

GLOBAL NAVIGATION GN960

Руководство по эксплуатации



Full HD
Extreme Sports
Camera

Портативный автомобильный
видеорегистратор

Full HD 1080 pixels Ambarella
Цифровая стабилизация видео

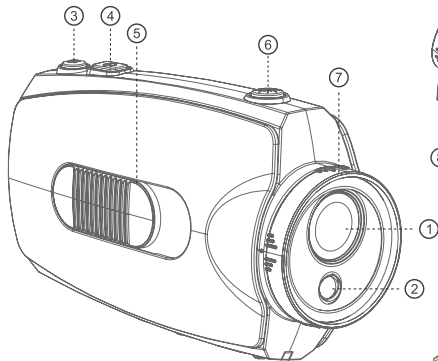
Камера для активных видов спорта



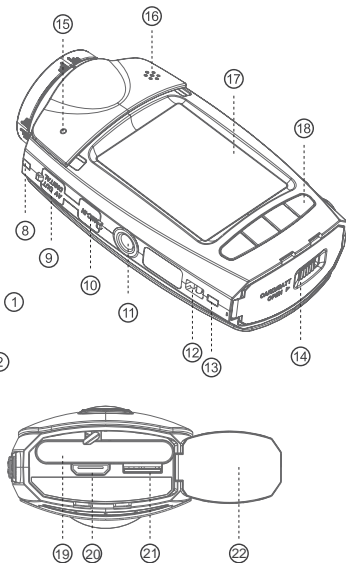
Многофункциональная камера Full HD с экраном 2.0"

НАЧАЛО РАБОТЫ

Основное устройство



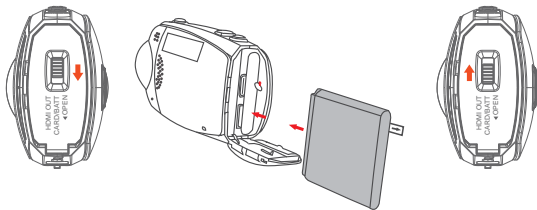
Конструкция изделия



1. Объектив.
2. Лазерный уровень.
3. Кнопка режима "Фото".
4. Кнопка Вкл./Выкл. (нажмите на кнопку и удерживайте ее в течение 2 секунд, чтобы включить видеокамеру)
5. Включение/Выключение режима записи.
6. Кнопка включения/выключения лазерного уровня.
7. Вращающийся объектив.
8. Индикатор записи.
9. USB вход для подключения: проводного дистанционного управления, кабеля USB, AV-OUT.
10. Гнездо Jack 3,5 audio для подключения внешнего микрофона.
11. Гнездо для резьбового соединения 1/4" -20.
12. Гнездо для крепления страховочного тросика.
13. Индикатор заряда аккумулятора.
14. Блокиратор задней крышки.
15. Микрофон.
16. Динамик.
17. ЖК-экран 2.0".
18. Блок кнопочного управления.
19. Отсек для аккумулятора.
20. HDMI выход.
21. Слот для микро SD-карты.
22. Задняя крышка.

Установка батареи

1. Сдвиньте блокиратор на задней крышке. Крышка откроется автоматически.
2. Соблюдайте указания. Установите батарею, соблюдая полярность (+/-).
3. Закрывая заднюю крышку, нажмите на нее и сдвиньте блокиратор до упора вверх.

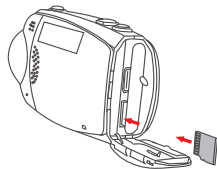


Примечание: Если Вы не собираетесь длительное время использовать изделие, пожалуйста, извлеките батарею. Батарея содержит химические вещества, поэтому с ними нужно обращаться и утилизировать их надлежащим образом.

Установка микро SD-карты

1. Сдвиньте блокиратор на задней крышке — крышка откроется автоматически.
2. Соблюдайте указания. Установите микро SD-карту в правильном направлении до щелчка.
3. Закрывая заднюю крышку, нажмите на нее.

Примечание: Чтобы видеочамера работала корректно, используйте микро SD-карты класса 4 или выше. Большинство проблем в работе видеочамеры вызвано использованием не соответствующих карт.

