Автомобильный видеорегистратор

BLACKVUE™ DR500-HD

Руководство пользователя

PITTASOFT
www.blackvue.com

www.blackvue.com

PUBLIXTRADE®
BUSINESS INNOVATIONS

PITTASOFT

+7 (499) 681-15-21, 8 800 77-505-64
Россия, г. Москва, ул. Сходненская, д. 56, 5 этаж,
info@publixtrade.ru, www.publixtrade.ru, www.blackvue.ru
www.blackvue.com

BLACKVUE

www.blackvue.com

Содержание

Введение	4	
Начало работы	5	Рекомендации по безопасности
	8	Инструкции по использованию карты памяти microSD
	9	Характеристики устройства
	10	Компоненты, входящие в комплект поставки
	11	Названия элементов
	12	Установка монтажного кронштейна
Как установить BlackVue	13	Проверка установочного положения
	13	Как вставлять и извлекать карту microSD
	14	Установка
Запись видео	16	Обычная запись
	16	Запись в режиме парковки
	17	Запись события
Обычное воспроизведение видео	18	Как воспроизводить видео с использованием карты microSD
Как использовать программное обеспечение BlackVue	21	Установка и запуск
	23	Описание экрана
	24	Воспроизведение видео
	28	Конфигурация
Обновление встроенного программного обеспечения	33	
Технические характеристики и стандарты	35	Технические характеристики устройства
	36	Индикаторы LED
	36	Используемые стандарты для карты microSD

Введение

Благодарим за приобретение продукта BlackVue от компании Pittasoft Co., Ltd. Данное руководство содержит информацию об использовании устройства. Рекомендуем ознакомиться с руководством для обеспечения бесперебойной работы устройства.
Вследствие модернизации устройства содержимое данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Гарантия и сервис

- **С помощью данного устройства можно записывать и сохранять видео в момент транспортных происшествий, при этом запись всех аварий не гарантируется. Аварии с силой воздействия, недостаточной для включения датчика обнаружения столкновения, могут быть не записаны.**
- В соответствии с законом о безопасности личной информации и связанных с ним законов компания Pittasoft Co., Ltd. не несет ответственности за любые проблемы в связи с незаконным использованием данного устройства.
- Записанные устройством видеозаписи являются вторичными данными, которые могут помочь в определении обстоятельств аварии. Pittasoft Co., Ltd. не несет ответственности за любые потери или повреждения, нанесенные вследствие какой-либо аварии.

Авторские права и товарные знаки

- Данное руководство защищено законом об авторском праве, и все права на него также защищены.
- Запрещается воспроизводить, копировать, изменять или переводить данное руководство на другие языки без предварительного разрешения.
- BLACKVUE BlackVue является зарегистрированным товарным знаком Pittasoft Co., Ltd. Поэтому компания Pittasoft Co., Ltd. оставляет за собой права на все материалы, имеющие отношение к бренду BlackVue, такие как дизайн, торговые знаки и рекламные видео. Запрещается воспроизводить, копировать, изменять или переводить на другие языки материалы, относящиеся к данному продукту, без предварительного разрешения. Любое нарушение может повлечь наказание в соответствии с действующими нормативными актами.

Предупреждение

- В комплекте к приобретаемому устройству идет отформатированная карта памяти microSD. Вставьте карту памяти microSD в устройство BlackVue и включите питание. Карта памяти microSD будет инициализирована и будут установлены программы, такие как BlackVue Viewer.

Рекомендации по безопасности

Целью данных рекомендаций является обеспечение безопасности пользователя и предупреждение материального ущерба.
Для правильного использования продукта ознакомьтесь с данным руководством.

ОПАСНОСТЬ Несоблюдение следующих указаний может привести к смерти или нанесению материального ущерба.

- **Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно.**
  Это может привести к пожару, поражению электрическим током или неисправной работе устройства. Для осмотра его внутренних компонентов и ремонта проконсультируйтесь с сервис центром.
- **В случае проникновения в устройство любых инородных веществ немедленно отсоедините шнур питания.**
  При необходимости ремонта обратитесь в сервис центр.
- **Не работайте с устройством во время вождения.**
  Это может привести к аварии. Перед началом работы с устройством остановитесь или припаркуйте автомобиль в безопасном месте.
- **Не устанавливайте устройство там, где оно может препятствовать обзору водителя.**
  Это может привести к аварии.
- **Не используйте поврежденный или модифицированный шнур питания. Используйте кабели, поставляемые производителем.**
  Иное может привести к взрыву, пожару или неисправности.
- **Не совершайте операции с устройством мокрыми руками.**
  Это может привести к поражению электрическим током.
- **Не устанавливайте устройство в местах с повышенной влажностью, с содержанием горючих газов или жидкостей.**
  Это может привести к взрыву и пожару.

ВНИМАНИЕ Несоблюдение следующих указаний может стать причиной смерти или серьезной травмы.

