
включён	включена	–	мигает	–
включён	запись видео	–	–	мигает
включён	съёмка фото	мигает один раз	–	–
заряжается *	–	горит	–	–
заряжен *	–	–	–	–


* при подключении к источнику питания через USB-кабель

После окончания съёмки выключите камеру и затем нажмите и удержите 5 секунд кнопку , чтобы выключить ресивер пульта ДУ. Синий индикатор погаснет. Выключите пульт ДУ, нажав и удержав 2 секунды кнопку .

БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: WI-FI



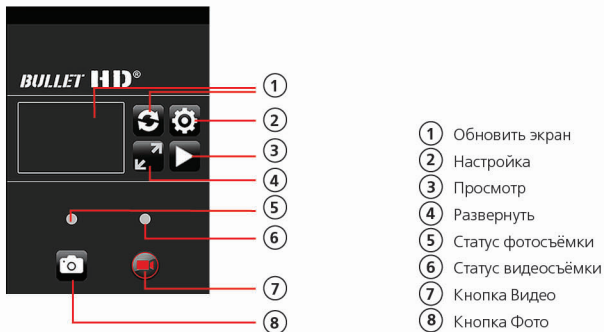
Экшн-камера **BulletHD Jet X** имеет встроенный модуль Wi-Fi, который позволяет подключать к камере мобильные устройства с операционной системой iOS или Android и через бесплатное приложение *BulletHD* дистанционно управлять камерой, транслировать видео на смартфон или планшет для настройки направления съёмки, изменять параметры, просматривать видеозаписи и фотографии и скачивать их на мобильное устройство для последующей обработки и оперативной загрузки в сеть.



В меню системных настроек камеры включите Wi-Fi. Камера перезагрузится, примерно через 30 секунд на дисплее загорится зелёным .


В настройках смартфона включите Wi-Fi и подключитесь к сети *wifi_cam*. Пароль: 00000000

Установите бесплатное приложение *BulletHD* в App Store или Google Play.

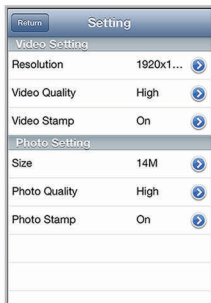
При запуске приложение подключится к вашей камере, и на дисплее смартфона появится такой интерфейс:





Нажмите , чтобы начать трансляцию изображения с камеры на дисплей смартфона. Вы можете распаковать изображение на полный экран кнопкой . Тап в любое место экрана возвратит изображение в оконный режим. При установке камеры вне поля зрения (например, на шлеме) вы можете настраивать направление съёмки с помощью изображения на смартфоне.


Нажмите , чтобы изменить параметры камеры. В настоящий момент в приложении доступны для изменения разрешение и качество видео и фото, а также опция наложения штампа даты и времени.


БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: WI-FI



В следующих версиях будет расширен список доступных настроек и совместимых режимов работы камеры.

При нажатии на кнопку  камера издаст звуковой сигнал и начнёт видеозапись, будут мигать красным индикатор статуса видеосъёмки на смартфоне, индикатор на дисплее и два индикатора на корпусе камеры. Чтобы закончить запись, повторно нажмите на смартфоне кнопку .

Нажмите , чтобы сделать снимок. Раздастся звуковое подтверждение, мигнёт красным индикатор фотосъёмки на смартфоне, а также индикаторы на дисплее и корпусе камеры.

Для перехода в режим просмотра нажмите , выберите файл из списка и нажмите на название файла, чтобы воспроизвести его.



9 Название файла

11 Видео в высоком разрешении

10 Кнопка Скачать

12 Сжатое видео

Вы можете скачать удачные записи на смартфон, чтобы поделиться ими со своими друзьями!

Следите за новостями на нашем официальном сайте **BulletHD.ru!** Мы регулярно проводим конкурсы для спортсменов и вручаем победителям и призёрам самые новые модели экшн-камер *BulletHD!*

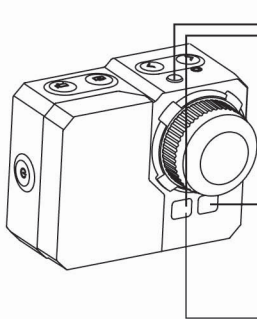
Также на сайте вы можете приобрести дополнительные крепления, аккумуляторы, ЗУ и аксессуары для вашей камеры, скачать новые версии прошивок и узнать о новых версиях приложений для мобильных устройств.

БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: WI-FI

Примечания

- Совместимость камеры со всеми мобильными устройствами на базе iOS и Android не гарантируется.
- Для обеспечения приемлемого уровня сигнала дистанция между камерой и смартфоном не должна превышать 10 метров. Управление камерой с планшета возможно с расстояния до 5 метров.
- Для экономии заряда аккумулятора выключайте Wi-Fi, когда вы не планируете подключать к камере мобильные устройства.
- В настоящий момент приложения для смартфонов имеют следующие ограничения: недоступна видеосъемка в разрешении 1080i, циклическая запись файлов, функции датчика движения и поворота изображения на 180°, а в режиме фото – таймер обратного отсчета и автоматическая съемка. Управление камерой в этих режимах возможно только кнопками на корпусе камеры или пульта ДУ. Некоторые из этих режимов будут добавлены в следующие версии приложений.
- Чтобы избежать зависания приложения и камеры, начинайте запись, когда в камеру вставлена карта памяти, а камера находится в режиме ожидания.
- Если вы запустили видеосъемку из мобильного приложения, останавливайте её также со смартфона, а не кнопками на корпусе камеры или пульта ДУ.
- В случае возникновения сбоев в работе камеры выключите и снова включите её питание, при зависании – извлеките на секунду аккумулятор. После повторного включения камеры и активации Wi-Fi снова подключите смартфон к сети *wifi_cam* и перезапустите приложение.
- Корректное отображение в приложении всех режимов и настроек камеры не гарантируется.

ИНДИКАТОРЫ



Индикаторы режима работы	Красные
Ожидание	горят
Видеосъёмка	мигают
Фотосъёмка	мигают

Индикатор ресивера пульта ДУ	Синий
Режим ожидания	горит
Выключен	не горит

Индикатор заряда аккумулятора	Красный
Идёт зарядка	горит
Зарядка завершена	не горит

НАСТРОЙКА

Для входа в меню в режиме ожидания нажмите и удержите 2 секунды кнопку . Для перехода между вкладками *Фото*, *Видео* и *Системные настройки* используйте кнопки и . Навигация по пунктам меню и изменение параметров осуществляется кнопками и . Для входа, сохранения настройки и выхода из пункта меню нажимайте . Чтобы выйти из меню, дважды нажмите и удержите 2 секунды кнопку .

НАСТРОЙКА

Настройка фотосъёмки	
Разрешение	20 МПикс / 14 МПикс / 5 МПикс
Таймер	Выкл. / 3 / 5 / 10 / 30 / 60 секунд
Серийная съёмка	Выкл. / 3 кадра за 1 секунду / 5 кадров за 1 секунду / 10 кадров за 1 секунду / 10 кадров за 2 секунды
Автосъёмка	Выкл. / кадр каждые 2 / 3 / 5 / 10 / 30 / 60 секунд
Штамп даты и времени	Вкл. / Выкл.
Качество	Высокое / Стандартное / Экономное
Настройка видеосъёмки	
Разрешение	1920x1080 @ 30 к/с / 1280x960 @ 30 к/с / 1280x720 @ 60 к/с / 1280x720 @ 30 к/с / 848x480 @ 60 к/с / 1920x1080 (1080i) @ 60 к/с*
Качество	Высокое / Стандартное / Экономное
Длина файла	5 / 10 / 15 / 20 / 30 минут
Штамп даты и времени	Вкл. / Выкл.
Версия для веб	Вкл. / Выкл.
Покадровая съёмка	Выкл. / 1 кадр за 1 / 2 / 5 / 10 / 30 / 60 секунд
Чувствительность датчика движения	Выкл. / Высокая / Средняя / Низкая
Циклическая запись	Вкл. / Выкл.
Микрофон	Выкл. / 100% / 90% / 80% / 70% / 60% / 50%



Системные настройки	
Язык	English / Русский
Дата	Установите правильную дату и время (изменяйте значения кнопками ⏪ и ⏩ , переходите к следующему значению кнопкой ▶). Для сохранения и выхода нажмите ⏻ .
Время	
Система видео	NTSC / PAL
Спящий режим	Выкл. / 30 секунд / 1 / 3 / 5 минут
Авто откл.	Выкл. / 3 / 5 / 10 минут
Поворот изображения на 180°	Выкл. / Вкл.
Частота	50 Гц / 60 Гц
Замер экспозиции	Усреднённый / Точечный / Центровзвешенный
ISO	Авто / 100 / 200 / 400 / 800 / 1600
Цветовая гамма	Насыщенные цвета / Натуральная цветопередача
Баланс белого	Авто / Лампа накаливания / Солнечно / Облачно
Экспозиция	-2.0 / -1.7 / -1.3 / -1.0 / -0.7 / -0.3 / 0.0 / +0.3 / +0.7 / +1.0 / +1.3 / +1.7 / +2.0
Звуковое подтверждение кнопок	Выкл. / Вкл.
Wi-Fi	Выкл. / Вкл.
Форматирование карты памяти	Отменить / Подтвердить
Сброс настроек	Отменить / Подтвердить
Прошивка	

Жирным шрифтом выделены заводские настройки, установленные в камере по умолчанию. Для активации некоторых настроек камера автоматически перезагружается.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матрица

- Сенсор: 1/2.3" CMOS HD 20 МПикс
- Светочувствительность: 0.724 V/lux-sec
- Формат сжатия видео: H.264; формат файлов: MPEG4 (MP4)

Оптика

- Объектив: широкоугольный до 140°
- Диафрагма: f/2.8
- Линза: стеклянная, с фиксированным фокусным расстоянием