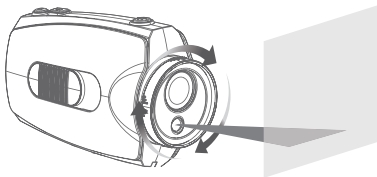


Указания по записи

1. Для включения камеры нажмите на кнопку включения, удерживая ее в течение 2 секунд.
2. С помощью лазерного уровня отрегулируйте объектив на необходимый угол.
 - а) Направьте камеру на ровную чистую поверхность и включите лазерный уровень, нажав на кнопку (луч автоматически исчезнет через 15 секунд). Лазер можно включить или выключить в любое время кнопкой.
 - б) Проверьте, направлен ли луч уровня горизонтально. В противном случае поворачивайте объектив до тех пор, пока луч не перейдет в горизонтальную плоскость.

Предупреждение

Не направляйте луч лазерного уровня в глаза.



В режиме ожидания индикатор записи под объективом светится зеленым светом.

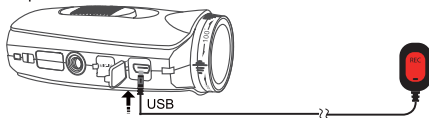
3. Начало/остановка записи.
 - а) Сдвиньте выключатель записи вперед. Во время записи индикатор записи (красного цвета) загорается и мигает, а сама фотокамера подает звуковой сигнал (этот звуковой сигнал можно отключить в меню).
 - б) Для остановки записи сдвиньте выключатель назад, звуковой сигнал отключится, а лампа индикатора переключится на зеленый цвет, демонстрируя режим ожидания.

- * При непрерывно включенном ЖК-экране зарядки батареи хватит приблизительно на 30 минут записи. ЖК-экран выключается однократным кратковременным нажатием на кнопку, в этом случае зарядки батареи не хватит на 2–3 часа.
- * ЖК-экран выключится автоматически через 30 секунд после начала видеосъемки. Если камера находится в режиме ожидания, то ЖК-экран автоматически отключится через 60 секунд, если в течение этого времени никакие кнопки не нажимались. Это дает пользователю время для настройки камеры. При этом во время воспроизведения ЖК-экран автоматически не отключается.

Начало / установка записи с пульта проводного дистанционного управления

Для включения камеры нажмите на кнопку, удерживая ее в течение 2 секунд.

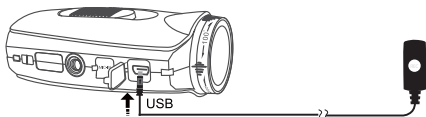
1. Подключите шнур пульта дистанционного управления к разъему mini USB.
2. Нажмите на кнопку REC на пульте дистанционного управления, чтобы начать запись, при этом включается и мигает индикатор записи (красного цвета) в течение всего времени записи.
3. Для остановки записи нажмите на кнопку REC на пульте дистанционного управления еще раз, при этом индикатор записи отключится.



Автоматическое начало / остановка записи с помощью активного пульта дистанционного управления (не входит в комплект)

1. Подсоедините кабель активного пульта дистанционного управления к mini USB разъему.
2. Подсоедините кабель активного пульта дистанционного управления к 5-вольтовому источнику питания.

Как только камера «увидит» источник постоянного 5 В напряжения, она включится на запись автоматически. Если при этом во время записи 5 В источник постоянного тока отключится, то запись автоматически остановится.



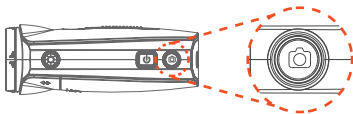
Примечание:

1. Вам нужно предварительно полностью зарядить аккумуляторную батарею, чтобы функция автоматической записи с 5 В источником постоянного напряжения работала корректно.
2. Находясь в режиме ожидания или режиме записи вы можете в режиме реального времени предварительно просматривать запись, открыв ЖК-экран.
3. В режиме ожидания или записи Вы можете в режиме реального времени предварительно просматривать запись, подключив камеру к другим видеомониторам.
4. В режиме записи Вы можете подключить внешний микрофон, чтобы повысить качество аудиозаписи, при этом запись с внешнего микрофона будет смешиваться с записью с внутреннего микрофона.

Указания по фотосъемке

В режиме ожидания на кнопку фотографирования, чтобы сделать снимок.

Разрешающая способность фото: 5 мегапикселей, 2560×1920.