- **Не оставляйте устройство в пределах досягаемости, детей и животных.**
  Они могут проглотить мелкие компоненты устройства; кроме того, попадание слюны внутрь устройства может привести к взрыву вследствие короткого замыкания.
- **Во время чистки салона автомобиля остерегайтесь попадания воды или воска на устройство.**
  Это может привести к пожару, поражению электрическим током или неисправной работе устройства.
- **При обнаружении исходящего от шнура питания дыма или необычного запаха немедленно отсоедините его.**
  Обратитесь в сервис центр или к своему дилеру.
- **Следите за тем, чтобы клемма шнура питания оставалась чистой.**
  Загрязнение клеммы может привести к чрезмерному нагреву устройства и пожару.
- **Используйте соответствующее входное напряжение.**
  Иное может привести к взрыву, пожару или неисправности.
- **Плотно вставляйте шнур питания во избежание его случайного отсоединения.**
  Это может привести к пожару.
- **Не накрывайте устройство какими-либо материалами.**
  Это может привести к деформации устройства или его возгоранию. Убедитесь, что место размещения устройства и периферийного оборудования вентилируется.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Несоблюдение следующих указаний может привести к травме или материальному ущербу.

- **Не распыляйте чистящие средства на поверхность устройства.**
  Это может привести к появлению пятен, трещин или неисправной работе устройства.
- **Не нажимайте кнопку СБРОС с помощью острого предмета (например, шила).**
  Это может привести к повреждению или неисправности устройства.
- **Использование устройства за пределами оптимального диапазона температур (0°C ~ 60°C) может снизить его производительность или привести к неисправности.**
- **Убедитесь, что устройство установлено должным образом.**
  Вибрации могут вызвать падение устройства, что может стать причиной травмы.
- **Качество записанного видео может ухудшаться при въезде и выезде из туннеля, в условиях яркого солнечного света и из-за недостаточного ночного освещения.**
- **Если во время аварии устройство повреждено или прекращена подача питания, запись видео может быть остановлена.**
- **Если лобое стекло слишком затонировано, качество записанного видео может быть искаженным или нечетким.**
- **Использование устройства в течение долго времени может привести к его нагреванию и стать причиной ожогов.**
- **Карты памяти microSD являются расходными материалами и после продолжительного срока использования требуют замены.**
  В противном случае видео на такие карты памяти может записываться с ошибками. Поэтому следует периодически проверять их записывающие характеристики и при необходимости заменить.
- **Регулярно очищайте объектив.**
  Инородные вещества, попавшие на объектив, могут негативно повлиять на качество записи.
- **Не извлекайте карту памяти microSD во время сохранения или чтения данных.**
  Это может привести к повреждению данных или неисправности устройства.

Инструкции по использованию карты памяти microSD

Для обеспечения правильной работы карты microSD соблюдайте следующие указания.

- Рекомендуется выполнять форматирование карты каждую неделю.
- Если записанное видео содержит пропуски, следует выполнить форматирование карты microSD.
- Форматирование следует выполнять с помощью программ, рекомендованых Ассоциацией производителей SD-карт. Более подробную информацию можно получить на веб-сайте BlackVue (www.blackvue.com).
- Перед форматированием скопируйте важные файлы на другие информационные носители.
- Вставляйте отформатированную карту microSD (не ниже 10-ого поколения) в устройство таким образом, чтобы она инициализировалась автоматически для установки прошивки.
- Вставляйте или извлекайте карту памяти microSD только при выключенном устройстве.
- Карты microSD являются расходными материалами с гарантированным сроком службы в течение 6 месяцев.
- Рекомендуется использовать карты microSD Pittasoft, поскольку применение карт других производителей может вызвать проблемы совместимости.

Характеристики устройства

Ультравысокое качество и плавность видео

Ультравысокое качество видео Full HD (1920x1080) с частотой 30 кадров в секунду.

Сочетание высококлассного дизайна и функциональности

Простой и стильный дизайн в перламутрово-черном корпусе.

Мегапиксельный объектив и CMOS-датчик

Мегапиксельный объектив с высоким разрешением обеспечивает более четкое изображение во время дневного и ночного вождения.

Высококачественный широкоугольный объектив (155°)

Максимальный угол обзора обеспечивает точную запись видео в момент любой аварии.

Различные варианты записи (Обычная/Запись события/Режим парковки)

Запись событий и автоматическое включение и дезактивация режима парковки.

Режим записи с высокой степенью сжатия способствует продлению срока службы SD-карты

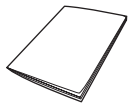
Эффективное использование памяти с помощью метода высокой степени сжатия.

Поддержка программ для просмотра видео на платформах Windows и Mac

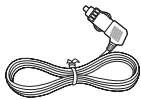
Программное приложение BlackVue с возможностью удобного конфигурирования, включая поиск видео, изменение разрешения, голосовое управление и режим парковки.

Компоненты, входящие в комплект поставки

BlackVue

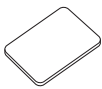


Руководство пользователя



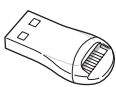
Шнур питания

Кабельные зажимы (5 EA)



Двусторонняя лента для монтажного кронштейна

Карта памяти microSD (включая программное обеспечение BlackVue)

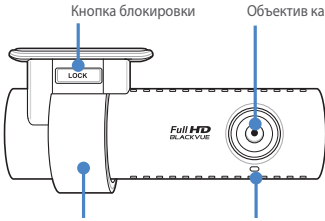


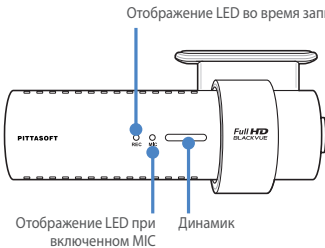
Картридер microSD

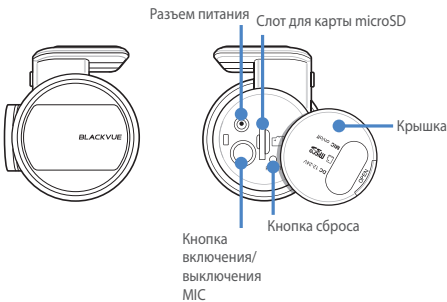
Примечание

- Компоненты на изображениях могут отличаться от фактических.
- Для повышения производительности устройства компоненты могут быть изменены без предварительного уведомления.