Видео

- Разрешение: 1920x1080 @ 30 к/с / 1280x960 @ 30 к/с / 1280x720 @ 60 к/с / 1280x720 @ 30 к/с / 848x480 @ 60 к/с / 1920x1080 (1080i) @ 60 к/с*
- Запись: циклическая с возможностью отключения, отрезками от 5 до 30 минут
- Датчик движения с настраиваемой чувствительностью
- Покадровая съёмка: 1 кадр за 1 / 2 / 5 / 10 / 30 / 60 секунд
- Двухпоточная видеосъёмка (разрешение: 432x240 @ 30 к/с)
- Система видео: NTSC / PAL
- Угол обзора: до 140°
- Цифровая стабилизация изображения
- Замер экспозиции: усреднённый / точечный / центровзвешенный
- ISO: автоматически / 100 / 200 / 400 / 800 / 1600
- Наложение штампа даты и времени (с возможностью отключения)



Фото

- Эффективное разрешение: 5152x2898 / 3840x2880 / 2592x1944
- Тип съёмки:
автоматическая (кадр каждые 2 / 3 / 5 / 10 / 30 / 60 секунд) /
серийная (3 / 5 / 10 кадров за 1 секунду / 10 кадров за 2 секунды)
- Формат файлов: JPEG
- Угол обзора: до 120°
- Замер экспозиции: усреднённый / точечный /
центровзвешенный
- Наложение штампа даты и времени
(с возможностью отключения)

Дисплей

- Встроенный ЖК-дисплей 2"

Аудио

- Чувствительность встроенного микрофона: -38 dB ($\pm 5\%$)

Форм-фактор

- Габариты: 58x46x38 мм
- Вес: 78 граммов
- Степень защиты в герметичном боксе: IP68 (ударопрочная пыленепроницаемая водонепроницаемая на глубине до 60 м)
- Диапазон рабочих температур: от -20°C до +50°C

Питание

- Li-Po аккумулятор 3.7В 1050 мА/ч

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Язык меню

- английский / русский

Беспроводное управление: пульт ДУ / Wi-Fi

- Пульт ДУ 433 МГц радио-трансивер
- Количество кнопок управления: 3
- 3х-цветный индикатор режимов работы
- Максимальный радиус действия: 10 метров
- Водонепроницаемый корпус на глубине до 3 метров
- Прорези для крепления на руку / спортивную амуницию
- Синхронизация пульта и ресивера: 1 на 1
- Габариты пульта ДУ: 61x47x19 мм, вес: 24 грамма

- Встроенный модуль Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n
- Беспроводное соединение с мобильными устройствами на базе iOS (5.1-7.0 включительно) и Android (4.0 и выше): управление камерой / трансляция и просмотр видео / передача файлов

Хранение / подключение к ПК / подключение к ТВ

- Совместимые карты памяти:

 /  класса  /  от 4 до 64 ГБ, FAT32

- Интерфейс: miniUSB 2.0, HDMI-выход
- Совместимость с ОС (режим кард-ридера): Windows XP SP2 и выше, Vista, Win 7, Win 8 / Mac OS X 10.8.4 и выше

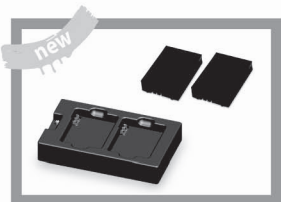
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ И ЗУ – ДОСТУПНЫ НА BulletHD.ru



Универсальное автономное ЗУ

Ёмкость 6000 мА/ч

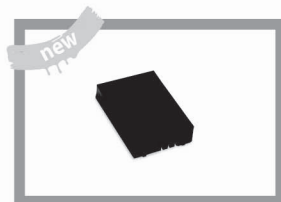
Арт. PP-01



Набор аккумуляторов и ЗУ для камер Jet

Ёмкость каждого аккумулятора 1050 мА/ч

Арт. PP-03



Аккумулятор для камер Jet

Ёмкость 1050 мА/ч

Арт. PP-05

РЕМОНТ

Мы тоже снимаем свой отдых и спорт на камеры **BulletHD** и понимаем, что в экстремальных условиях велика вероятность повредить камеру и крепления. Такие случаи не покрываются гарантией производителя, но мы всегда будем рады предложить вам запчасти для ремонта, крепления на замену испорченным или дополнительные аксессуары для вашей камеры.

Даже если вам кажется, что камера сломалась окончательно, не отчаивайтесь, свяжитесь с нами, мы постараемся помочь!

Пишите: bullethd@ridian.ru.



www.BulletHD.ru

Приведённая в данном руководстве информация является справочной и основывается на стандартной фабричной конфигурации, вследствие чего может отличаться от действительных параметров прибора.

Производитель оставляет за собой право незначительно изменять технические характеристики прибора и комплектацию поставки без особого уведомления.

Изготовитель: Silver Creation International Ltd., Китай.

Товар сертифицирован.

Сертификат РОСС CN.АГ75.В13381