Указания по воспроизведению

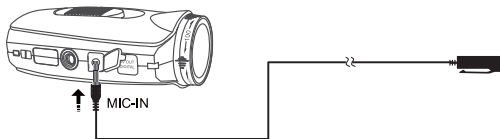
1. Воспроизведение на камере:
 - а) Чтобы открыть защитную крышку ЖК-экрана, нажмите и толкните ее назад.
 - б) Легко нажмите на кнопку LCD для включения ЖК-экрана.
 - в) Нажмите на кнопку MODE — Вы увидите режим воспроизведения (Play Mode), на экране появится 6 видеофайлов на одной странице в виде мозаики.

- d) Нажимая на кнопки [+] [-], выберите видеофайл для воспроизведения, выбранный видеофайл будет подсвечиваться желтым цветом. Нажмите на кнопку для воспроизведения, нажмите на кнопку еще раз, чтобы сделать паузу.
- e) Во время видеовоспроизведения пользователь может кратковременно нажать на кнопку [+] [-], чтобы повысить или понизить уровень воспроизводимой громкости.
- f) Во время видеовоспроизведения пользователь может нажать на кнопку [+] [-], удерживая ее, чтобы произвести ускоренную перемотку вперед или назад X2/X4/X8.
- g) Нажмите на кнопку MODE, чтобы остановить воспроизведение и вернуться к окну со списком видеофайлов.
- h) Легко нажмите на кнопку LCD, чтобы выключить ЖК-экран.
- i) Чтобы закрыть защитную крышку ЖК-экрана и защитить экран, когда вы им не пользуетесь — аккуратно задвиньте крышку надавив на нее.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ

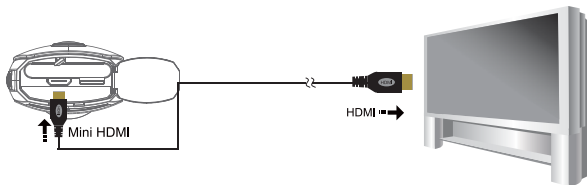
Подключение внешнего микрофона

Для получения звука более высокого качества Вы можете подключить к камере внешний микрофон.



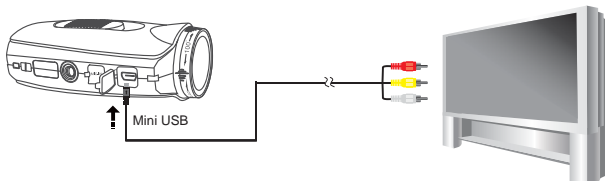
Подключение к телевизору высокой четкости через выход HDMI

Подключите кабель HDMI к выходу mini HDMI на камере и к входу HDMI на телевизоре. При подключении к телевизору ЖК-экран камеры отключится автоматически.



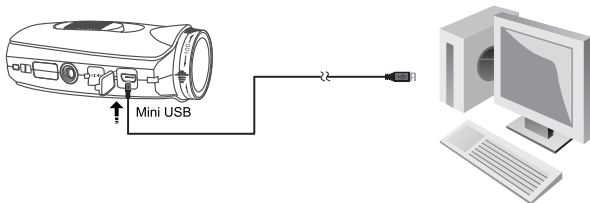
Подключение к телевизору высокой четкости через выход AV OUT

Подключите кабель AV к разъему AV OUT (mini USB) на камере и к разъему AV IN на телевизоре. При подключении к телевизору ЖК-экран камеры отключится автоматически.



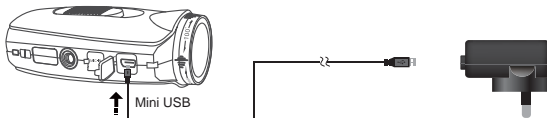
Подключение к персональному компьютеру через USB

Подключите кабель USB к разъему AV OUT (mini USB) на камере и к разъему USB на персональном компьютере.



Подключение к источнику питания

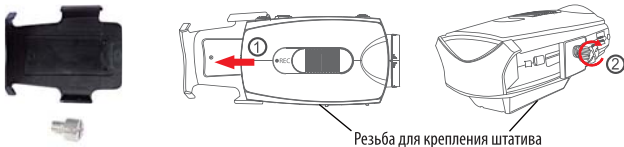
1. Подключите шнур питания зарядного устройства к разъему AV OUT (mini USB) на камере; при подключении загорится индикатор питания (красного цвета).