Названия элементов



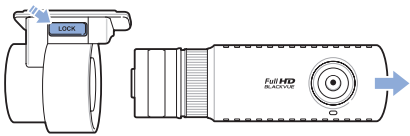




Примечание

- Если необходимо сбросить настройки BlackVue, нажмите на кнопку **Сброс**. Это рекомендуется делать только в случаях крайней необходимости.

Установка монтажного кронштейна



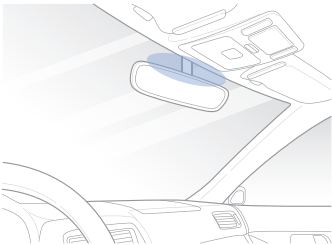
1 Извлеките устройство из монтажного кронштейна, удерживая нажатой кнопку **LOCK**.

2 Для закрепления устройства вставьте монтажный кронштейн до появления щелчка.

Как установить BlackVue

Проверка установочного положения

1 Устройство рекомендуется устанавливать с задней стороны зеркала заднего вида. Очистите поверхность установки от инородных веществ и влаги.



Примечание

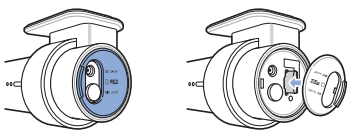
- Не устанавливайте устройство там, где оно может препятствовать обзору водителя.

Как вставлять и извлекать карту microSD

1 Откройте крышку, расположенную сбоку устройства.

2 Вставьте карту памяти microSD в слот как показано на рисунке.

3 Чтобы извлечь карту microSD, нажмите на нее один раз.



Предупреждение

- Не извлекайте карту памяти microSD во время сохранения или чтения данных. Это может привести к повреждению данных или неисправности устройства.
- Для хранения важных данных копируйте их на другие информационные носители. Pittasoft Co., Ltd. не несет ответственности за потерю данных вследствие невнимательности пользователей.

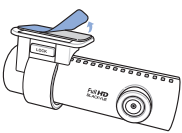
Примечание

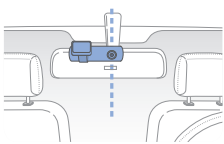
- Вставляйте или извлекайте карту памяти microSD только при выключенном устройстве.
- Карты microSD являются расходными материалами. После продолжительного использования их необходимо заменять.

Установка

1 Выберите хорошо освещенное и безопасное место, остановитесь, выключите двигатель и выньте ключ зажигания.

2 Прикрепите устройство на ветровое стекло с помощью двусторонней ленты. Убедитесь, что объектив камеры указывает вперед по центру. Завершив установку устройства, снимите крышку с объектива.



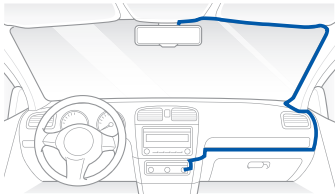


3 Используйте шнур питания для подключения разъема внешнего источника постоянного тока устройства (DC IN) к разъему питания автомобиля.

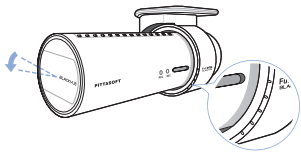
Примечание

- Во время парковки автомобиля для записи видео рекомендуется использовать устройство Power Magic (устройство для предотвращения разряда батареи).
- Для использования BlackVue одновременно с другим устройством приобретите двусторонний адаптер.

4 Используйте кабельный зажим для закрепления шнура питания таким образом, чтобы он не мешал обзору водителя.



5 Отрегулируйте угол наклона объектива камеры.



Примечание

- Завершив регулировку угла наклона объектива камеры, запомните это положение для установки монтажного кронштейна под тем же углом в дальнейшем.

6 Включите двигатель автомобиля и проверьте правильность работы устройства.

Предупреждение

- Не извлекайте карту памяти microSD во время сохранения или чтения данных. Это может привести к повреждению данных или неисправности устройства.
- Установите время (временную зону) при первом использовании BlackVue (Стр. 28).

Примечание

- Совершив пробную поездку, проверьте корректность записи видео.
- Записанное видео сохраняется в формате MP4.

Запись видео

Обычная запись

1 При запуске двигателя устройство BlackVue включается автоматически.

2 Когда BlackVue включено, автоматически начинается обычная запись.

Примечание

- Если подключено устройство Power Magic (устройство для предотвращения разряда батареи), BlackVue не выключается.
- Функцию обычной записи можно отключить в настройках программного обеспечения BlackVue (Стр. 28).

Запись в режиме парковки

1 Если при включенном режиме обычной записи автомобиль не трогается с места в течение более 10 минут, устройство автоматически переключается на запись в режиме парковки.

2 В режиме парковки видео записывается в том случае, если камерой распознается движение или внешнее воздействие.

Примечание

- Для использования записи в режиме парковки при неработающем двигателе подключите устройство Power Magic (устройство для предотвращения разряда батареи).
- Автоматическое переключение на функцию записи в режиме парковки можно отключить в настройках программного обеспечения BlackVue (Стр. 28).

Запись события

1 Если во время обычной записи или записи в режиме парковки фиксируется столкновение, начинается запись события.

2 В этом режиме видео записывается в течение 5 секунд до и 55 секунд после удара.

Примечание

- Чувствительность к удару может быть отрегулирована в настройках программного обеспечения BlackVue (Стр. 29).
- Время записи события может быть скорректировано в настройках программного обеспечения BlackVue (Стр. 28). Если вы установите время записи события в течение 2 минут, видео будет записываться в течение 5 секунд до и 115 секунд после столкновения.

Обычное воспроизведение видео

Как воспроизводить видео с использованием карты microSD

Воспроизведение с помощью смартфона

Видео может быть воспроизведено со смартфонов, поддерживающих карты microSD.

1 Выключите BlackVue и извлеките карту MicroSD.

Примечание
- Для получения подробной информации о том, как извлечь карту памяти microSD, см. **Как вставлять и извлекать карту microSD** (Стр. 13).

2 Вставьте карту microSD в смартфон.

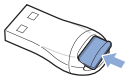
3 Откройте приложение для воспроизведения видеозаписей и выберите видео, которое вы хотите воспроизвести.

Примечание
- Способы воспроизведения записанного видео на разных моделях смартфонов могут отличаться. Для получения подробной информации см. Руководство пользователя устройства.
- Если на карте памяти microSD хранится много видеозаписей, загрузка файла может занять продолжительное время.
- Некоторые модели смартфонов не поддерживают воспроизведение видео в формате HD. Узнать, какие устройства поддерживают данную функцию, можно на веб-сайте BlackVue (www.blackvue.com).

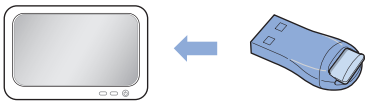
Просмотр с использованием GPS-навигатора

Записанные видео можно воспроизводить с помощью GPS-навигатора.

1 Вставьте карту microSD в картридер microSD.



2 Подключите картридер microSD к GPS-навигатору.



3 Откройте приложение для воспроизведения видеозаписей и выберите видео, которое вы хотите воспроизвести.

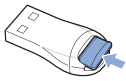
Примечание

- Воспроизведение записанного видео на разных моделях навигаторов может отличаться. Для получения подробной информации см. Руководство пользователя устройства.
- Если на карте памяти microSD хранится много видеозаписей, загрузка файла может занять продолжительное время.
- Некоторые модели навигаторов не поддерживают воспроизведение видео в формате HD.

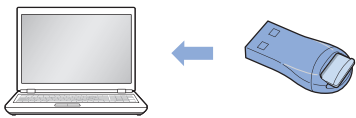
Как воспроизводить видео на ПК

Записанные видео можно воспроизводить с помощью компьютера.

1 Вставьте карту microSD в картридер microSD.



2 Подключите картридер microSD к ПК.



3 Откройте приложение для воспроизведения видеозаписей и выберите видео, которое вы хотите воспроизвести.

Примечание

- Для воспроизведения записанного видео на ПК с помощью программ воспроизведения фильмов установите аудио-кодеки H.264 и AAC.
- Для получения информации о воспроизведении видео с помощью программного обеспечения BlackVue см. **Воспроизведение видео** (Стр. 24).

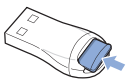
Как использовать программное обеспечение BlackVue

Установка и запуск

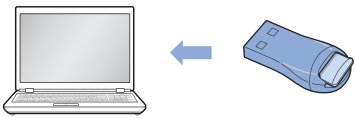
Как установить BlackVue

Программное обеспечение BlackVue может быть установлено на ПК.

1 Вставьте карту microSD в картридер microSD.



2 Подключите картридер microSD к ПК.



3 Запустите файл BlackVueSetup(HD).exe из папки BlackVue\Software.

4 Выполните установку согласно инструкциям программы. После завершения установки на рабочем столе появится значок программного обеспечения BlackVue.

5 Дважды щелкните по значку, чтобы запустить программу.

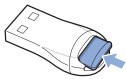
Примечание

- Версия программного обеспечения BlackVue для платформы Mac доступна только на английском языке, поэтому ее функции и представление на экране могут не совпадать с версией BlackVue для Windows.

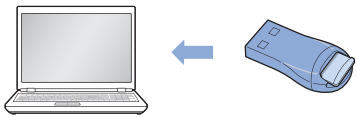
Запуск без предварительной установки

Программу BlackVue можно запустить без предварительной установки.

1 Вставьте карту microSD в картридер microSD.



2 Подключите картридер microSD к ПК.



3 Дважды щелкните файл BlackVue.exe из папки BlackVue\Application.

Описание экрана

№	Название	Описание
1	Экран воспроизведения для видеозаписей	С помощью этого экрана можно воспроизводить видео. Для увеличения/уменьшения масштаба изображения используйте кнопку мыши.
2	Информация о G-сенсоре	Информацию о G-сенсоре можно просматривать во время записи видео.
3	Список видеозаписей	Открыв список файлов и вкладку карты, можно просмотреть список видеозаписей и место записи видео. N: Это файл обычной записи. Он отмечен на временной шкале зеленым цветом. E: Это файл записи события. Он отмечен на временной шкале оранжевым цветом. P: Это файл записи в режиме парковки. Он отмечен на временной шкале синим цветом.
4	Временная шкала	Можно просматривать видео на основании даты и времени записи в часах, минутах и секундах.