2. Вы можете заряжать аккумулятор камеры как в выключенном, так и во включенном состоянии камеры. Индикатор питания (красного цвета) выключается, когда аккумулятор полностью заряжен.

УСТАНОВКА КРЕПЛЕНИЙ ДЛЯ КАМЕРЫ

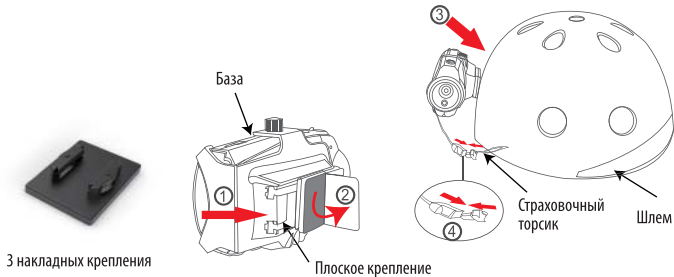
База



Примечание:

- 1) Установка базы для видеокамеры. База необходима для установки дополнительных креплений.
- 2) Крепление винта для фиксации базы/установки штатива в камере и базе.

Накладное крепление



Шаг 1: Вставьте накладное крепление в базу.

Шаг 2: Снимите защитный стикер.

Шаг 3: Прикрепите камеру к шлему.

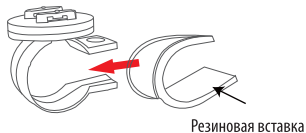
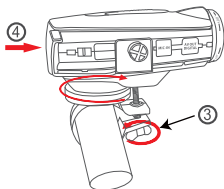
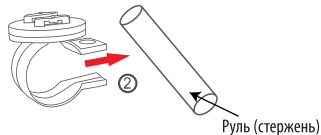
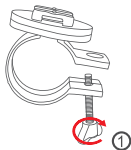
Примечание:

- 1) Пожалуйста, тщательно очистите и обезжирьте поверхность перед приклеиванием крепления.
- 2) Сильно прижмите стикер к шлему.
- 3) Крепление полностью приклеится через 10 минут.
- 4) Для страховки от потери камеры используйте страховочный тросик.

Крепление для камеры на руль (стержень)



3 x резиновая вставка



для максимально жесткого крепления используйте резиновые вставки

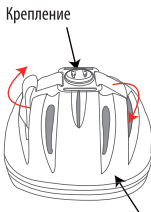
Примечание: Пожалуйста, выберите подходящую резиновую вставку в зависимости от толщины руля (стержня).

Крепление для шлема



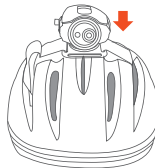
1 x Эластичный ремешок

Крепление для шлема с
вентиляционными отверстиями



Шлем с вентиляционными
отверстиями

Шаг 1



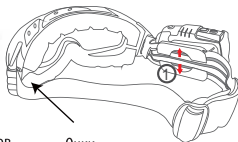
Шаг 2

Крепление к ремешку очков

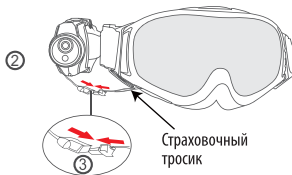
Основное крепление



Крепление к ремешку очков



Очки



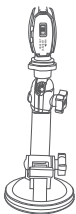
Страховочный
тросик

Шаг 1: Прикрепите крепление ремешку.

Шаг 2: Закрепите камеру.

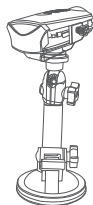
Шаг 3: Для страховки от потери камеры используйте страховочный тросик.

Автомобильное крепление (не входит в комплект поставки)



Вариант А

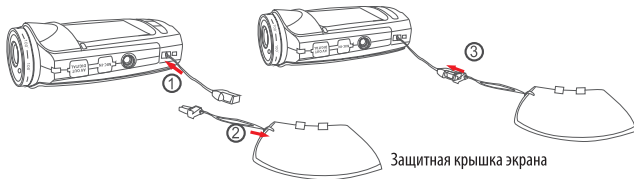
Вверните винт автомобильного крепления в отверстие с резьбой в камеру.



Вариант В

Вверните винт автомобильного крепления в отверстие с резьбой в базу.

Страховочный тросик

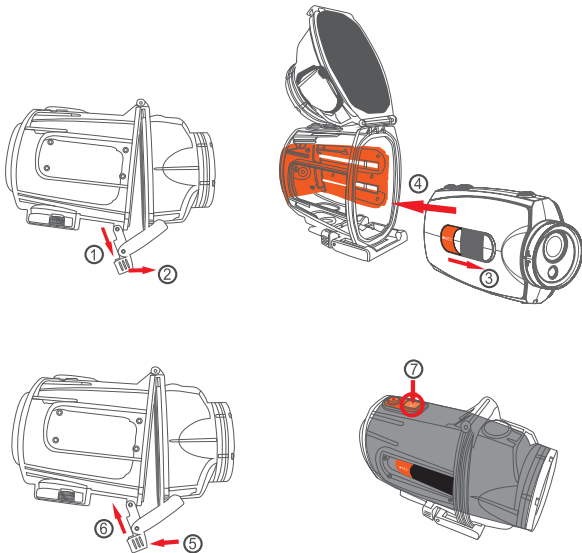


Во время видеосъемки защитная крышка экрана не потеряется.

Водонепроницаемый футляр (не входит в комплект поставки)

Примечание:

- 1) Прежде чем поместить устройство в водонепроницаемый футляр, пожалуйста, включите режим записи, и зафиксируйте устройство.
- 2) Поместив устройство в водонепроницаемый футляр, пожалуйста, не забудьте его защелкнуть.
- 3) Нажмите на кнопку питания для начала записи.



СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ

Настройка системных функций

Нажмите на кнопку [MODE], чтобы переключиться в режим настройки системных функций.

1. Нажмите на кнопку [▲][▼], чтобы переместить желтый курсор, выберите настраиваемую функцию, нажмите на клавишу [OK] для ввода настроенных параметров.
2. Нажмите на кнопку [▲][▼], чтобы выбрать необходимое значение, нажмите на кнопку [OK] еще раз. Нажмите на кнопку [MODE], чтобы переключиться в режим настройки системных функций.
3. После нажатия на кнопку [OK] произойдет автоматический возврат в главное меню.

Настройка разрешения

Установите требуемую разрешающую способность записи:

- 1920×1080P30 1920×1080P25
- 1440×1080P30 1440×1080P25
- 1280×720P30 1280×720P25 (1280×720P50) (1280×720P60)
- 848×480P60 848×480P50

Чем выше разрешающая способность, которую Вы выбираете, тем меньше Вы запишите на свою микро SD-карту.

Примечание: Разрешение 720P50/60 возможно только в некоторых моделях.

Настройка баланса белого

Для различных условий видеосъемки выберите различные значения баланса белого.

По умолчанию — АВТО.

- АВТО;
- D4000;
- D5000;
- Солнечный;

- Облачный;
- Флуоресцентный;
- Вольфрам.

AE MERER режим (режим автоматической настройки экспозиции)

Выберите необходимый Вам режим экспозиции. По умолчанию — среднее.

- Среднее;
- Точка;
- Центр.

Настройка стандарта записи (вид записи)

- NTSC
- PAL

При видеосъемках в различных странах, выбирайте телевизионную систему согласно местному стандарту. Изображение будет мерцать, если телевизионная система будет установлена неправильно.

Установка режима разбиения на эпизоды (вид разбивки)

Система будет сохранять файлы через каждый установленный интервал времени:

- Настройки по умолчанию (файл будет сохранен только после остановки записи);
- 2 МИН;
- 5 МИН;
- 15 МИН;
- 30 МИН.

Примечание: когда карта памяти будет заполнена, система автоматически остановит запись.

Настройка режима циклической записи (перезапись)

При установке режима перезаписи ВКЛ., видеозапись будет прерываться каждые 5 минут для сохранения файла. При заполнении карты памяти начнется стирание и перезапись ранее записанных файлов.

Автомобильный режим

При включении этого режима видеочамера начнет запись автоматически при трогании автомобиля с места (имеется опция пульта проводного управления с удлиненным шнуром (не входит в комплект))

- ВКЛ.
- ВЫКЛ.

Настройка времени задержки включения

Система прекратит запись после выбранного времени задержки выключения. Это режим инициируется после глушения двигателя (имеется опция пульта проводного управления с удлиненным шнуром).

- 10 СЕКУНД;
- 30 СЕКУНД;
- 1 МИНУТА.