№	Название	Описание
⑤	Кнопка вариантов воспроизведения	Окно воспроизведения может быть развернуто на весь экран и перевернуто на 180 градусов. С помощью кнопки управления воспроизведением можно изменять скорость и громкость воспроизведения видео.

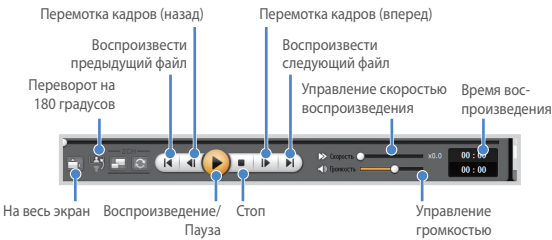
Примечание

- Данная модель может не поддерживать функцию 2CH зрения анд GPS.

Воспроизведение видео

Как управлять воспроизведением записанного видео

Видеозапись можно воспроизводить в полноэкранном режиме и переворачивать на 180 градусов. Можно изменять скорость воспроизведения.



Примечание

- Для переключения в полноэкранный режим во время воспроизведения видеозаписи дважды щелкните на экран. Чтобы вернуться к обычному режиму просмотра, повторно дважды щелкните на экран или нажмите клавишу ESC.
- Для увеличения/уменьшения масштаба во время воспроизведения видеозаписи используйте колесико прокрутки мыши.
- Для просмотра видеозаписи в масштабе 100% во время воспроизведения щелкните на экран правой кнопкой мыши.

Функция увеличения изображения

Некоторые элементы записанного видео можно увеличить во время воспроизведения.
Щелкните на экране левой кнопкой мыши во время воспроизведения видеозаписи. Появится отдельное окно с увеличенным изображением, перемещая которое с помощью кнопки мыши, можно увидеть номерной знак автомобиля.

Примечание

- Вы можете использовать функцию лупы только в программе BlackVue Viewer для Windows.

Временная шкала

Можно просматривать видео на основании даты и времени записи в часах, минутах и секундах.

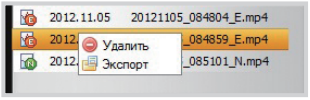
Примечание

- В области выбора года и месяца дата с записанным видео отмечена красным кружком, а дата, выбранная в настоящий момент, – желтым.

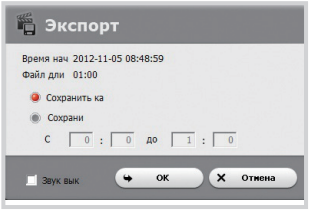
Как управлять файлами

С помощью списка видеозаписей файл может быть удален или сохранен под другим именем.

1. Выберите файл из списка видеозаписей и щелкните по нему правой кнопкой мыши.



2. Чтообы удалить файл, нажмите **Удалить**.
3. Чтобы сохранить его под другим именем, нажмите на кнопку **Экспорт** и выберите нужный вариант.



4. Нажмите на кнопку **OK**, выберите имя и путь сохранения файла.
5. Для завершения операции нажмите кнопку **Сохранить**.

Как сохранить изображение

При воспроизведении записанного видео можно сохранить некоторые его элементы в виде изображений.

1. Выберите файл из списка видеозаписей и начните его воспроизведение.
2. Увидев изображение, которое вы хотите сохранить, нажмите кнопку .

   Примечание
   - Для просмотра детальных изображений используйте временную шкалу или кнопку / .
3. Нажмите кнопку .
4. Укажите имя и месторасположение файла и нажмите на кнопку **Сохранить**.

   Примечание
   - Поддерживаются изображения в формате JPG и BMP.

Как распечатать изображение

При воспроизведении записанного видео можно распечатать некоторые его элементы в виде изображений.

1. Выберите файл из списка видеозаписей и начните его воспроизведение.
2. Увидев изображение, которое вы хотите сохранить, нажмите кнопку .

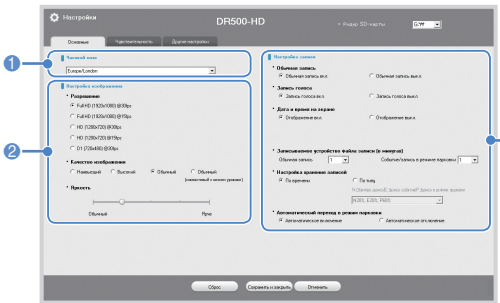
   Примечание
   - Для просмотра детальных изображений используйте временную шкалу или кнопку / .
3. Нажмите кнопку .
4. Выберите принтер и нажмите **OK**.

Конфигурация

Основные настройки

Можно изменять временные параметры, настройки записи и формата видео.

1. Нажмите на кнопку и откройте вкладку **Основные**.
2. После внесения изменений нажмите **Сохранить и закрыть**.