Детектор движения

Функция ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ позволяет устанавливать время, через которое автоматически остановится запись после того, как движущийся объект покинет поле съемки.

- OFF (выключено);
- 1 МИН.;
- 30 СЕКУНД;
- 3 МИН.;
- 5 МИН.

Когда включен режим **ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ**, камера начнет автоматически начнет запись при обнаружении любого вида движения в диапазоне съемки. Когда движения прекращается, камера автоматически останавливает запись.

Настройка громкости внешнего микрофона

Позволяет отрегулировать чувствительность внешнего микрофона или подключенного аудио-оборудования. Вы можете выбрать 7 уровней громкости. Запись стереозвукa возможна только при использовании внешнего микрофона.

Настройка громкости внутреннего микрофона

Позволяет отрегулировать чувствительность внутреннего микрофона или подключенного аудио-оборудования. Вы можете выбрать 7 уровней громкости. Запись стереозвукa возможна только при использовании внешнего микрофона. По умолчанию внутренний микрофон записывает звук на правый канал.

Тональные сигналы при нажатии кнопок

Можно включить или отключить звук при нажатии кнопок.

Лазерный уровень

Режим **ВКЛ./ВЫКЛ.** позволяет автоматически включать / выключать лазерный уровень при включении видеокамеры.

Установка времени/даты

В данном разделе Вы можете установить текущие день / месяц /год / часы / минуты.

Настройка штампа даты

- **ВЫКЛ.** (дата и время не будут отображаться).
- **ДАТА** (будет отображаться только дата).

- ВРЕМЯ (будет отображаться только время).
- ДАТА/ВРЕМЯ (будут отображаться и дата и время).

Данная настройка позволяет выбрать необходимый вариант отображения даты и времени записи в режиме воспроизведения.

Настройка системы телевидения (ТВ выход)

- PAL
- NTSC

Выберите необходимую систему выходного видеосигнала при подключении через выход AV OUT к телевизору. Изображение будет мерцать, если телевизионная система будет установлена неправильно.

Переворот видеоизображения

- СТАНДАРТ

Выберете эту установку, когда камера установлена в нормальном положении.

- ИНВЕРТИРОВАННОЕ ВИДЕО

Выберите этот режим, когда камера перевернута. Используя этот режим, вы можете перевернуть записываемое изображение на 180°.

Установка автоматического выключения ЖК-экрана

Данная установка позволяет включать режим энергосбережения путем выбора времени автоматического отключения ЖК-экрана.

- OFF (выключено);
- 30 СЕКУНД;
- 1 МИН.;
- 5 МИН.

Форматирование SD-карты

В данном разделе меню Вы имеете возможность отформатировать микро SD-карту.

Примечание: Все данные, записанные на карте, будут стерты, при этом они не подлежат восстановлению. Мы рекомендуем Вам форматировать карту памяти регулярно. Некоторые проблемы с камерой также могут решиться путем форматирования.

Язык

Вы можете выбрать язык отображения меню Вашей камеры.

- РУССКИЙ.
- КИТАЙСКИЙ ТРАДИЦИОННЫЙ.
- ФРАНЦУЗСКИЙ.
- АНГЛИЙСКИЙ (по умолчанию).
- КИТАЙСКИЙ УПРОЩЕННЫЙ.

Установка настроек по умолчанию

Выберите Да, чтобы восстановить заводские настройки.

Программно-аппаратное обеспечение (версия)

Отображает установленную версию программно-аппаратного обеспечения камеры.

- Внешний вид или спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.
- Цвет изделия, представленного в руководстве пользователя может отличаться от цвета приобретенного изделия. Рисунки (схемы) представлены только для справки.

Режим автоматического перехода в ночной режим

При включении этого режима камера переходит в режим ночной видеосъемки автоматически. Картинка будет более яркой, чем в обычном режиме.

Восстановление записи

Если батарея (или карта) случайно вышли из строя, достаточно только вставить заряженную батарею или пустую карту, чтобы восстановить записанное видео.