№	Функция	Описание
1	Часовой пояс (настройка часового пояса)	Часовой пояс может быть настроен относительно конкретной временной зоны. Указанный часовой пояс используется в качестве информационных данных для записанного видео.
2	Настройка изображения	Возможно настроить качество, разрешение и яркость записанного видео. Время записи варьируется в зависимости от разрешение: для подробной информации см. **Используемые стандарты для карты microSD** (Стр. 36).
3	Настройка записи	Функции **обычной записи, записи голоса, даты и времени на экране,** а также **Автоматический переход в режим парковки** могут быть включены/выключены. Настройки **отображения скорости** и режима записи, **Записываемый файл** и **Настройка хранения записей** могут быть изменены.

Примечание

- **Если функция обычной записи отключена,** будут сохранятся видеозаписи только в режимах события и парковки.
- **Если дисплей отображения скорости отключен,** скорость автомобиля во время воспроизведения записанного видео не отображается.
- Старые файлы на картах microSD удаляются, при этом появляется емкость для хранения новых видео. Копируйте и храните важные файлы (например, файлы видеозаписи) на других носителях информации.
- Если вы используете низким уровнем конца устройства для игры в записанном видео, установите **Качество** на **Обычный (совместимый с низким уровнем).**

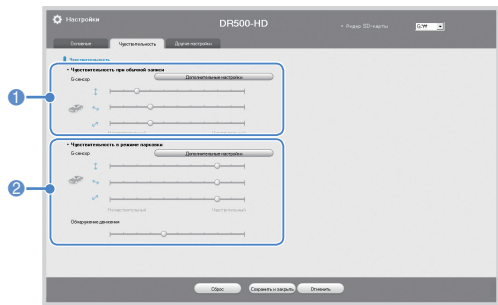
Как настроить чувствительность

Возможно настроить чувствительность G-сенсора, чтобы начать запись события в режиме обычной записи. Также можно настроить чувствительность G-сенсора и обнаружения движения, чтобы начать запись события в режиме парковки.

1. Нажмите на кнопку и откройте вкладку **Чувствительность**.
2. После внесения изменений нажмите **Сохранить и закрыть**.

Примечание

- Для получения подробной информации о настройки чувствительности см. **Расширенная настройка чувствительности** (Стр. 30).

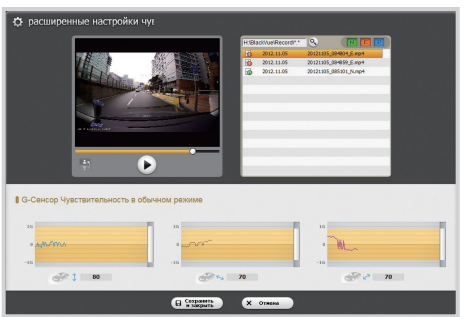


№	Функция	Описание
❶	Чувствительность в обычном режиме	Возможно настроить чувствительность G-сенсора, чтобы начать запись события в режиме обычной записи.
❷	Чувствительность в режиме парковки	Возможно настроить чувствительность G-сенсора и обнаружения движения, чтобы начать запись события в режиме парковки.

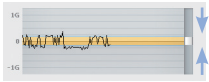
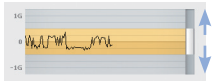
Расширенная настройка чувствительности

Чувствительность может быть настроена во время просмотра записанного видео.

1. Нажмите на кнопку и откройте вкладку **Чувствительность**.
2. Нажмите на кнопку **Дополнительные настройки** для параметра, который вы хотите настроить.
3. Начните воспроизведение записанного видео. Сохраненная информация о G-сенсоре отобразится в нижней части видео.



4 Для регулировки чувствительности перемещайте бегунок вверх или вниз. При более широком диапазоне чувствительность уменьшается, при более узком – возрастает.

Записано как событие.	Записано не как событие.
	

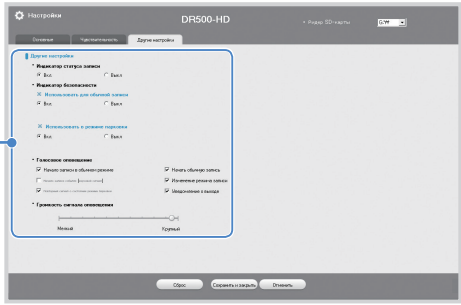
Примечание

- Если вследствие настройки чувствительности во время воспроизведения видео начинается запись события, граница экрана воспроизведения мигает оранжевым цветом.

5 После внесения изменений нажмите **Сохранить и закрыть**.

Настройка других функций

Возможно изменение настроек для функций, светодиодной индикации и голосового управления.



№	Функция	Описание
❶	Другие настройки	Для отображения статуса записи видео, режима обычной записи и записи в режиме парковки можно включать/выключать светодиодные индикаторы. Можно изменить настройки голосового управления и громкости.

Как использовать настройки

К устройству может быть применена пользовательская конфигурация.

1 Вставьте в устройство карту microSD. Для получения подробной информации о том, как вставить карту памяти microSD, см. **Как вставлять и извлекать карту microSD** (Стр. 13).

2 После включения питания настройки пользователя будут применены автоматически.

Примечание
- Вставляйте карту памяти microSD только при выключенном устройстве.

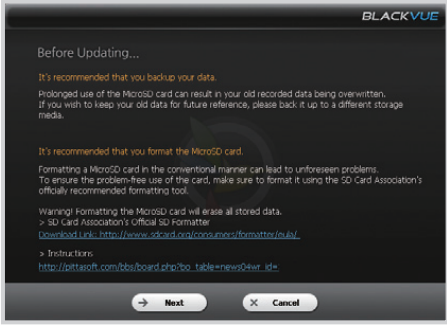
Обновление встроенного программного обеспечения

Существующие продукты можно обновить, загрузив новую версию прошивки.