Пожалуйста, обратите внимание:

Восстановить можно запись продолжительностью более 1 минуты.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Спецификация цифровой видеокамеры		
Аппаратное обеспечение		Программное обеспечение
Цифровой экран	2,0" 960x240 TFT LCD	Наложение аудиозаписи
Формат записи	MOV	Детектор движения
Кодек	H.264	Штамп реального времени
Разрешающая способность записи	1920x1080 (30/25 кадров в секунду)	Тип системы: PAL/NTSC
	1440x1080 (30/25 кадров в секунду)	Настройка громкости внутреннего микрофона
	1280x720 (30/25 кадров в секунду)	Настройка громкости внешнего микрофона
	848x480 (60/50 кадров в секунду)	Функция моментального снимка при предварительном просмотре / записи / воспроизведении

Разрешающая способность фото	2592x1944	Восстановление записи после случайного выхода из строя карты или аккумулятора
Аккумуляторная батарея	3,7 В 1000 мА-час	Стирание всех настроек
Хранение	Поддержка макс.: Микро HCSD 32 Гб	Настройка переворота видео
	(30 мин. с картой на 4Гб в режиме Full HD)	
Разъем AV OUT	Порт USB	8-ускоренная перемотка / назад
	Порт HDMI	Функция показа слайдов из фото
1,4' резьба для штатива	Да	Настройка качества записи
Разъем USB	Высокоскоростной USB 2.0	Автоматическое выключение ЖК-экрана
Вход для источника постоянного напряжения	Источник постоянного напряжения 5 В 1,5 А	/
Внешний микрофон	3 кольца с 0 3,5 мм	
Размеры	102x57x38 мм	
Вес изделия	122 грамма	
С лазерным излучением		

Спецификация камеры

Угол обзора	Full HD/1080P: 110°	Способность поворачиваться на 200°	
	720P/WVGA: 135°	Матрица	1/2,5" CMOS
Чувствительность при низком освещении	3 ЛЮКСА	Пиксели	5 Мегапикселей

АКСЕССУАРЫ

Состав комплекта поставки



- 1 × HD96 камера
- 1 × База
- 1 × Крепление к ремешку очков
- 1 × Накладное крепление
- 1 × Крепление для камеры на руль
- 1 × Крепление для шлема
- 1 × Пульт проводного управления
- 1 × Зарядное устройство
- 1 × AV кабель
- 1 × USB кабель
- 1 × Аккумуляторная батарея
- 1 × Страховочный тросик
- 1 × Сумка
- 1 × Руководство по быстрой установке
- 1 × Руководство пользователя

Примечание: Внешний вид товара, комплектация и характеристики могут быть изменены производителем без уведомления. В зависимости от версий программного обеспечения видеорегистратора, могут быть незначительные расхождения между данной инструкцией и выводимой на экран прибора информацией. Описание носит справочный характер и не может служить основанием для претензий.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу устройства при условии соблюдения правил эксплуатации. Гарантия начинает действовать с момента продажи товара в розничной сети при наличии отметок о продаже. Гарантийный срок — 12 месяцев со дня продажи. На комплектующие, аксессуары и аккумуляторные батареи в комплекте — 1 месяц. В течении гарантийного срока допускается и не является дефектом разрядка элементов питания. Доставка оборудования в сервисный центр и обратно к месту эксплуатации осуществляется силами и за счет покупателя. Сервисный центр обеспечивает бесплатный ремонт и замену вышедших из строя элементов в течении всего гарантийного срока, который продлевается на время нахождения изделия в сервисном центре.

Потребитель имеет также все другие права предусмотренные «Законом о защите прав потребителя». Сервисный центр вправе отказать в гарантийном ремонте в случае неисправности по следующим причинам:

1. Механическое, химическое, термическое, электромагнитное воздействие. Попадание внутрь изделия посторонних предметов, влаги, грязи, насекомых. Повреждения вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами.
2. Разборка, наладка, модернизация (включая изменение программного обеспечения), изменение конструкции.
3. Использование аксессуаров, источников питания, не предназначенных для данного изделия.
4. Использование устройства для коммерческих, производственных и иных целях не соответствующих его прямому назначению или вызывающих чрезмерные нагрузки на детали.

Настоящим подтверждаю получение изделия в полной комплектации и пригодного к использованию.

Страна изготовитель: Китай. Сделано для России. Адреса сервисных центров на сайте: www.global-navigation.ru

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____ ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ _____

ДАТА ПРОДАЖИ _____ ПЕЧАТЬ И ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА _____



Представительство в России
www.global-navigation.ru