1. Подключите карту microSD к ПК. Для получения дополнительной информации о подключении см. раздел **Как воспроизводить видео на ПК** (Стр. 20).

2. Перейдите на сайт BlackVue (www.blackvue.com) и загрузите файл обновления прошивки.

3. Двойным щелчком запустите файл обновления прошивки и выполните обновление в соответствии с инструкциями, приведенными в программе.



Примечание

- После выполнения обновления запустится пользовательская конфигурация.
- После завершения обновления будет автоматически установлено программное обеспечение BlackVue. Если вы хотите отказаться от установки, нажмите **Отменить**.

4 После завершения обновления прошивки вставьте карту microSD в BlackVue.

Примечание

- Для получения подробной информации о том, как вставить карту памяти microSD, см. **Как вставлять и извлекать карту microSD** (Стр. 13).
- Вставляйте карту памяти microSD только при выключенном устройстве.

5 При включении питания устройство будет автоматически обновлено.

Предупреждение

- В ходе обновления прошивки не допускайте выключение питания.

Технические характеристики и стандарты

Технические характеристики устройства

Название модели	DR500-HD
Цвет/размер/вес	Перламутрово-черный/длина 118,5 мм x диаметр 36 мм/104 г
Память	Карта памяти microSD Card (16 Гбит/32 Гбит)
Режим записи	Обычная запись, запись события (при обнаружении столкновения) и запись в режиме парковки (при обнаружении движения и столкновения) ⁜ Для записи в режиме парковки необходимо подключить устройство, предотвращающее разряд батареи.
Камера	CMOS-датчик с разрешением около 2.0 мегапикселя
Угол обзора	Угол обзора по диагонали 156°, горизонтальный угол 122°, вертикальный угол 89°
Разрешение/частота кадров	Full HD (1920 x 1080) с частотой 30 кадров в секунду, Full HD (1920 x 1080) с частотой 15 кадров в секунду, HD (1280 x 720) с частотой 30 кадров в секунду, HD (1280 x 720) с частотой 15 кадров в секунду, D1 (720 x 480) с частотой 30 кадров в секунду ⁜ Разрешение/частота кадров могут быть изменены
Режим сжатия видео	MP4
Микрофон	Встроенный
Динамик	Встроенный ⁜ Голосовое оповещение
Индикаторы LED	Отображение LED во время записи видео, при включенных функциях MIC и безопасности систем
Датчик	Трехосевой датчик ускорения
Кнопки	Кнопка включения/выключения MIC
Резервная батарея	Встроенный конденсатор
Входное напряжение	12 В – 24 В постоянного тока
Потребление тока	Макс. 2,8 Вт
Рабочая температура	-20°C ~ 70°C
Сертификаты соответствия	FCC, CE, RoHS
Программное обеспечение	BlackVue Viewer ⁜ Windows XP или более поздняя версия (до Windows 8), Mac Leopard OS (10.5) или более поздняя версия

Индикаторы LED

Состояние \ LED		Запись (REC)	MIC	Безопасность
Загрузка		Отображение		
Запись	Обычная	Мигает оранжевым цветом		Мигает белым цветом
	Событие	Мигает красным цветом		Мигает белым цветом на внешней стороне
	Парковка	Мигает зеленым цветом		Мигает белым цветом
MIC включен			Горит голубым цветом	
Управление программным обеспечением		Доступно	Доступно	Доступно

Используемые стандарты для карты microSD

Объем памяти	Качество изображения	Full HD (1920x1080) 30 кадров в секунду	Full HD (1920x1080) 15 кадров в секунду	HD (1280x720) 30 кадров в секунду	HD (1280x720) 15 кадров в секунду	D1 (720x480) 30 кадров в секунду
16Гб	Наивысший	3 Ч 20 МИН	4 Ч 10 МИН	4 Ч 10 МИН	5 Ч 40 МИН	8 Ч 30 МИН
	Высокий	4 Ч 30 МИН	5 Ч 40 МИН	5 Ч 40 МИН	8 Ч 30 МИН	11 Ч 20 МИН
	Обычный	6 Ч 50 МИН	8 Ч 30 МИН	8 Ч 40 МИН	11 Ч 20 МИН	17 Ч 10 МИН
	Обычный (совместимый с низким уровнем)	4 Ч 30 МИН	6 Ч 50 МИН	6 Ч 50 МИН	11 Ч 20 МИН	17 Ч 10 МИН
32Гб	Наивысший	6 Ч 40 МИН	8 Ч 20 МИН	8 Ч 20 МИН	11 Ч 10 МИН	16 Ч 50 МИН
	Высокий	9 Ч	11 Ч 10 МИН	11 Ч 10 МИН	16 Ч 50 МИН	22 Ч 30 МИН
	Обычный	13 Ч 30 МИН	16 Ч 50 МИН	17 Ч	22 Ч 30 МИН	33 Ч 50 МИН
	Обычный (совместимый с низким уровнем)	9 Ч 10 МИН	13 Ч 30 МИН	13 Ч 40 МИН	22 Ч 40 МИН	33 Ч 50 МИН

Примечание

- Фактическое время записи может незначительно отличаться.
- В зависимости от качества изображения, ресурс карты памяти microSD может сократиться.

Что необходимо учесть перед обращением в сервисную службу

Необходимо регулярно создавать резервные копии важных данных с устройства хранения (на других устройствах хранения данных). В зависимости от ситуации может возникнуть необходимость удаления данных с внутреннего устройства хранения данных (SD карты). Удаление всех данных с устройства, возможно, потребуется для выполнения сервисного обслуживания. Поэтому перед обращением в сервисную службу необходимо выполнить самостоятельное резервное копирование важных данных. Данная операция не предусмотрена при обращении в сервисную службу, поскольку предполагается, что пользователем уже выполнено резервное копирование данных. Таким образом, компания не несет ответственность за любые потери данных во время сервисного обслуживания.

Информация о соответствии требованиям FCC

Данное устройство соответствует требованиям части 15 нормативных положений Федеральный комиссии связи (США). Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:
(1) данное устройство не должно создавать вредных помех, и
(2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в работе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изменения или модификации, в явной форме не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут привести к лишению пользователя прав на эксплуатацию данного оборудования.

Примечание: Данное оборудование было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 нормативных положений Федеральный комиссии связи. Эти ограничения разработаны для обеспечения необходимой защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное устройство генерирует, потребляет и способно излучать радиочастотную энергию. Если оборудование устанавливается и используется в нарушение инструкций, оно может создавать вредные помехи для радиосвязи. Вместе с тем, нет никакой гарантии отсутствия помех в частных случаях установки. Если данное оборудование вызывает помехи для приема радио- или телевизионного сигнала (что может быть определено путем включения и выключения оборудования), можно попытаться их устранить, выполнив следующие действия:

- направить антенну в другую сторону или переместить ее в другое место;
- расположить оборудование на более отдаленное расстояние от приемника;
- подключить оборудование к розетке другой сети, чем та, к которой подключен приемник;
- проконсультироваться с дилером или со специалистом по обслуживанию радио- и телеаппаратуры.

Модификации, в явной форме не одобренные производителем, могут аннулировать право пользователя на эксплуатацию оборудования в соответствии с правилами Федеральный комиссии связи.

Гарантия

- **Срок гарантии на данное устройство составляет 2 год с даты покупки (для аксессуаров, таких как батарея/карта памяти microSD: 6 месяцев).**
- Мы, компания Pittasoft Co., Ltd, предоставляем гарантию на продукт в соответствии с правилами урегулирования потребительских споров (составленными Комиссией по справедливой торговле). Pittasoft или авторизованные партнеры обязуются обеспечивать сервисные услуги по запросу.

Название продукта (Название модели)		Серийный номер	
Дата покупки		Место покупки	
Информация о клиенте		Адрес/телефон	

<table>
<tr><th colspan="3" rowspan="2">Повреждения, полученные во время эксплуатации</th><th colspan="2">Гарантия</th></tr>
<tr><th>во время гарантийного срока</th><th>по истечении гарантийного срока</th></tr>
<tr><td rowspan="9">Если функциональные неисправности возникли вследствие обычных условий использования</td><td colspan="2">Если требуется крупный ремонт в первые 10 дней со дня покупки</td><td>Замена/ возмещение</td><td rowspan="4">Отсутствует</td></tr>
<tr><td colspan="2">Если требуется крупный ремонт в первый месяц со дня покупки</td><td>Замена</td></tr>
<tr><td colspan="2">Если требуется крупный ремонт в первый месяц со дня обмена</td><td>Замена/ возмещение</td></tr>
<tr><td colspan="2">При невозможности замены</td><td>Возмещение</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Если ремонт возможен</td><td>При обнаружении дефектов</td><td>Бесплатный ремонт</td><td rowspan="3">Платный ремонт/ платная замена устройства</td></tr>
<tr><td>Повторное обращение в связи с одинаковой неисправностью (до 3 раз)</td><td rowspan="4">Замена/ возмещение</td></tr>
<tr><td>Повторная неисправность различных компонентов (до 5 раз)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Если ремонт невозможен</td><td>Невозможность выполнения сервисного обслуживания</td><td>Возмещение с надбавкой в 10% к стоимости продукта с учетом амортизации (верхний предел: стоимость покупки)</td></tr>
<tr><td>При невозможности ремонта из-за отсутствия запасных частей в течение срока ремонта</td></tr>
<tr><td>При невозможности ремонта даже при наличии запасных частей</td><td>Замена/ возмещение за вычетом амортизации</td></tr>
<tr><td colspan="3">1) Неисправности, полученные по вине пользователя
- Неисправности и повреждения, вызванные небрежностью пользователя (падение, удары, повреждения, необоснованное использование и т.д.).
- Неисправности и повреждения, полученные после выполнения ремонта или модификации устройства клиентом или третьим лицом.
- Неисправности и повреждения, полученные в результате несанкционированного использования компонентов, расходных материалов или частей, продающихся отдельно.
2) Другие случаи
- Неисправности, полученные в результате стихийных бедствий (пожар, наводнение, землетрясение и т.д.).
- Истечение срока службы расходных материалов.
- Неисправности, полученные вследствие внешних причин.</td><td>Платный ремонт</td><td>Платный ремонт</td></tr>
</table>

- Эта гарантия действительна только в той стране, где был приобретен продукт.

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO