



BLACKVUE™

DR470-2CH.

Инструкция по

эксплуатации



РУССКИЙ

www.blackvue.com

Содержание

Введение	3
-----------------------	----------

Важная информация по технике безопасности ...	4
--	----------

Обзор	7
--------------------	----------

Комплектация изделия	7
----------------------------	---

Внешний вид	8
-------------------	---

Передняя камера	8
-----------------------	---

Снятие и установка передней камеры	9
--	---

Задняя камера.....	10
--------------------	----

Снятие и установка задней камеры.....	10
---------------------------------------	----

Установка	11
------------------------	-----------

Установка видеорегистратора BlackVue.....	11
---	----

Воспроизведение и управление видео	15
---	-----------

Воспроизведение и управление видео с помощью компьютера (Windows/Mac)	15
--	-----------

Извлечение карты microSD	15
--------------------------------	----

Воспроизведение видеофайлов в BlackVue Viewer.....	16
--	----

Для пользователей Windows.....	16
--------------------------------	----

Для пользователей Mac.....	17
----------------------------	----

Интерфейс программы Viewer	18
----------------------------------	----

Viewer для Windows	18
--------------------------	----

Viewer для Mac	19
----------------------	----

Воспроизведение видео	20
-----------------------------	----

Воспроизведение видео	20
-----------------------------	----

Определение видеофайлов по типу записи.....	20
---	----

Проверка отображаемого времени	21
--------------------------------------	----

Использование BlackVue Viewer	21
-------------------------------------	----

Временная шкала.....	21
----------------------	----

Изменение масштаба	22
--------------------------	----

Просмотр графика гироскопа	22
----------------------------------	----

Просмотр GPS-данных.....	23
--------------------------	----

Отслеживание GPS.....	23
-----------------------	----

Отслеживание GPS – расширенный режим.....	24
---	----

Управление видео.....	25
-----------------------	----

Снимок изображения видео и печать.....	25
--	----

Удаление видео.....	26
---------------------	----

Экспорт видео	27
---------------------	----

Проверка видео.....	29
---------------------	----

Советы по оптимизации производительности ..	30
--	-----------

Форматирование карты microSD	30
------------------------------------	----

Форматирование с помощью Viewer для Windows	30
---	----

Форматирование с помощью Viewer для Mac.....	32
--	----

Обновление прошивки.....	34
--------------------------	----

Идет изменение настроек	36
--------------------------------------	-----------

Настройка языка в BlackVue Viewer	36
---	----

Настройки BlackVue.....	36
-------------------------	----

Основные настройки	37
--------------------------	----

Настройки чувствительности	40
----------------------------------	----

Прочие настройки	43
------------------------	----

Применение настроек	44
---------------------------	----

Дополнительное оборудование	45
--	-----------

Замок (Опция)	45
---------------------	----

GPS-приемник (опция).....	46
---------------------------	----

Устройство предупреждения разряда аккумулятора (дополнительно).....	47
--	----

Батарея для режима парковки (дополнительно)	48
---	----

Устранение неисправностей.....	49
---------------------------------------	-----------

Работа с программой для установки времени	49
---	----

Технические характеристики устройства	50
--	-----------

Время записи	52
---------------------------	-----------

Информация о переработке и утилизации	53
--	-----------

Благодарим за приобретение автомобильного видеорегистратора BlackVue от Pittasoft Co., Ltd.

Данное руководство содержит информацию об эксплуатации вашего видеорегистратора.

Рекомендуем ознакомиться с руководством для обеспечения бесперебойной работы устройства.

В целях улучшения производимой продукции, информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления.

Примечание

- В комплекте с приобретаемым видеорегистратором BlackVue идет отформатированная карта microSD. После включения видеорегистратора произойдет инициализация карты microSD и будут установлены программы, например BlackVue Viewer.

Важная информация по технике безопасности

С целью обеспечения безопасности пользователя и во избежание повреждения имущества внимательно прочитайте это руководство и следуйте указаниям по технике безопасности для корректной эксплуатации устройства.



ОПАСНОСТЬ

Невыполнение следующих указаний может привести к смерти или повреждению имущества:

- **Не пытайтесь разбирать, ремонтировать или модифицировать продукт самостоятельно.**
Это может привести к пожару, поражению электрическим током или неисправности. Для проведения внутреннего осмотра и ремонта обратитесь в сервисный центр.
- **При попадании инородного вещества внутрь устройства немедленно отсоедините шнур питания.**
Обратитесь в сервисный центр для проведения ремонта.
- **Не настраивайте устройство во время вождения.**
Это может привести к аварии. Перед установкой и настройкой устройства остановитесь или припаркуйте автомобиль в безопасном месте.
- **Не устанавливайте устройство там, где оно может загромождать водителю обзор.**
Это может привести к аварии.
- **Не используйте поврежденный или модифицированный шнур питания. Используйте только кабели, поставляемые производителем.**
Поврежденный или модифицированный шнур питания может привести к взрыву, пожару или неисправности.
- **Не работайте с устройством мокрыми руками.**
Это может привести к поражению электрическим током.
- **Не устанавливайте устройство в местах с повышенной влажностью или с содержанием горючих газов или жидкостей.**
Это может вызвать взрыв и/или пожар.



ВНИМАНИЕ

Невыполнение следующих указаний может привести к смерти или серьезным травмам:

- **Не оставляйте устройство рядом с детьми или домашними животными.**
Существует риск проглатывания мелких деталей и/или попадания их слюны внутрь устройства, в результате чего может произойти взрыв из-за короткого замыкания.
- **Не распыляйте воду или воск на устройство при уборке внутри салона автомобиля.**
Это может привести к пожару, поражению электрическим током или неисправности.
- **При обнаружении исходящего от шнура питания дыма или необычного запаха немедленно отсоедините его.**
Обратитесь в сервисный центр или свяжитесь с продавцом.
- **Сохраняйте штекеры шнура питания в чистоте.**
Невыполнение этого требования может вызвать перегрев и пожар.
- **Используйте правильное входное напряжение.**
Невыполнение этого требования может привести к взрыву, пожару или неисправности.
- **Надежно подсоедините шнур питания, чтобы его нельзя было случайно отключить.**
Невыполнение этого требования может привести к пожару.
- **Не накрывайте устройство какими-либо материалами.**
Это может привести к деформации устройства или пожару. Используйте устройство и дополнительное оборудование в хорошо проветриваемом месте.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение следующих указаний может привести к травмам или повреждению имущества:

- **Не распыляйте чистящие средства на устройство.**

Это может привести к изменению цвета, появлению трещин или неисправности.

- **Использование устройства за пределами оптимального диапазона температур (от -20°C до 60°C/от -4°F – 140°F) может снизить его производительность или привести к неисправности.**

- **Убедитесь, что устройство установлено правильно.**

Вибрации могут вызвать падение устройства, что может привести к травме.

- **Качество записанного видео может ухудшаться при въезде и выезде из туннеля, в условиях яркого солнечного света и из-за недостаточного освещения ночью.**

- **Если во время аварии устройство повреждено или прекращена подача питания, запись видео может быть остановлена.**

- **Если лобовое стекло слишком сильно затонировано, качество записанного видео может быть искаженным или нечетким.**

- **Продолжительное использование устройства 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 такую карту памяти может записываться с ошибками. Поэтому следует периодически проверять их записывающие характеристики и заменять при необходимости.

- **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.

- **Рекомендуется устанавливать ПО и прошивку с официальной страницы BlackVue для загрузки ПО. Официальная страница BlackVue для загрузки ПО находится на сайте BlackVue (www.blackvue.com).**

- **Рекомендуется отсоединять шнур питания в том случае, если устройство (видеорегистратор BlackVue/устройство предупреждения разряда батареи) долгое время не используется.**

Комплектация изделия

Перед установкой видеорегистратора BlackVue проверьте комплектацию изделия.

	<p>Передняя камера</p>		<p>Задняя камера</p>		<p>Кабель для подключения задней камеры</p>
	<p>шнур питания</p>		<p>кабельные зажимы (8 шт.)</p>		<p>Двусторонняя клейкая лента для кронштейнов</p>
	<p>карта microSD</p>		<p>устройство для считывания карт microSD</p>		<p>краткое руководство пользователя</p>
	<p>рычажок</p>		<p>Внешний GPS-приемник (опция)</p>		

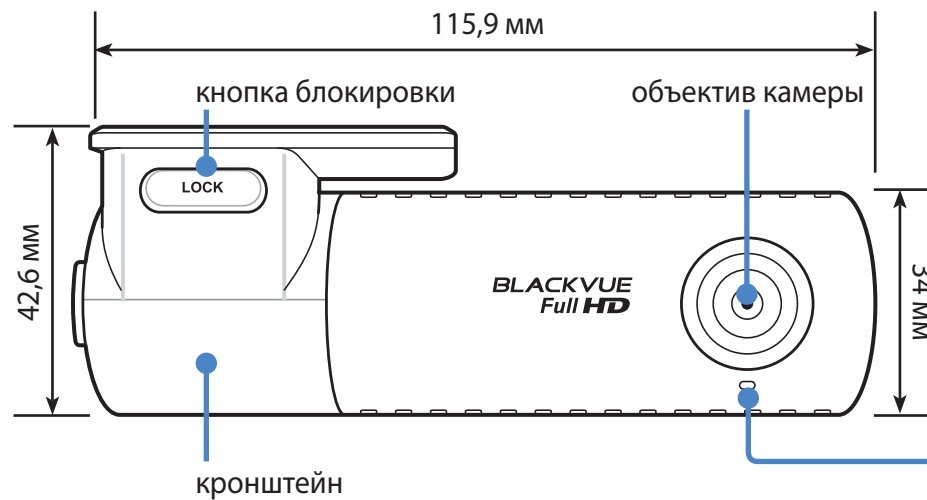
Примечание

- Компоненты на изображениях в данном руководстве могут отличаться от фактических.
- В целях улучшения производимой продукции, информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления.
- Для получения подробной информации о компонентах и аксессуарах посетите веб-сайт BlackVue (www.blackvue.com).
- Карта microSD находится внутри видеорегистратора BlackVue.

➤ Внешний вид

На схемах ниже представлены все части видеорегистратора BlackVue.

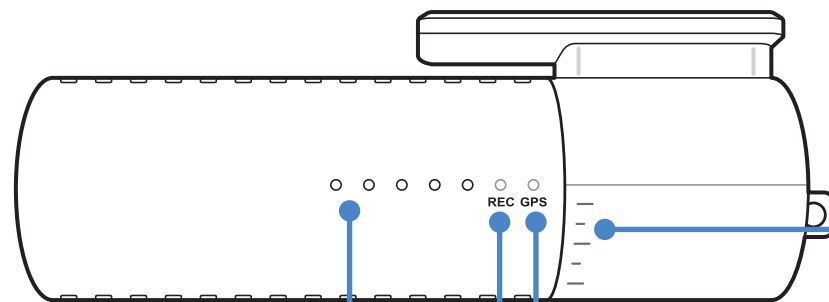
□ Передняя камера



передний индикатор безопасности

■ : медленно мигает в обычном режиме и режиме парковки.

▣ : Быстро мигает при записи события (при регистрации удара/превышении установленного предела скорости) или при обнаружении движения в режиме парковки.



Индикатор угла наклона: предпочтительный угол наклона камеры легко настроить при помощи белых линий.

динамик

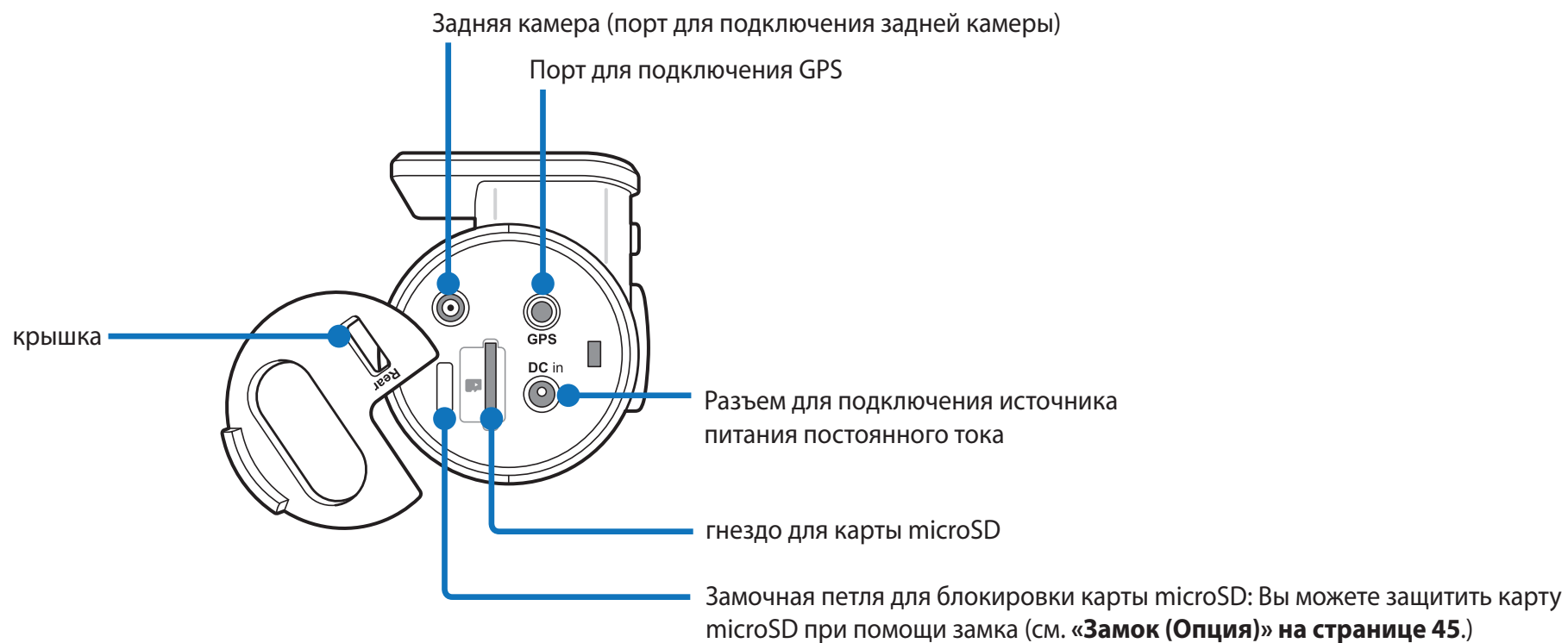
индикатор записи

● : медленно мигает в обычном режиме и режиме парковки.

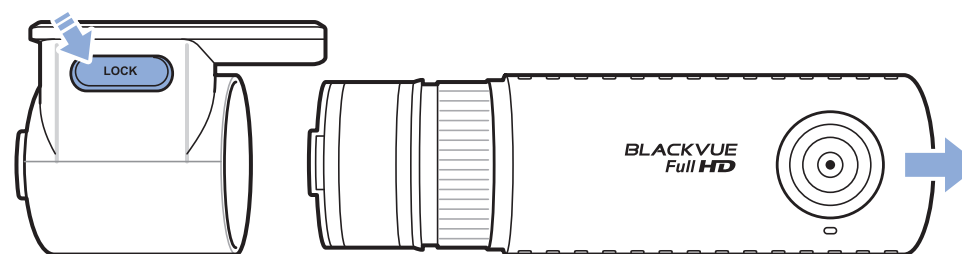
◎ : Быстро мигает при записи события (при регистрации удара/превышении установленного предела скорости) или при обнаружении движения в режиме парковки.

индикатор GPS

● : GPS включен.

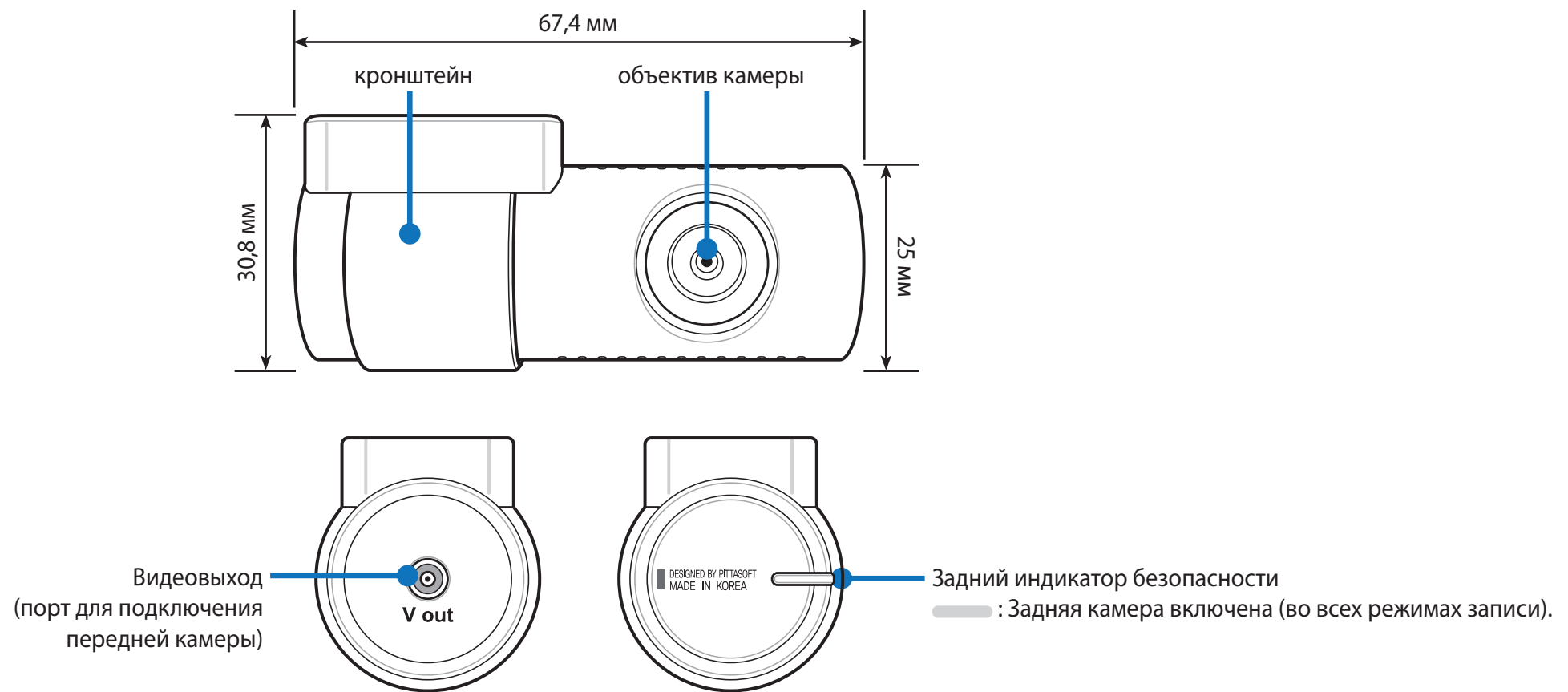


□ Снятие и установка передней камеры

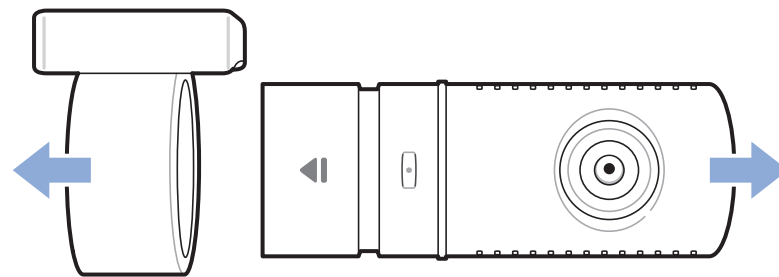


- Чтобы вынуть переднюю камеру из кронштейна, нажмите кнопку LOCK и вытащите переднюю камеру.
- Для установки передней камеры вставьте переднюю камеру в кронштейн до щелчка.

□ Задняя камера



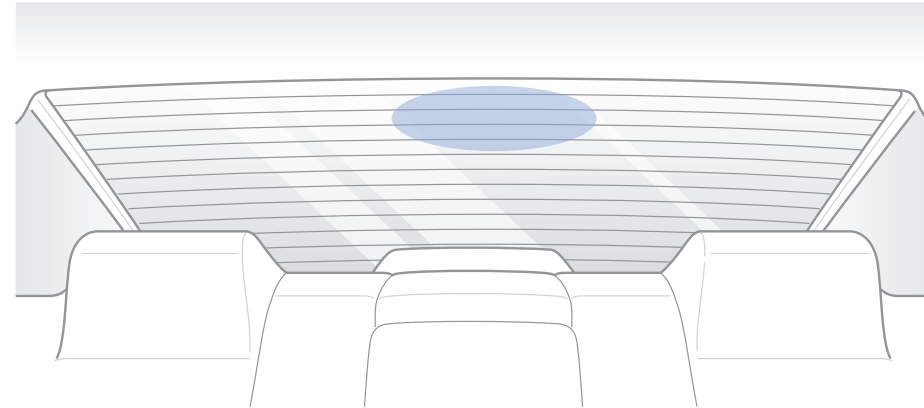
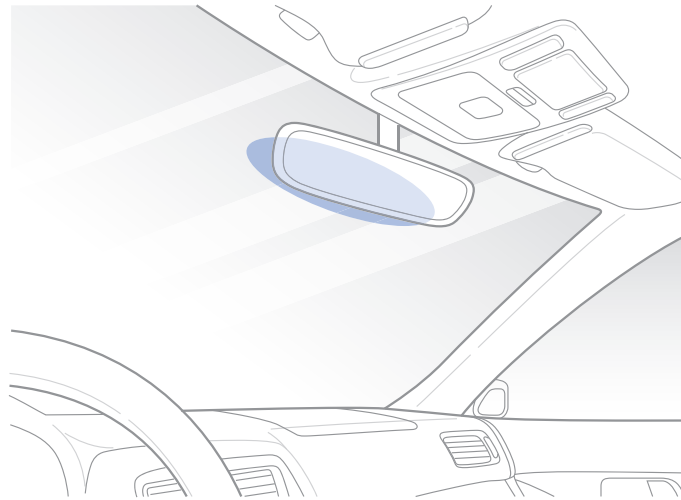
□ Снятие и установка задней камеры



- Чтобы вынуть заднюю камеру из кронштейна, удерживайте кронштейн и вытащите заднюю камеру.
- Для установки задней камера вставьте камеру в кронштейн до щелчка.

➤ Установка видеорегистратора BlackVue

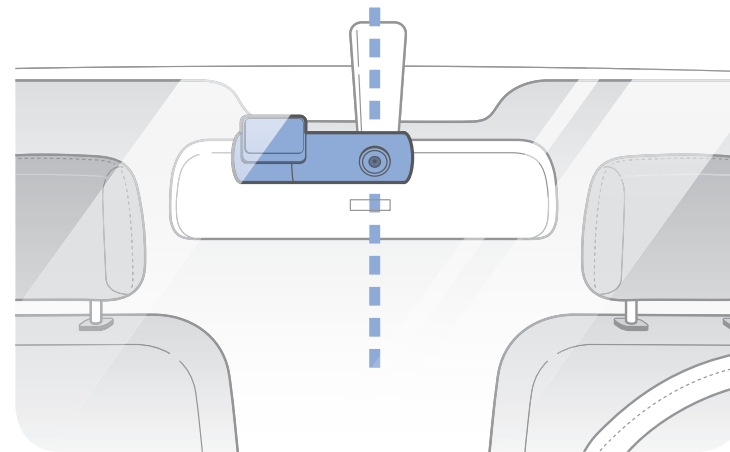
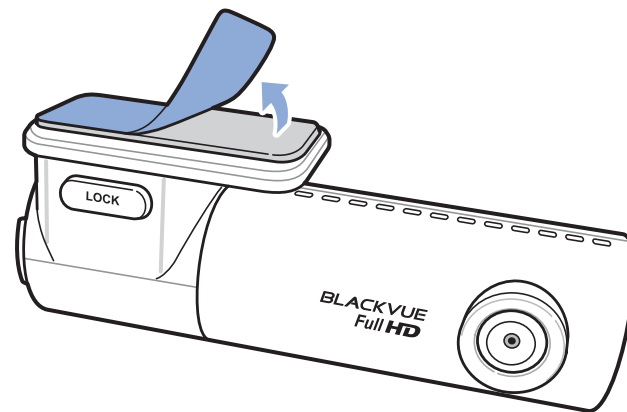
Установите переднюю камеру над зеркалом заднего вида. Установите заднюю камеру в верхней части заднего стекла. Перед установкой удалите все посторонние предметы с ветрового стекла, очистите его и протрите насухо.



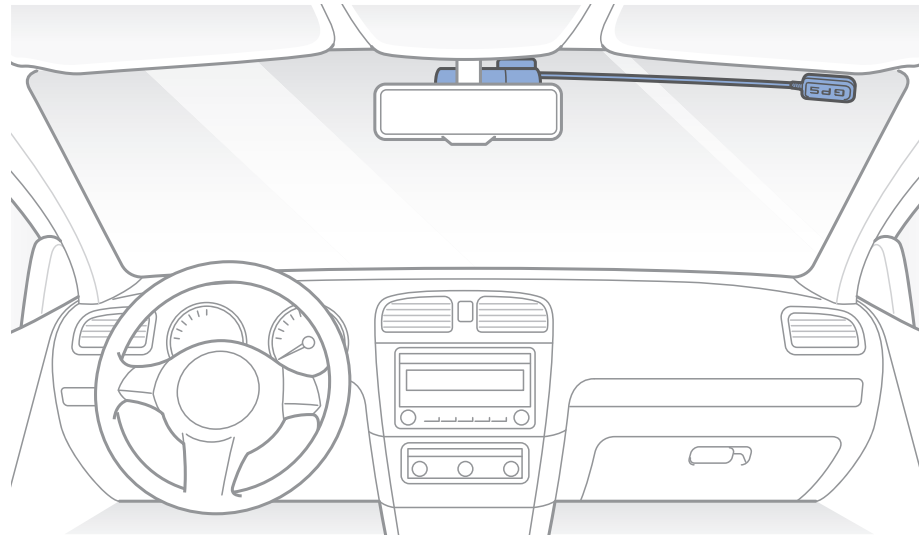
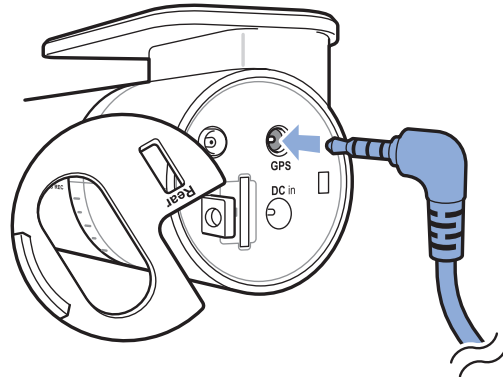
⚠ ВНИМАНИЕ

- Не устанавливайте видеорегистратор в месте, где он будет загромождать водителю обзор.

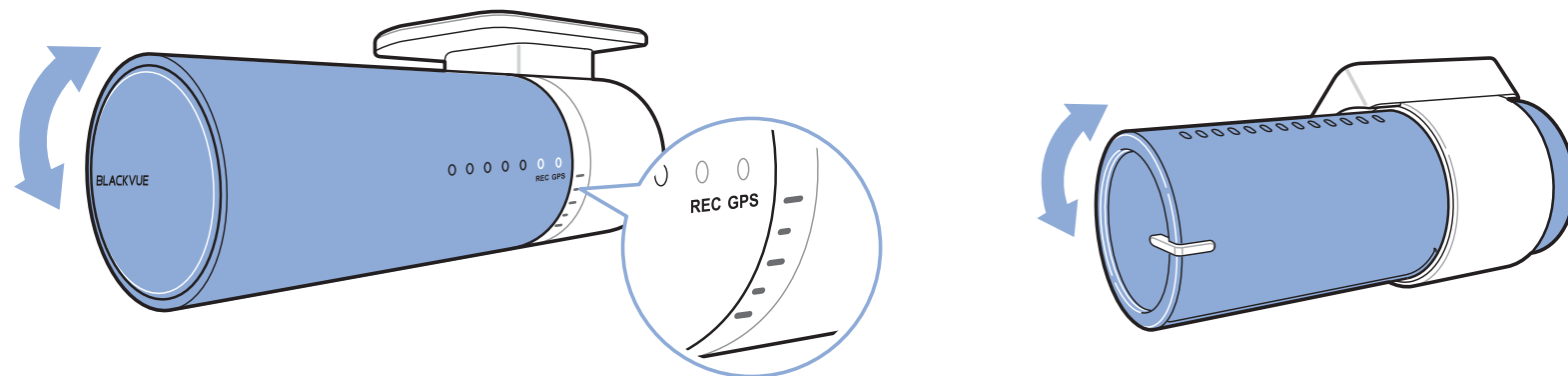
- 1 Остановите двигатель.
- 2 Снимите защитную пленку с двусторонней клейкой ленты и закрепите переднюю камеру над зеркалом заднего вида.



- 3** Снимите защитную пленку с двусторонней клейкой ленты и закрепите заднюю камеру на заднем стекле.
- 4** **GPS-приемник (опция):** Подключите GPS-приемник к источнику питания и установите его в углу ветрового стекла. Протяните кабель под обшивкой ветрового стекла при помощи специального рычажка.

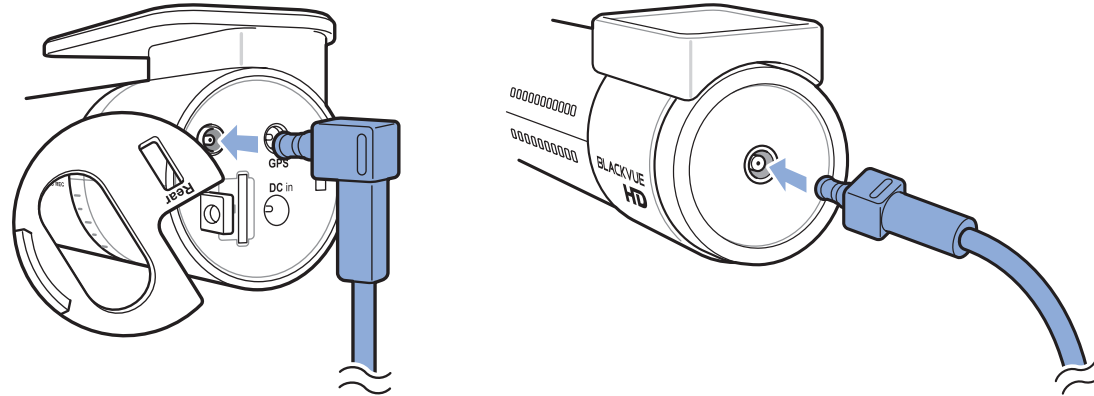


- 5** Откорректируйте угол объектива, вращая корпус камеры. Рекомендованное положение камеры — с небольшим наклоном вниз (на $\approx 10^\circ$ ниже горизонтального положения). Это позволяет записывать видео с соотношением заднего плана и дорожного полотна 6:4.

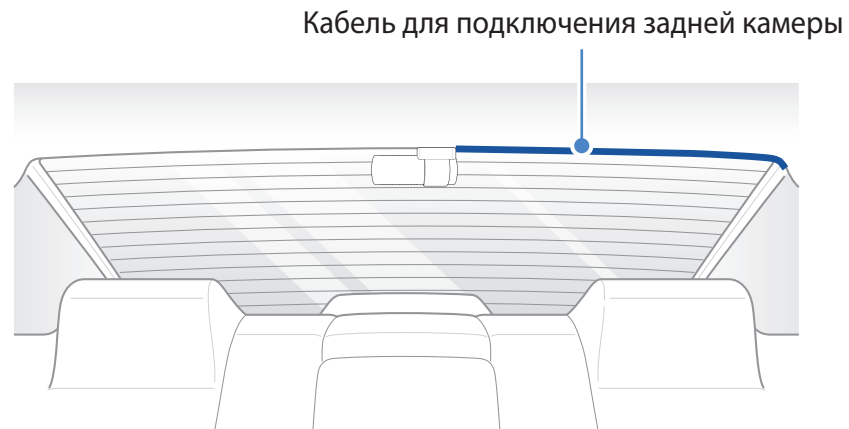


- 6** Снимите с объектива защитную пленку.

- 7 Соедините между собой переднюю и заднюю камеру (через порт для задней камеры и видеовыход) с помощью кабеля для подключения задней камеры.

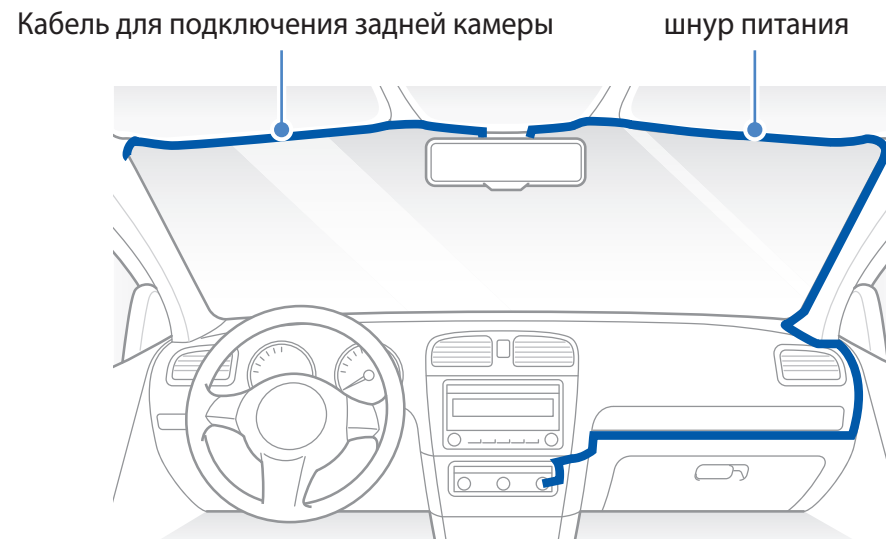


- 8 С помощью специального рычажка приподнимите края резинового уплотнителя и наклейки и подоткните под него кабель для подключения задней камеры.



- 9 Вставьте кабель питания в разъем прикуривателя и подключите его к передней камере.

10 С помощью специального рычажка приподнимите края резинового уплотнителя по краю ветрового стекла и подоткните под него кабель питания.



11 Запустите двигатель. Видеорегистратор BlackVue включится и начнет запись. Файлы видеозаписи сохраняются на карте microSD. При заполнении карты microSD новые файлы видеозаписи записываются поверх наиболее старых (в **циклическом режиме**). Благодаря этому у вас всегда есть доступ к наиболее свежим записям.

Примечание

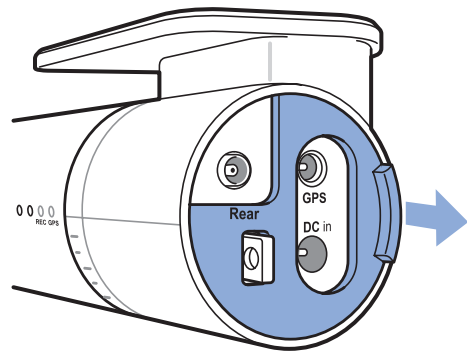
- Индикатор записи мигает в процессе записи (по умолчанию). Индикатор GPS включается при получении сигнала GPS. Существует 3 режима записи: обычный, при событии и в режиме парковки. Видеорегистратор начинает запись в обычном режиме. Если регистрируется удар или превышение установленного предела скорости, устройство переходит в режим записи при событии. Если автомобиль не движется в течение 5 минут, видеорегистратор переходит в режим парковки.
- При первом запуске видеорегистратора программная прошивка автоматически загружается на карту microSD. После загрузки программной прошивки на карту microSD можно управлять настройками видеорегистратора через программу BlackVue Viewer на ПК.

12 Остановите двигатель. Видеорегистратор автоматически остановит запись и выключится. Для записи в режиме парковки при остановленном двигателе необходимо установить **Power Magic Battery Pack** (продается отдельно) или **Power Magic Pro** (продается отдельно). С помощью **Power Magic Pro** на видеорегистратор подается питание с аккумуляторной батареи при остановленном двигателе. Функция отсечения питания при низком напряжении и таймер режима парковки предусмотрены для того, чтобы аккумуляторная батарея не разрядилась полностью.

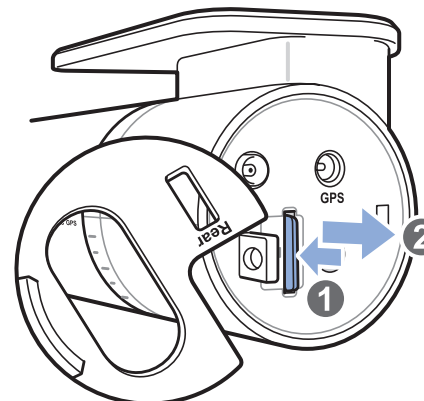
▶ Воспроизведение и управление видео с помощью компьютера (Windows/Mac)

▶ Извлечение карты microSD

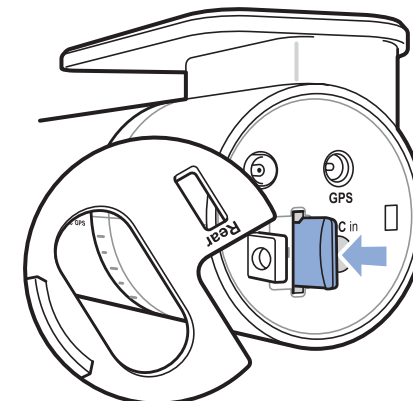
- 1 Отсоедините шнур питания, чтобы отключить видеорегистратор.
- 2 Откройте боковую крышку передней камеры.
- 3 Чтобы извлечь карту microSD, нажмите на нее, а затем аккуратно вытащите из слота. Чтобы установить карту microSD, аккуратно вставьте карту в слот до щелчка и закройте боковую крышку.



Откройте боковую крышку



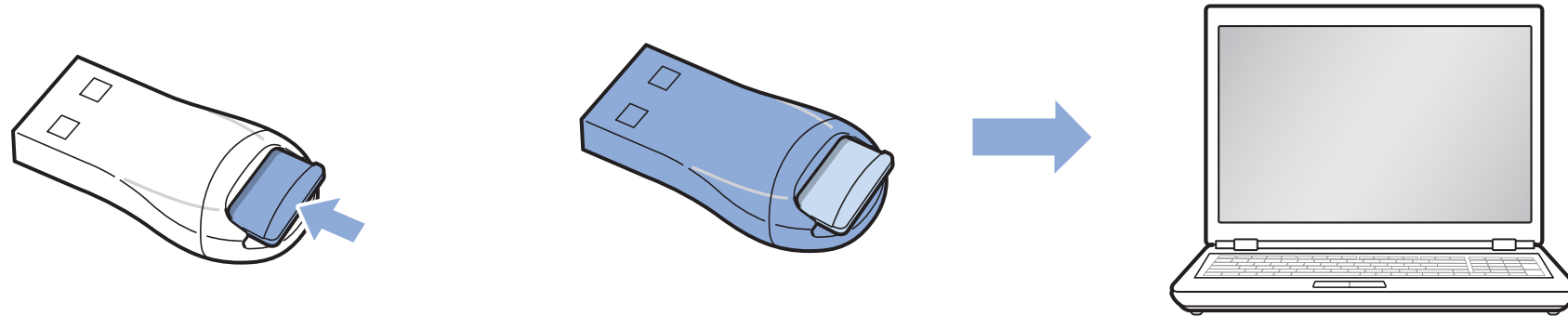
Извлечение карты



Установка карты

➤ Воспроизведение видеофайлов в BlackVue Viewer

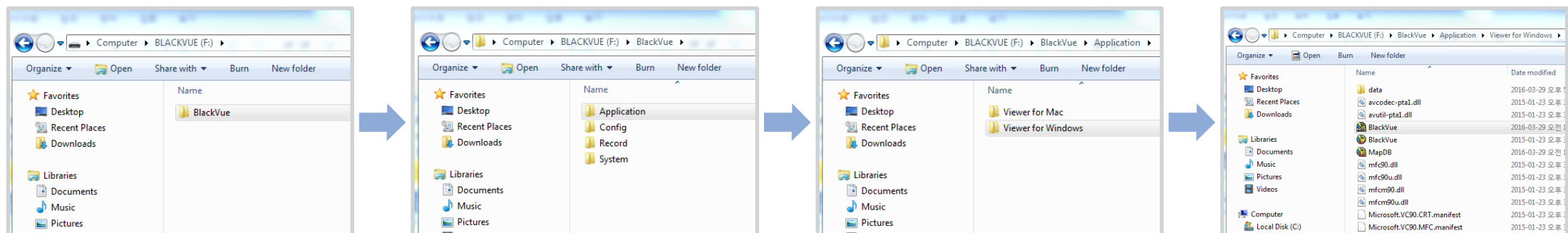
- 1 Извлеките карту microSD из видеорегистратора.
- 2 Вставьте карту в устройство для считывания карт microSD и подключите устройство к ПК.



- 3 Найдите программу BlackVue Viewer и запустите ее.

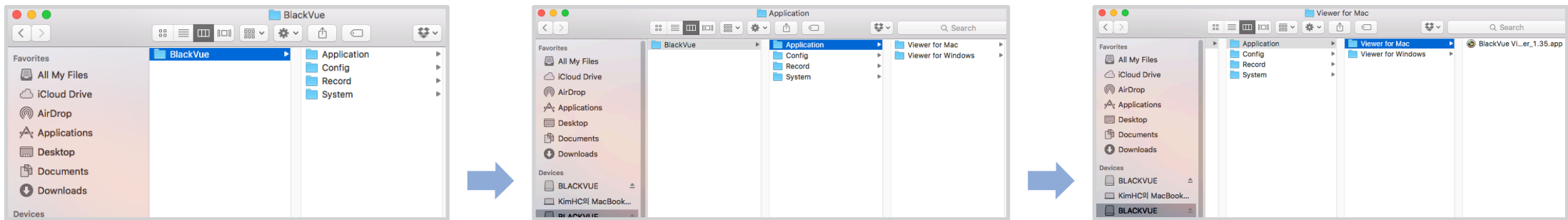
Для пользователей Windows

Откройте Проводник и выберите карту microSD (съемный диск (F:)) или расположение с другим названием). Перейдите в папку F:\BlackVue\Application\Viewer for Windows\ и запустите BlackVue.exe.



□ Для пользователей Mac

Откройте Проводник и выберите устройство для считывания карт microSD из списка в левой вкладке. Перейдите в папку \BlackVue\ Application\Viewer for Mac\ и запустите BlackVue Viewer.



Интерфейс программы Viewer

Viewer для Windows

The image shows the MyWay Viewer software interface for Windows. The main window displays a video feed from a front camera. On the left side, there are several control buttons for navigating through the video. On the right side, there is a sidebar with various data panels, including a file list and GPS information. At the bottom, there is a playback control bar with a progress slider and volume/speed controls.

Labels on the left side:

- Экран воспроизведения (передняя камера)
- Экран воспроизведения (задняя камера)
- Предыдущий кадр
- Воспроизведение предыдущего файла
- Поменять местами переднюю и заднюю камеры
- Переключение переднего и заднего вида
- Отразить по горизонтали
- Перевернуть изображение
- Полноэкранный режим

Labels on the right side:

- Сведения о программе
- Захват
- Печать
- Настройки
- Данные гироскопа
- GPS-данные
- Список записанных видео
- Секундная временная шкала

Labels at the bottom:

- Воспроизведение/Пауза
- Остановка воспроизведения
- Следующий кадр
- Воспроизвести следующий файл
- Управление скоростью воспроизведения
- Регулировка громкости
- Минутная временная шкала

Other labels:

- Формат

Type	Date	File name
Front	2016.05.04	20160504_072745_NR.mp4
Rear	2016.05.04	20160504_072845_NF.mp4
N	2016.05.04	20160504_072845_NR.mp4
E	2016.05.04	20160504_072945_NF.mp4
P	2016.05.04	20160504_072945_NR.mp4
Front	2016.05.04	20160504_073045_NF.mp4
Rear	2016.05.04	20160504_073045_NR.mp4
N	2016.05.04	20160504_073052_ER.mp4
E	2016.05.04	20160504_073052_ER.mp4
P	2016.05.04	20160504_073152_NF.mp4
Front	2016.05.04	20160504_073152_NR.mp4
Rear	2016.05.04	20160504_073252_NF.mp4
N	2016.05.04	20160504_073252_NR.mp4
E	2016.05.04	20160504_073352_NF.mp4
P	2016.05.04	20160504_073352_NF.mp4

Viewer для Mac

Настройки

Формат

MyWay Viewer

Захват

Печать

Данные гироскопа

GPS-данные

Список записанных видео

Секундная временная шкала

Время воспроизведения

Регулировка громкости

Управление скоростью воспроизведения

Воспроизвести следующий файл

Следующий кадр

Воспроизведение/Пауза

Минутная временная шкала

Предыдущий кадр

Полноэкранный режим

Перевернуть изображение

Отразить по горизонтали

Переключение переднего и заднего вида

Поменять местами переднюю и заднюю камеры

Обычный экранный режим




Воспроизведение предыдущего файла

Экран воспроизведения (задняя камера)









Экран воспроизведения (передняя камера)

➤ Воспроизведение видео

□ Воспроизведение видео

В BlackVue Viewer выберите файл видеозаписи и нажмите  либо дважды щелкните по файлу, чтобы воспроизвести видео. BlackVue Viewer по умолчанию отображает файлы на карте microSD. Чтобы посмотреть файлы в другой папке, нажмите  (Windows) или  (Mac) и укажите путь к папке.


□ Определение видеофайлов по типу записи


	2016.04.18	20160418_083722_		mp4
	2016.04.18	20160418_083722_	NR	.mp4
	2016.04.18	20160418_083822_	EF	.mp4
	2016.04.18	20160418_083822_	ER	.mp4
	2016.04.18	20160418_083922_	PF	.mp4
	2016.04.18	20160418_083922_		mp4

Передняя камера

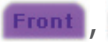




Задняя камера

: По умолчанию видеорегистратор начинает запись видео в обычном режиме.

: После регистрации удара в обычном режиме или режиме парковки или при превышении установленного предела скорости видеорегистратор начинает запись события с предварительной записью в течение 5 секунд.

: Если в режиме парковки камера распознает движение, то запись видео начинается за 5 секунд до момента обнаружения движения. Режим парковки включается, когда автомобиль не двигается в течение более 5 минут.

Примечание

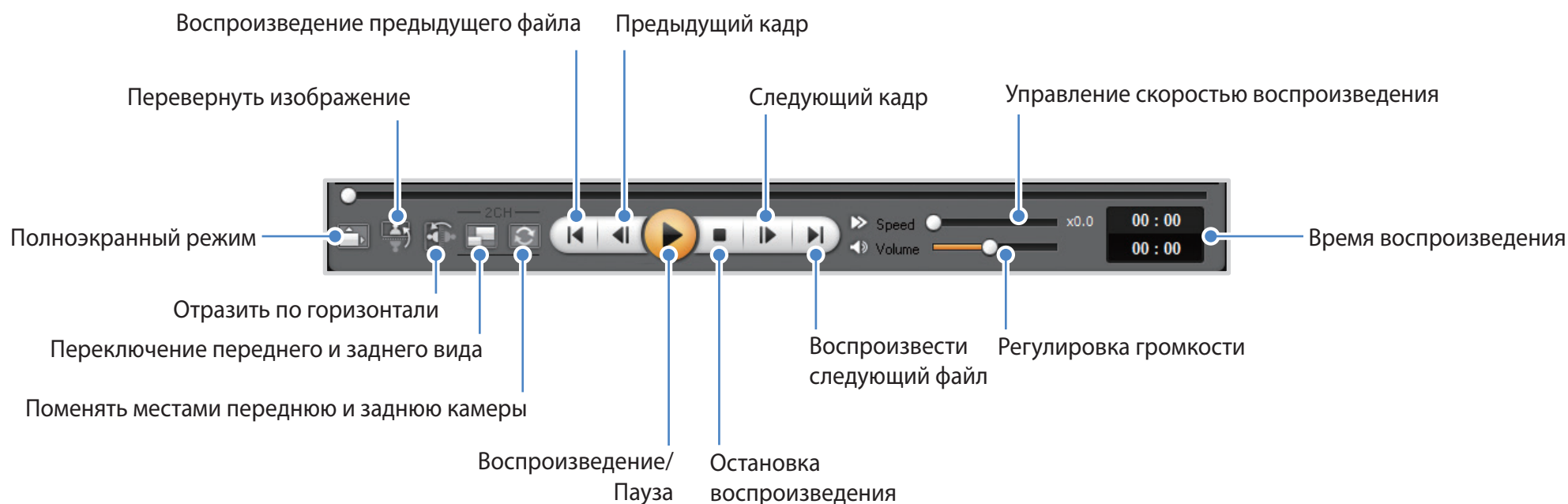
- Видеорегистратору требуется источник постоянного питания для осуществления записи в режиме парковки. См. разделы «**Устройство предупреждения разряда аккумулятора (дополнительно)**» на **странице 47** или «**Батарея для режима парковки (дополнительно)**» на **странице 48** для получения более подробной информации.
- Для установки программы BlackVue Viewer на ваш компьютер посетите сайт BlackVue (www.blackvue.com) и загрузите установочный файл BlackVue Viewer.
- С помощью кнопок выбора типа файла ( ,  ,  ,  , ) вы можете сортировать файлы, записанные с передней камеры, задней камеры, в обычном режиме, режиме события и режиме парковки.

□ Проверка отображаемого времени

При воспроизведении время записи отображается в левом нижнем углу видео. Если отображаемое время записанных видео является неправильным, обратитесь к разделу «**Настройка часового пояса**» на **странице 38**.

□ Использование BlackVue Viewer

С помощью кнопок управления воспроизведением можно настраивать параметры воспроизведения записанных видео, например, размер изображения, скорость воспроизведения и уровень громкости.



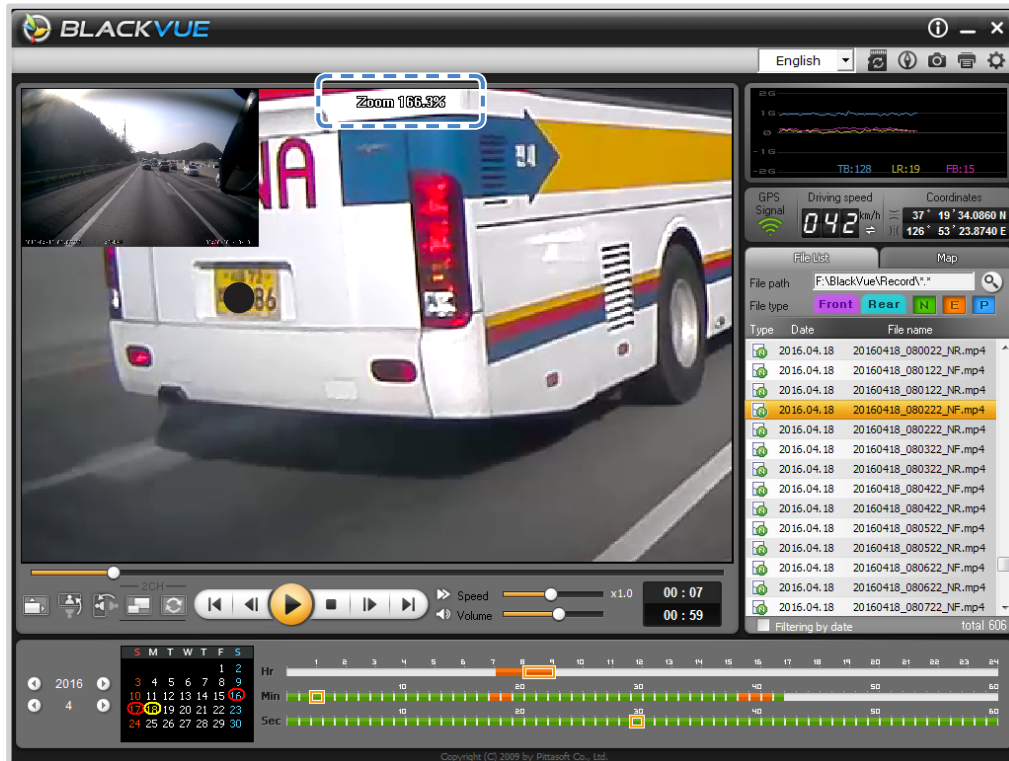
□ Временная шкала

С помощью временной шкалы можно просматривать видео по дате и времени записи в часах, минутах и секундах.

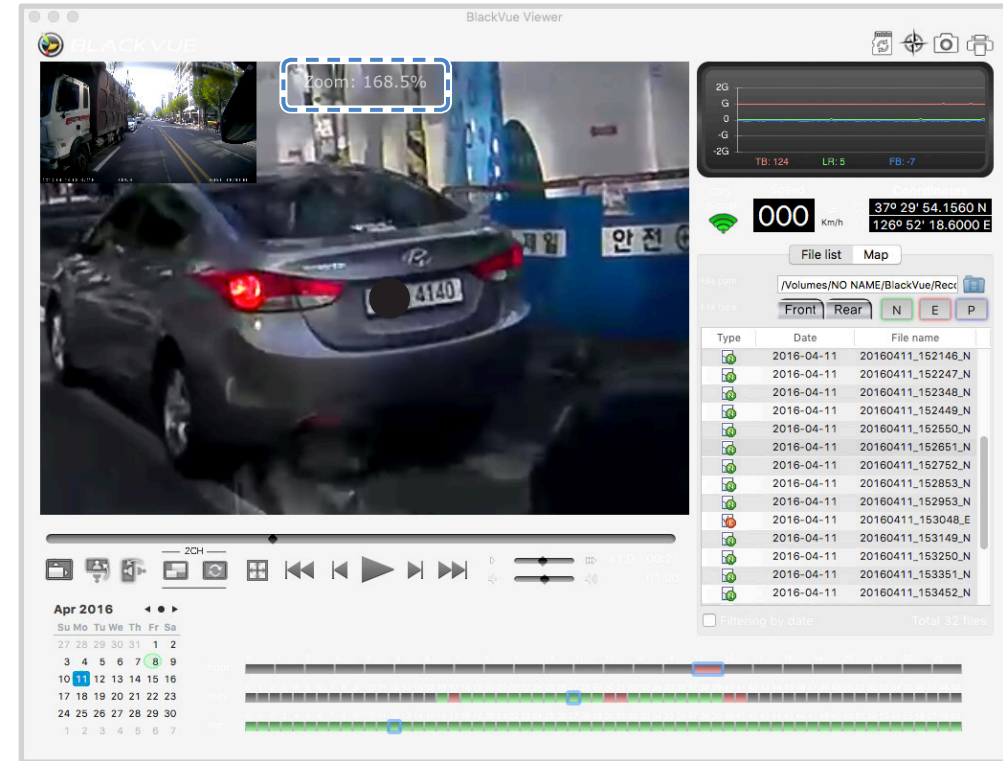


Изменение масштаба

- **Полноэкранный режим:** Во время воспроизведения дважды щелкните по экрану, чтобы перейти в режим полноэкранного просмотра. Чтобы вернуться в режим по умолчанию, снова щелкните дважды по видео или нажмите кнопку ESC.
- **100% масштаб:** Для просмотра видеозаписи в масштабе 100% во время воспроизведения щелкните по экрану правой кнопкой мыши. Чтобы перемешать видеоизображение по экрану, нажмите и удерживайте кнопку мыши.

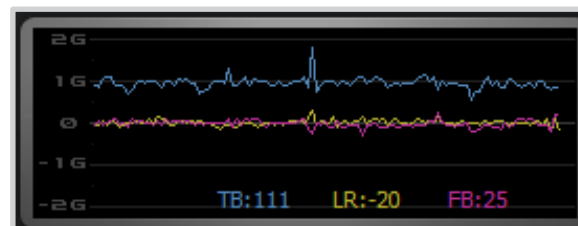


Windows



Mac

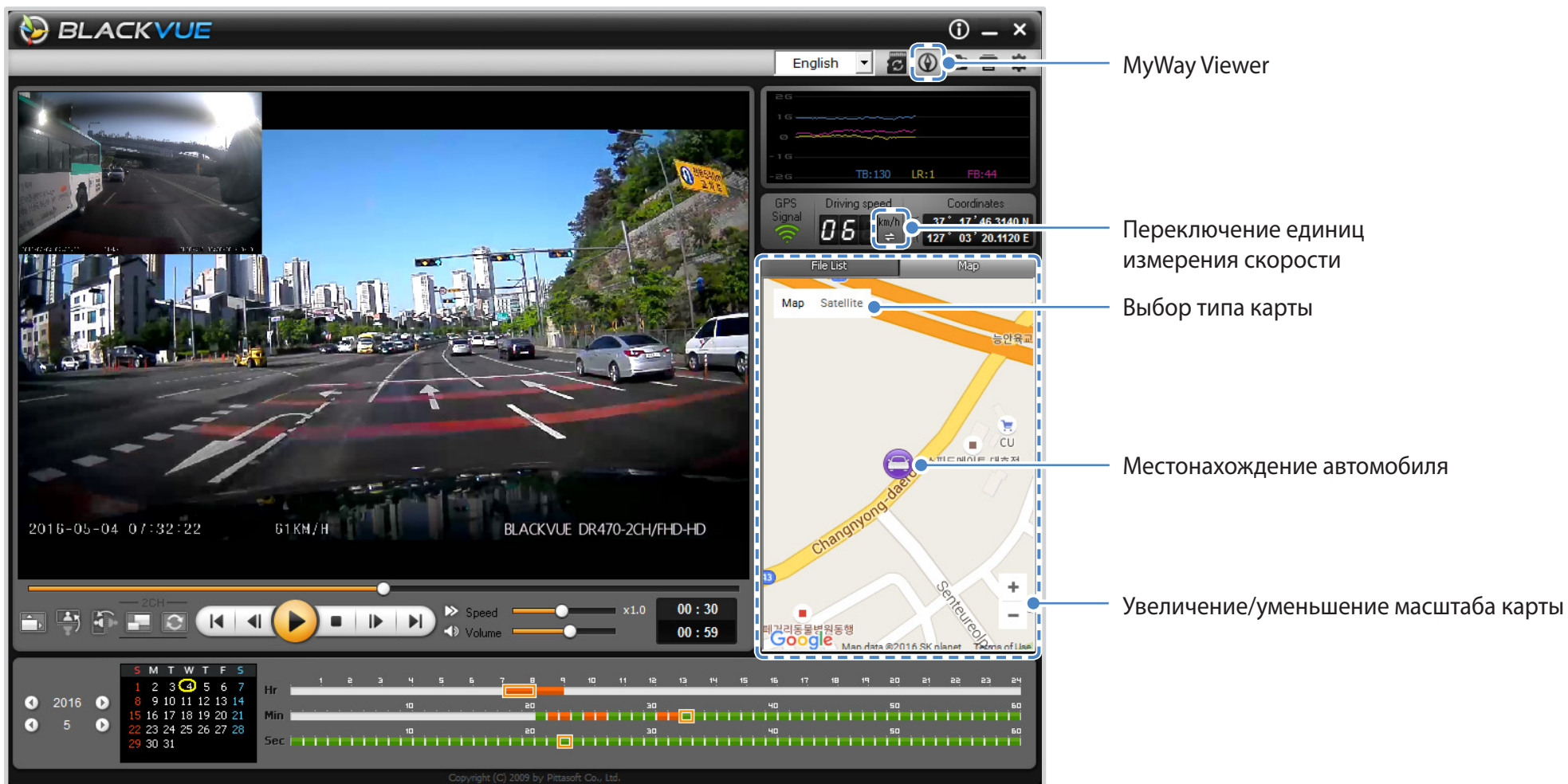
Просмотр графика гироскопа



Посмотреть информацию о чувствительности к внешним воздействиям (Гироскоп) можно в основном окне.

Просмотр GPS-данных

Посмотреть GPS-данные записанного видео в BlackVue Viewer можно во время воспроизведения видео.



Отслеживание GPS

Во время воспроизведения видео в BlackVue Viewer можно посмотреть скорость автомобиля и место записи видео (Отслеживание GPS).

- 1 Дважды щелкните по файлу в списке, чтобы начать воспроизведение.
- 2 Нажмите на вкладку **Map**.

Примечание

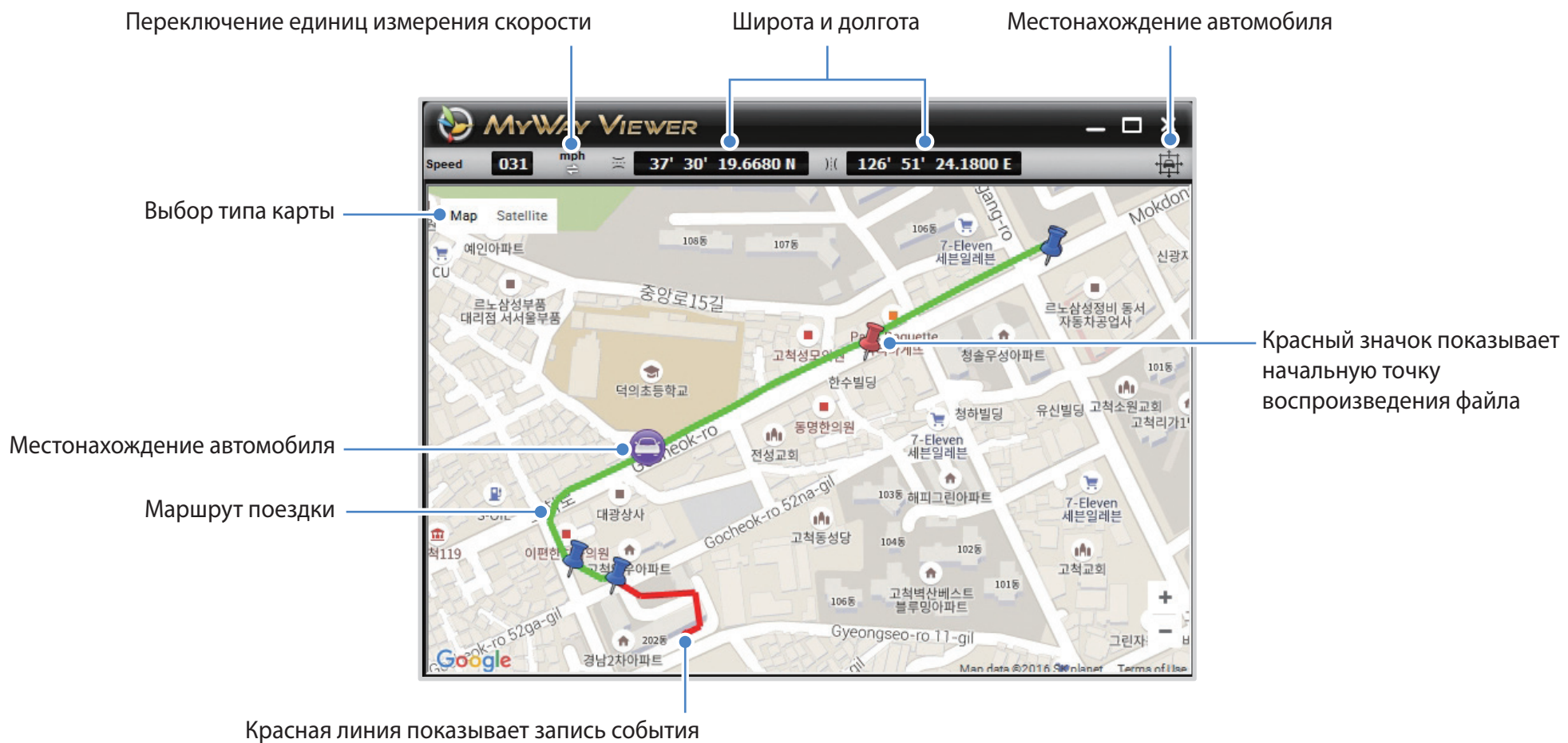
- Для получения данных GPS необходим внешний GPS-приемник. Инструкция по форматированию: «**GPS-приемник (опция)**» на странице 46.

Отслеживание GPS – расширенный режим

Объедините 4 последовательных видео и GPS-данные, чтобы построить маршрут, посмотреть скорость и местоположение вашего автомобиля, а также любое зарегистрированное событие, просматривая видеозапись в любой точке маршрута.

1 Дважды щелкните по файлу в списке, чтобы начать воспроизведение.

2 Нажмите кнопку .



➤ Управление видео




В программе BlackVue Viewer можно управлять записанными видео. В ней также можно отформатировать карту microSD и обновить ПО.

Примечание

- При заполнении карты microSD видеорегиистратор по умолчанию перезаписывает старые видео.

Снимок изображения видео и печать

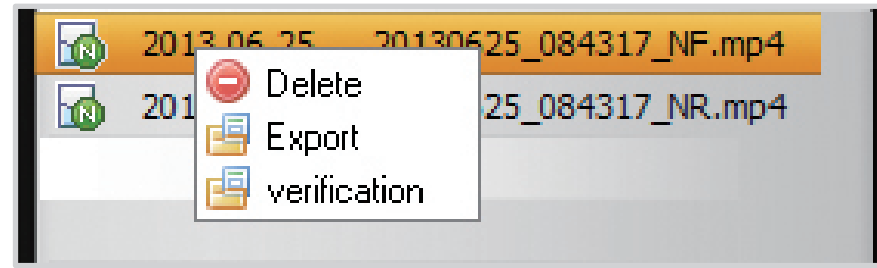


- 1 Дважды щелкните по файлу в списке, чтобы начать воспроизведение.
- 2 Нажмите кнопку , чтобы поставить видео на паузу.
- 3 Нажмите кнопку , чтобы сделать снимок изображения видео, или кнопку , чтобы сразу распечатать изображение на экране.

□ Удаление видео

■ Для пользователей Windows

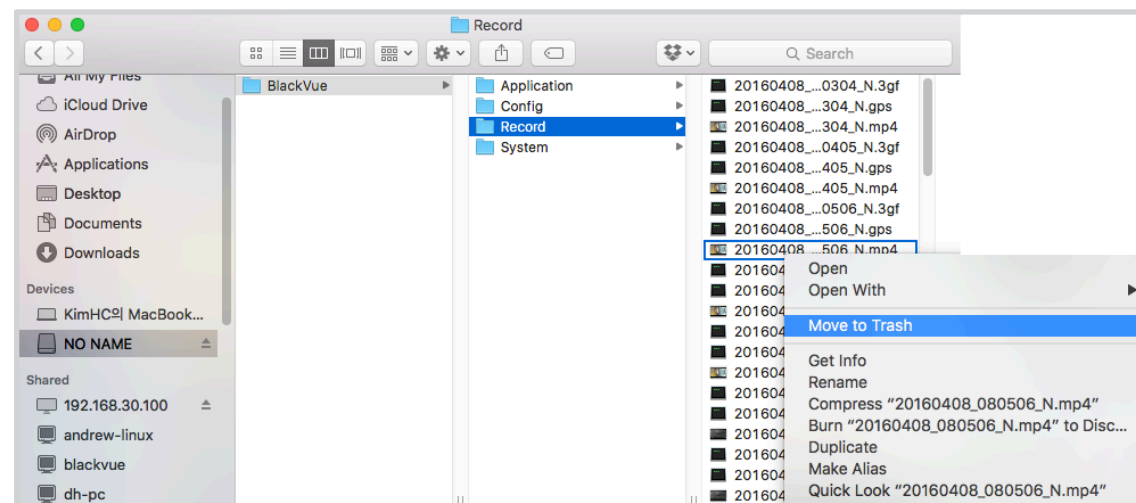
- 1 Выберите видео из списка записанных видео.
- 2 Щелкните по видео правой кнопкой мыши.



- 3 Нажмите «Удалить».

■ Для пользователей Mac

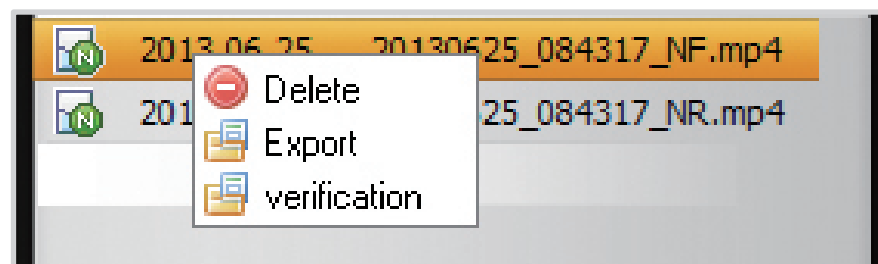
- 1 Перейдите в папку \BlackVue\Record\.
- 2 Выберите видео из списка записанных видео.
- 3 Нажмите «Переместить в корзину».



Экспорт видео

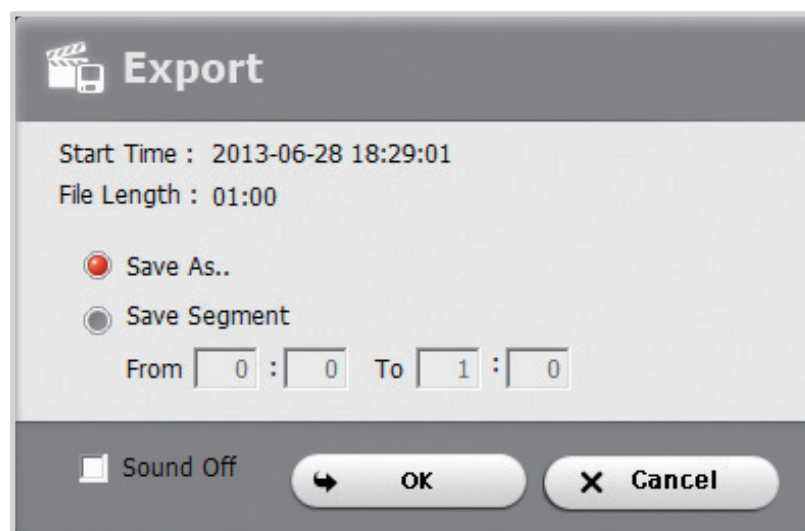
Для пользователей Windows

- 1 Выберите видео из списка записанных видео.
- 2 Щелкните по видео правой кнопкой мыши.



- 3 Нажмите «Экспорт».

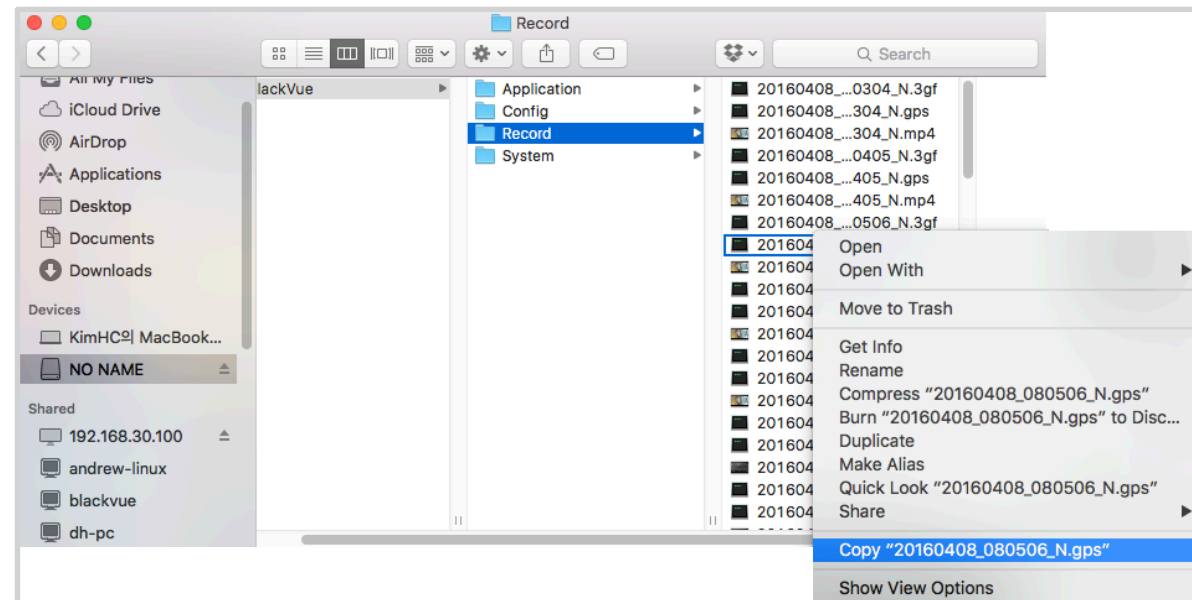
- 4 Введите имя файла и задайте начальную и конечную точки (мин:сек) отрезка видео, который вы хотите экспортировать. Для экспорта видео без звука выберите опцию «Отключить звук».



- 5 Нажмите **ОК**.
- 6 Выберите папку, в которую следует сохранить файл, и введите имя файла.
- 7 Нажмите **Сохранить**.

■ Для пользователей Mac

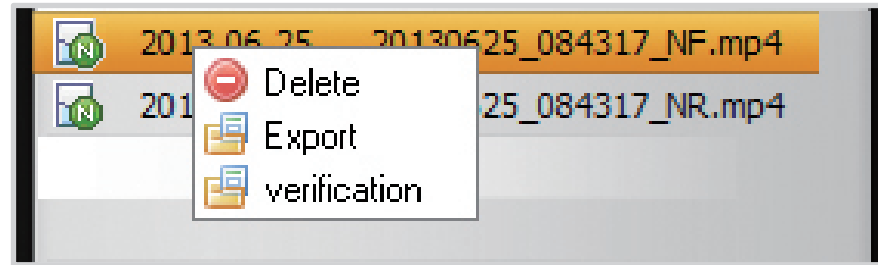
- 1 Перейдите в папку \BlackVue\Record\.
- 2 Выберите видео из списка записанных видео.
- 3 Нажмите «Копировать *имя файла*».



□ Проверка видео

Данная функция доступна только в BlackVue Viewer для Windows.

- 1 Выберите видео из списка записанных видео.
- 2 Щелкните по видео правой кнопкой мыши.



- 3 Нажмите «Проверка».




- 4 Нажмите **OK**.

Форматирование карты microSD

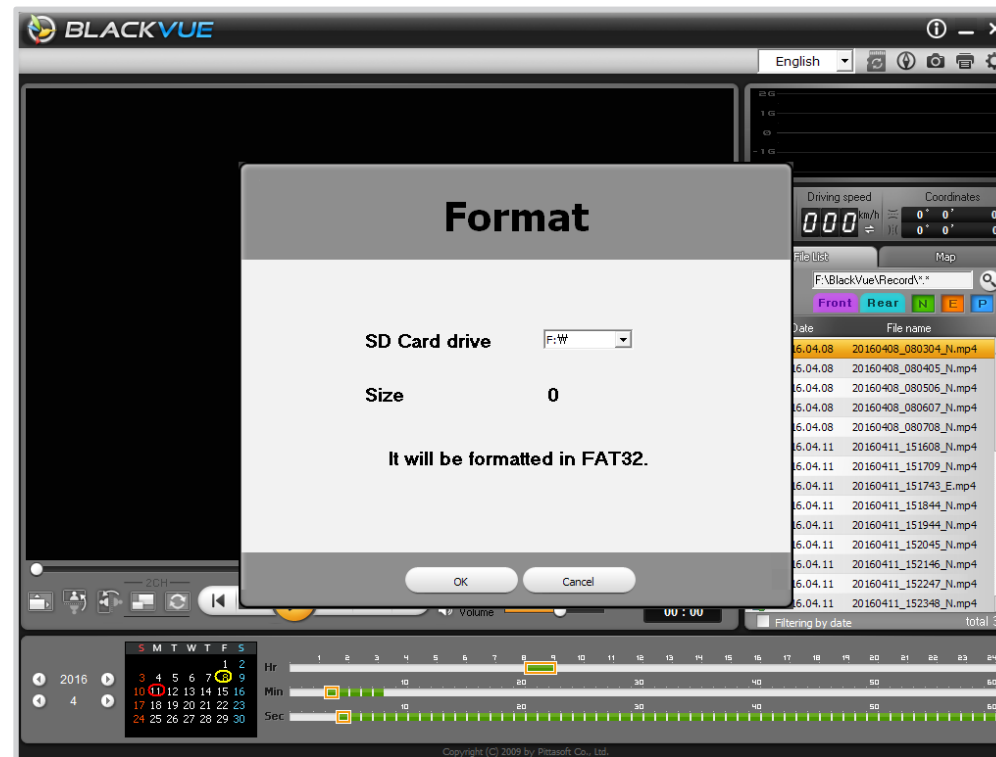
Выполняйте форматирование карты microSD раз в месяц или когда видеореги­стратор BlackVue запрашивает техническое обслуживание карты.

Выполните форматирование карты MicroSD с помощью BlackVue Viewer (для ОС Windows или Mac).


Форматирование с помощью Viewer для Windows

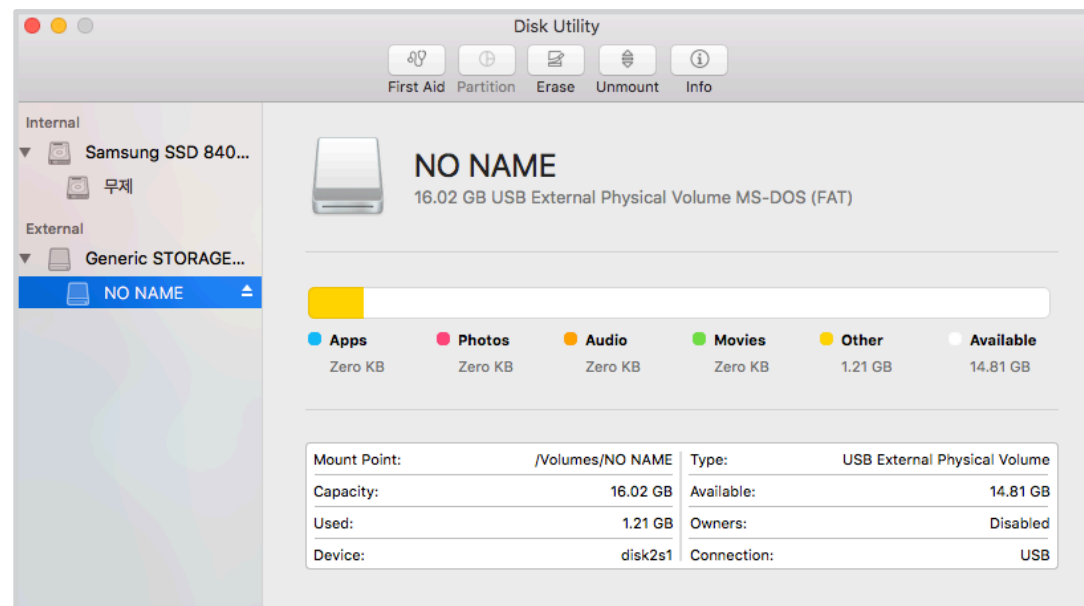
- 1** Загрузите BlackVue Viewer с сайта www.blackvue.com > Support > Downloads и установите программу на компьютер.
- 2** Вставьте карту microSD в устройство считывания карт microSD.
- 3** Подключите устройство считывания карт к компьютеру.
- 4** Запустите копию BlackVue Viewer, установленную на вашем ПК.
- 5** Нажмите кнопку «Форматирование» .

6 Выберите диск с картой microSD и нажмите **OK**.

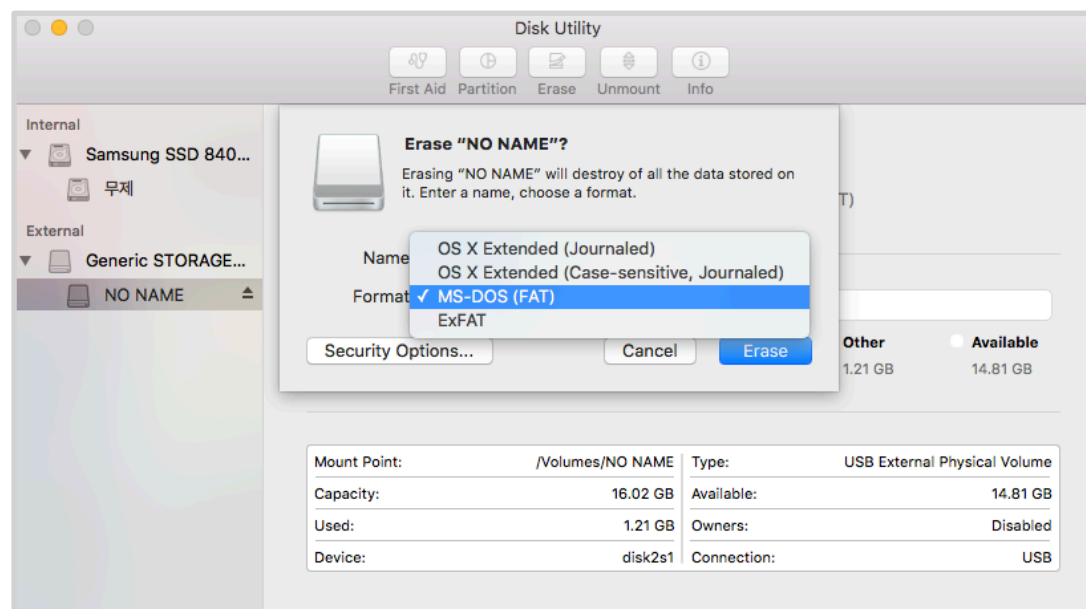


□ Форматирование с помощью Viewer для Mac

- 1 Загрузите BlackVue Viewer с сайта www.blackvue.com > Support > Downloads и установите программу на компьютер.
- 2 Вставьте карту microSD в устройство считывания карт microSD.
- 3 Подключите устройство считывания карт к компьютеру Mac.
- 4 Запустите копию BlackVue Viewer, установленную на вашем ПК.
- 5 Нажмите кнопку «Форматирование» .
- 6 Выберите карту microSD из списка доступных дисков слева.



7 После выбора карты microSD нажмите вкладку «Очистить» в основном окне.





8 Выберите «MS-DOS (FAT)» из выпадающего меню «Форматирование хранилища» и нажмите «Очистить».

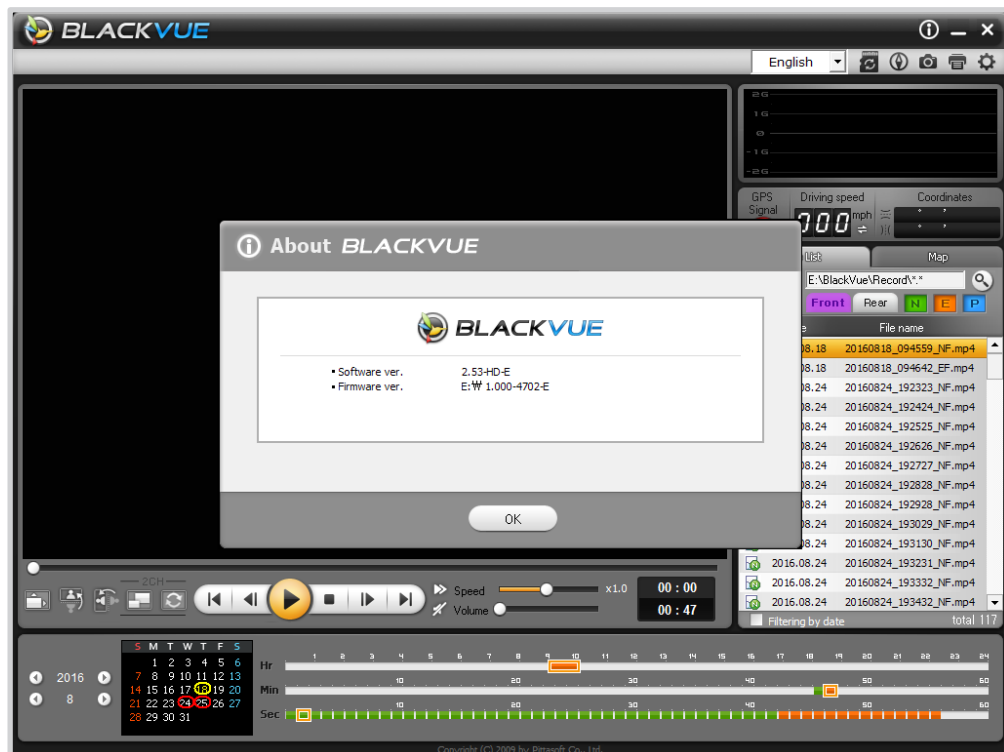
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При форматировании карты microSD все хранимые на ней видеофайлы удаляются.
- Поэтому перед форматированием карты microSD создавайте резервные копии важных видеофайлов, таких как записи событий. PittaSoft Co., Ltd. не несет ответственность за потерю видеофайлов, резервные копии которых не были сделаны.
- Рекомендуется форматировать карту microSD раз в месяц.
- Выполните форматирование карты microSD, если качество записываемых видео ухудшилось.
- Используйте только фирменные карты microSD от BlackVue. При использовании других карт могут возникнуть проблемы с совместимостью.
- PittaSoft Co., Ltd. не несет ответственность за возникновение каких-либо проблем из-за использования неоригинальных карт microSD.

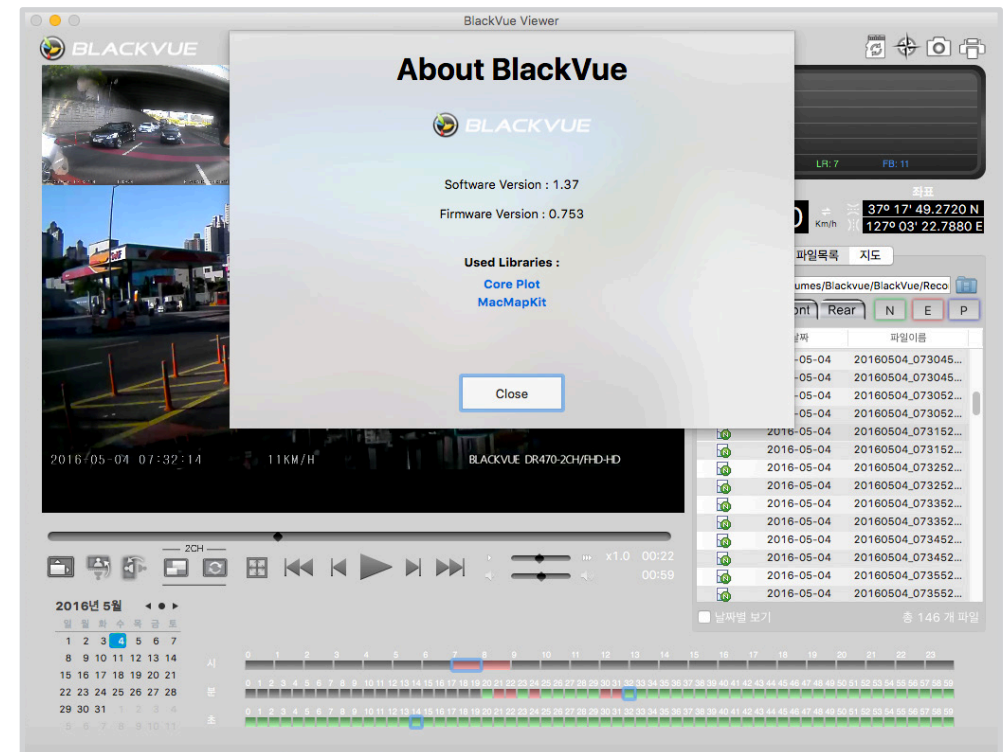
Обновление прошивки

Обновления прошивки могут добавлять новые функции и улучшать производительность. Поддерживайте актуальность вашего видеорегистратора BlackVue, устанавливая последние версии прошивки. Посетите сайт BlackVue (www.blackvue.com), чтобы проверить наличие новых версий прошивки для вашей модели видеорегистратора.

- 1 Вставьте карту microSD в устройство считывания карт microSD.
- 2 Подключите к своему компьютеру считыватель карт MicroSD (для ОС Windows или Mac).
- 3 Запустите программу BlackVue Viewer и нажмите кнопку «О программе» 
 - Если вы пользователь компьютеров Mac, нажмите  **BlackVue Viewer** и выберите в меню «О программе BlackVue».
- 4 Проверьте версию прошивки видеорегистратора BlackVue и выполните следующие шаги, если у вас не установлена последняя версия.

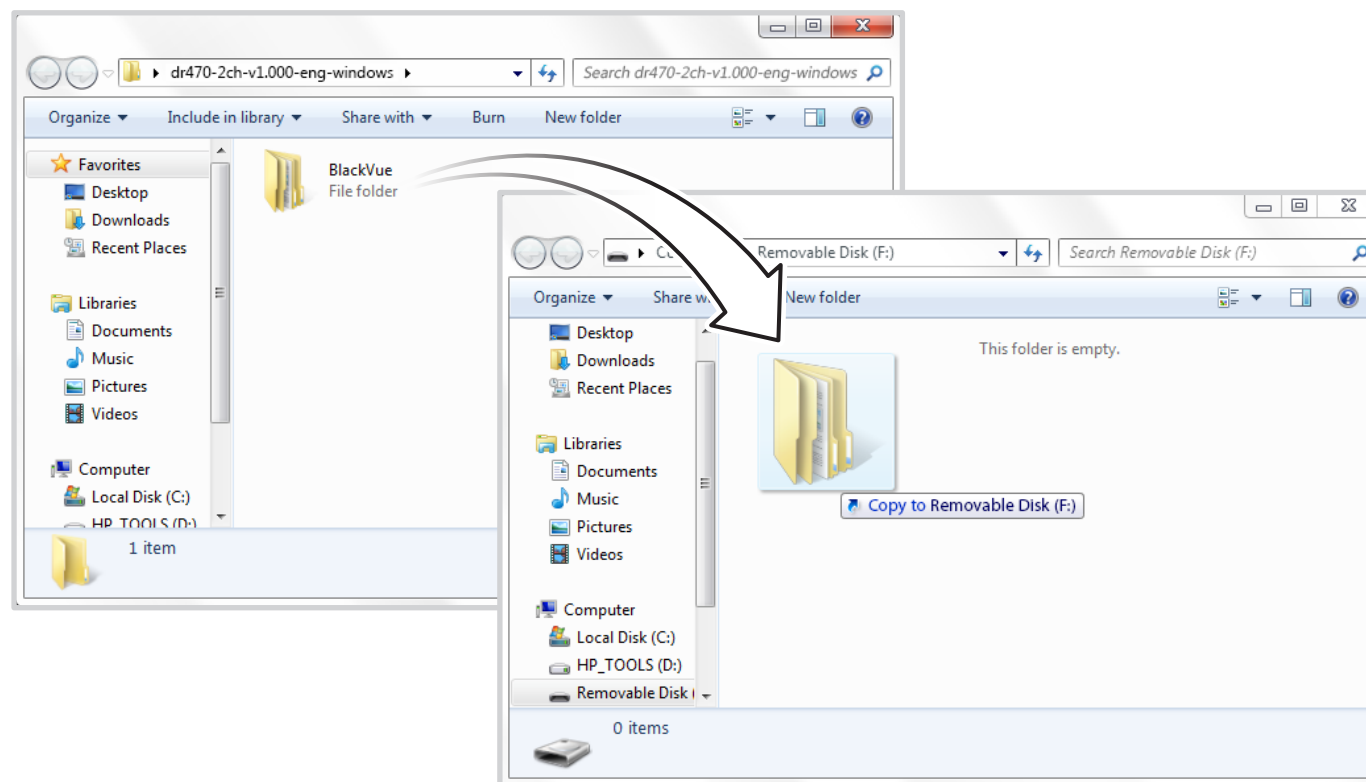


Windows



Mac

- 5 Выполните форматирование карты microSD. Инструкция по форматированию: «**Форматирование карты microSD**» на **странице 30**.
- 6 Перейдите на веб-сайт BlackVue (www.blackvue.com > Support > Download) и загрузите последнюю версию прошивки для вашей модели видеорегастратора BlackVue в zip-архиве.
- 7 Распакуйте архив и скопируйте папку BlackVue на карту microSD.



- 8 Вставьте карту microSD в видеорегастратор и подключите его к сети питания для запуска обновления прошивки. Не отключайте видеорегастратор от сети питания до завершения обновления. Отключение или сбой подачи питания может прервать процесс обновления и привести к нарушению работы видеорегастратора.

Примечание



- Устанавливайте и извлекайте карту microSD только при выключенном видеорегастраторе. В противном случае вы можете повредить данные или карту microSD.
- После завершения обновления все настройки будут возвращены к настройкам по умолчанию для гарантии стабильной работы. Установите пользовательские настройки (например, часовой пояс и т. д.).

Идет изменение настроек

➤ Настройка языка в BlackVue Viewer

Выберите из списка язык интерфейса BlackVue Viewer.



➤ Настройки BlackVue

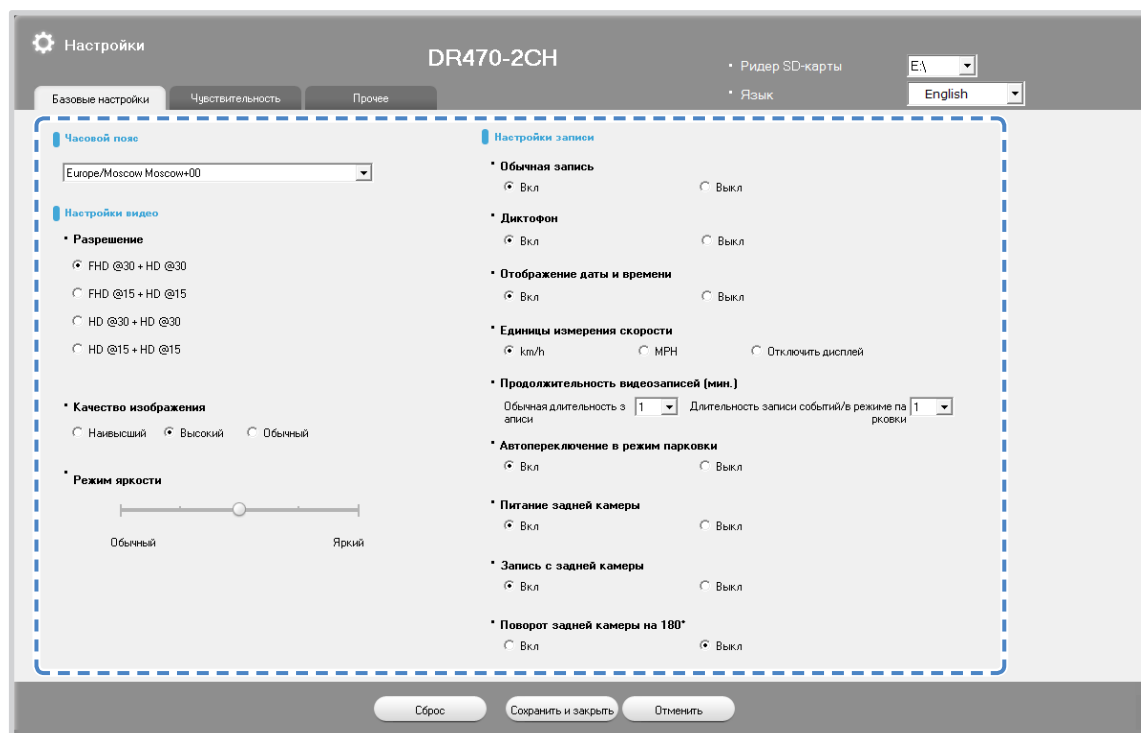
Нажмите кнопку  или меню  **BlackVue Viewer**, чтобы открыть панель настроек BlackVue. Здесь вы сможете изменить большинство настроек BlackVue для дальнейшей эксплуатации.



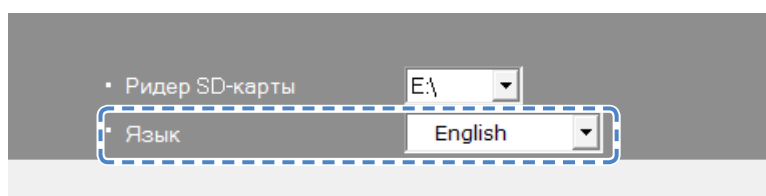
□ Основные настройки

Вы можете установить основные настройки во вкладке **Базовые настройки** в меню **Настройки**.

- 1 Нажмите кнопку  или меню  **BlackVue Viewer**.
- 2 Нажмите на вкладку **Базовые настройки**.
- 3 Измените настройки.
- 4 Нажмите **Сохранить и закрыть**.



■ Прошивка



Выберите язык прошивки из списка языков. Голосовые оповещения видеорегистратора будут воспроизводиться на выбранном языке.

■ **Настройка часового пояса**

По умолчанию установлен часовой пояс Тихоокеанское время/остров Мидуэй (GMT-11). Выберите свой часовой пояс в выпадающем списке. Если ваш город не указан в списке, выберите другой город в том же часовом поясе.

После выбора часового пояса и сохранения настроек видеорегистратор при последующей установке карты microSD автоматически выполнит ее форматирование и перезагрузится. Перед изменением часового пояса сохраните резервные копии видеозаписей с карты microSD.

■ **Настройки видео**

• **Разрешение**

Выберите разрешение и частоту кадров. Например, «FHD@30 + HD@30» означает, что передняя камера снимает видео в разрешении Full HD с частотой 30 кадров в секунду, а задняя камера — в разрешении HD с частотой 30 кадров в секунду.

• **Качество изображения**

Вы можете настроить качество записи (скорость передачи данных). Вы можете выбрать:

- Наивысшее (передняя камера: 10 Мбит/с, задняя камера: 5 Мбит/с)
- Высокое (передняя камера: 8 Мбит/с, задняя камера: 4 Мбит/с)
- Обычное (передняя камера: 6 Мбит/с, задняя камера: 3 Мбит/с)

Это максимальные настройки качества при разрешении «FHD@30 + HD@30». Если вы уменьшите разрешение и частоту кадров, то фактическое качество изображения также уменьшится.

Увеличение качества изображения приведет к увеличению размера видеофайлов.

• **Режим яркости**

Вы можете изменить уровень яркости изображения видеозаписи.

■ Настройки записи

- **Обычная запись**

Если отключить эту функцию, то видеореги­стратор перестает записывать в обычном режиме.

- **Диктофон**

Если отключить функцию диктофона, то видеореги­стратор перестает записывать звук.

- **Отображение даты и времени**

Включение/отключение отображения даты и времени на видео.

- **Единицы измерения скорости**

Выберите км/ч, миль/ч или отключите показ единиц измерения скорости.

- **Обычная длительность записи**

Выберите длительность видеофайлов: 1, 2 или 3 минуты.

- **Длительность записи событий/в режиме парковки**

Выберите длительность видеофайлов: 1, 2 или 3 минуты.

- **Автопереключение в режим парковки**

Если режим активирован, то видеореги­стратор перейдет из обычного режима в режим парковки через 5 минут после остановки автомобиля.

- **Питание задней камеры**

Вы можете отключить питание задней камеры.

- **Запись видео с задней камеры**



Можно включить или отключить запись видео с задней камеры.

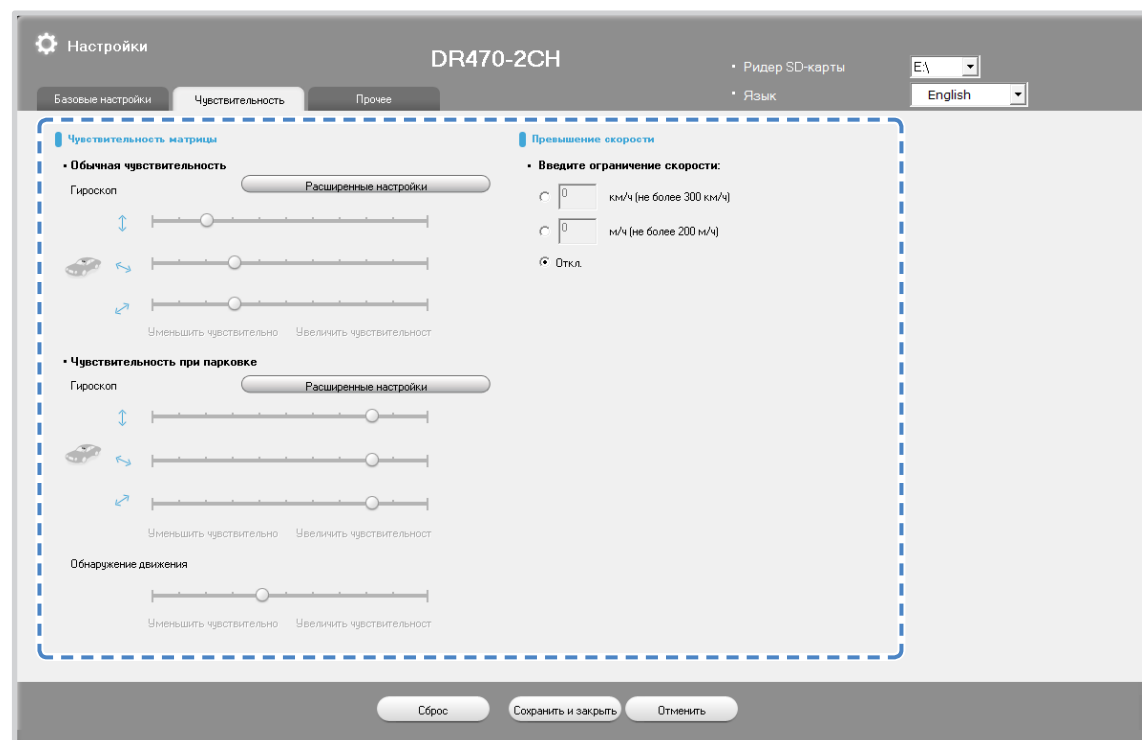
- **Поворот изображения задней камеры на 180°**

Если вы установили заднюю камеру в перевернутом положении, используйте данную функцию, чтобы повернуть изображение с камеры.

□ Настройки чувствительности

Вы можете настроить чувствительность внешнего воздействия (гироскоп), обнаружения движения и оповещение при превышении скорости во вкладке **Чувствительность** в меню **Настройки**.

- 1 Нажмите кнопку  или меню  **BlackVue Viewer** .
- 2 Нажмите на вкладку **Чувствительность**.
- 3 Измените настройки.
- 4 Нажмите **Сохранить и закрыть**.



■ Чувствительность в обычном режиме и режиме парковки

Гироскоп измеряет движение автомобиля по 3 осям – вверх и вниз, влево и вправо, вперед и назад. Если гироскоп фиксирует значительное или внезапное движение (например, удар или столкновение), запускается запись события. Вы можете настроить чувствительность таким образом, что гироскоп не будет инициировать запись при незначительных авариях или ударах. Установите чувствительность гироскопа на ноль, чтобы отключить запись события при внешнем воздействии.


■ Чувствительность обнаружения движения (режим парковки)

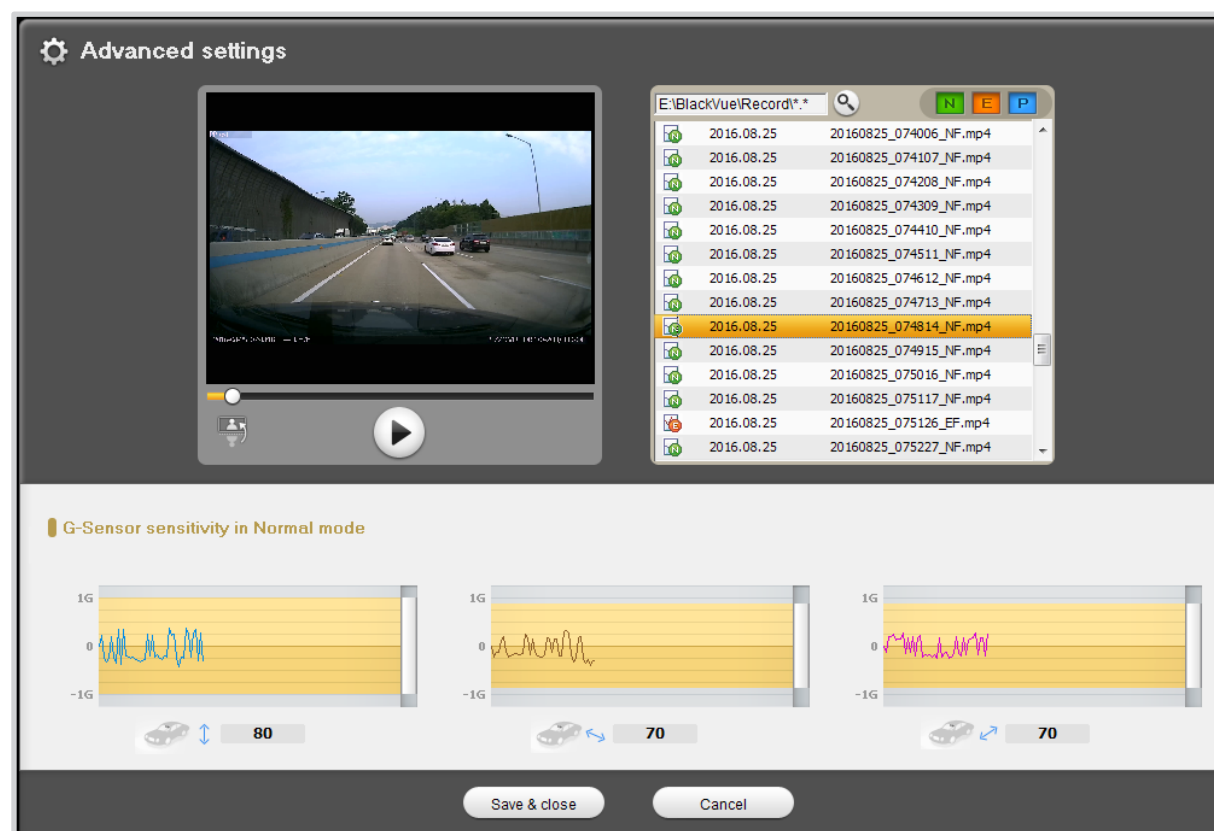
В режиме парковки видеорегистратор непрерывно осуществляет буферизацию видео и сохраняет запись, если обнаруживает движение в зоне видимости камеры.

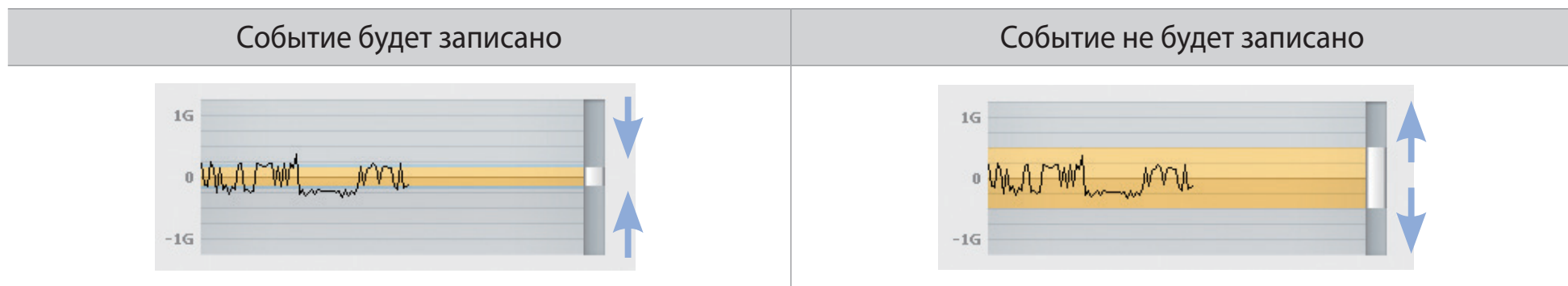
Вы можете настроить чувствительность обнаружения движения, чтобы датчик не реагировал на движения вследствие ветра или дождя и не запускал запись. При настройке чувствительности учитывайте объекты, расположенные рядом с автомобилем.

■ Расширенные настройки чувствительности для обычного режима и режима парковки

Расширенные настройки чувствительности позволяют точно настроить порог срабатывания гироскопа и начала записи события во время просмотра записанного видео и данных гироскопа.

- 1 Нажмите кнопку «Расширенные настройки» режима записи.
- 2 Выберите видео из списка, которое вы хотите использовать для настройки порога срабатывания записи события.
- 3 Нажмите кнопку  или дважды щелкните на выбранное видео.
- 4 Для настройки порога перемещайте ползунки, расположенные рядом с каждой осью гироскопа. Если значения гироскопа на одной из 3 осей будут выше установленного порога, то запустится запись события.





5 Нажмите **Сохранить и закрыть**.



■ Превышение скорости

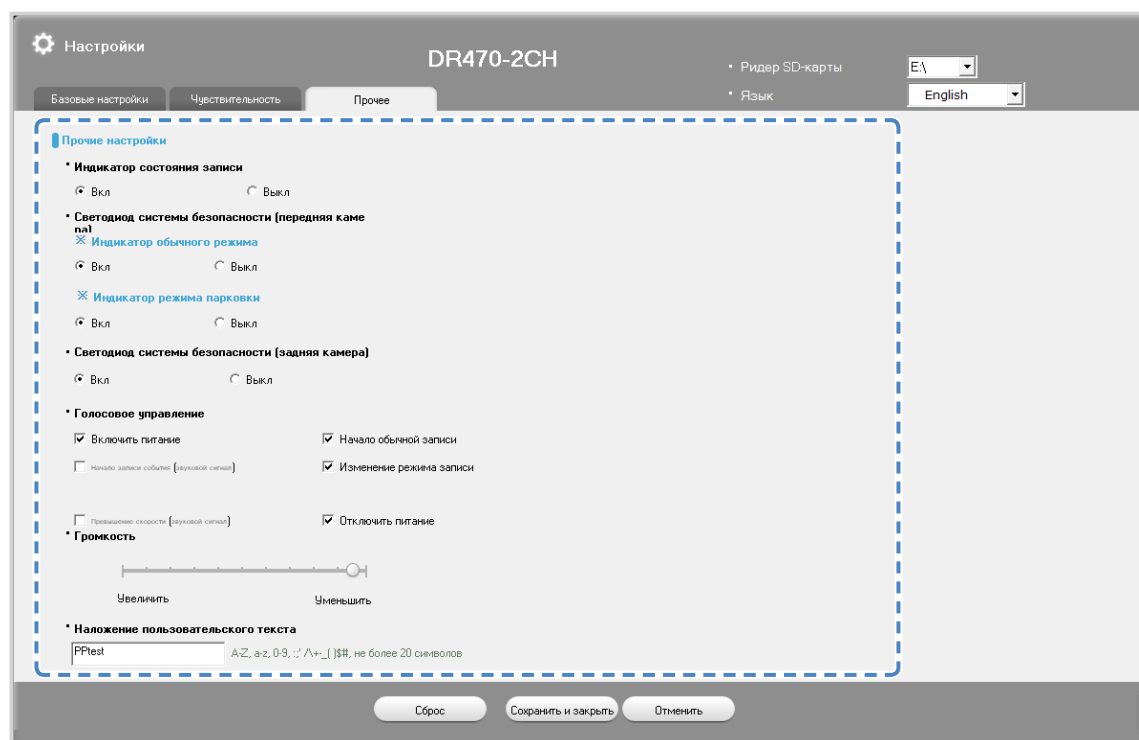
Установите ограничение скорости (до 300 км/ч или 200 миль/ч), чтобы активировать функцию оповещения при превышении скорости.

При превышении автомобилем установленного скоростного ограничения раздается звуковой сигнал и включается режим записи события. После сохранения одного файла записи события видеорегиистратор переходит обратно в режим обычной записи.

Прочие настройки

Вы можете изменить прочие настройки, такие как индикаторы, голосовые указания, громкость и пользовательский текст на вкладке **Прочие настройки** окна **Настройки**.

- 1 Нажмите кнопку  или меню  **BlackVue Viewer**.
- 2 Откройте вкладку **Прочие настройки**.
- 3 Измените настройки.



- **Индикатор состояния записи**

Вы можете включить/выключить индикатор состояния записи.

- **Индикатор системы безопасности (передняя камера)**

Можно включить или отключить индикатор системы безопасности передней камеры для обычного режима и режима парковки.

- Индикатор обычного режима
- Индикатор режима парковки

- **Индикатор системы безопасности (задняя камера)**

Можно включить или отключить индикатор системы безопасности задней камеры.

- **Голосовое управление**

Вы можете выбрать, какие элементы голосового меню (оповещения) включить или выключить.

- Включить питание
- Начало обычной записи
- Превышение скорости (звуковой сигнал)
- Начало записи события (звуковой сигнал)
- Изменение режима записи
- Отключить питание

- **Громкость**

Вы можете настроить громкость голосового управления (оповещения).

- **Наложение пользовательского текста**

Вы можете создать наложение пользовательского текста из максимум 20 знаков, используя английские буквы (A – Z, a – z), цифры (0 – 9) и символы (;' / \ + - _ () \$ #). Наложенный текст будет отображаться в записанных видео в левом верхнем углу.

4 Нажмите **Сохранить и закрыть**.

Применение настроек

Вы можете автоматически принять настройки, установив карту microSD в видеорегистратор BlackVue и включив его. Установите настройки до начала эксплуатации видеорегистратора.

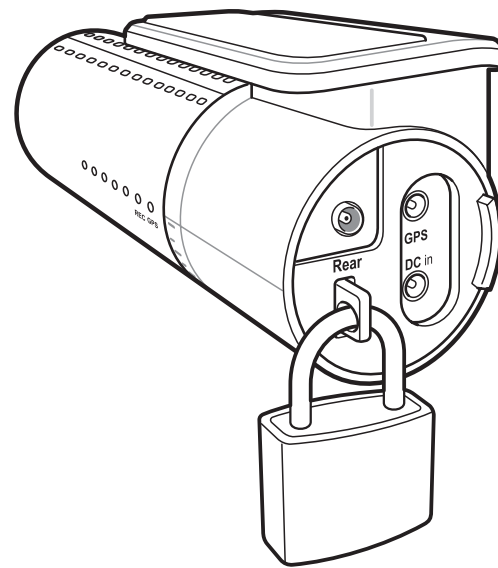
Чтобы вернуть настройки по умолчанию, нажмите кнопку сброса настроек в окне настроек в программе BlackVue Viewer.

➤ **Замок (Опция)**

Вы можете защитить карту microSD при помощи замка. Чтобы заблокировать разъем карты microSD, приобретите замок и повесьте его на замочную петлю для блокировки карты microSD.

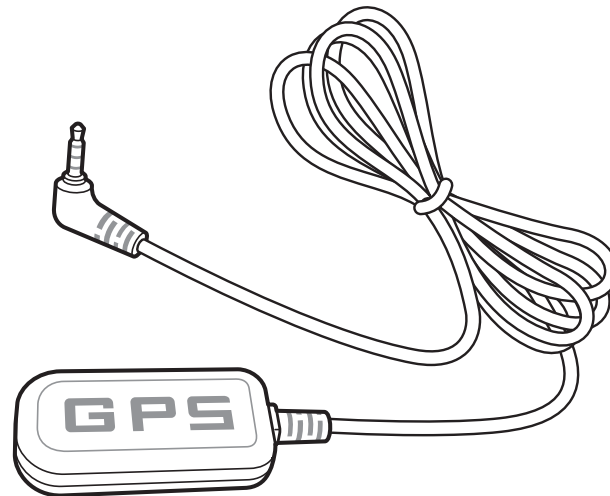
Примечание

- Перед покупкой замка убедитесь, что он подходит к замочной петле для блокировки карты microSD видеорегистратора BlackVue.
- Даже если карта microSD заблокирована замком, существует вероятность извлечения карты путем намеренного повреждения петли замка, крышки или видеорегистратора.
- Копируйте важные видеозаписи с карты microSD на другие носители информации. Компания PittaSoft Co., Ltd. не несет ответственности за утрату видеофайлов по причине кражи карты microSD.



➤ GPS-приемник (опция)

Если вы не установили внешний GPS-приемник, видео будут записываться без GPS-координат и данных о скорости движения. Для отображения на видео скорости, местоположения и данных о маршруте установите внешний GPS-приемник.

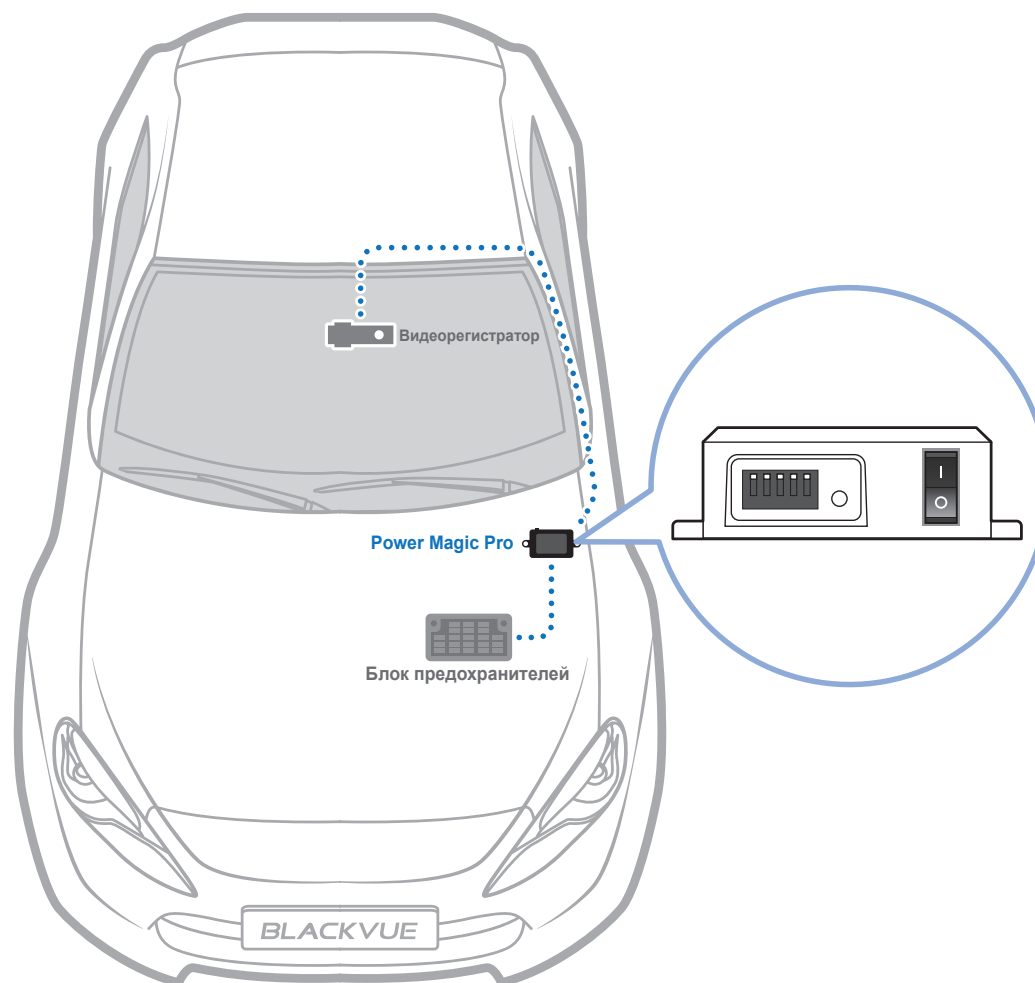


Примечание

- Если вы приобрели устройство без внешнего GPS-приемника, посетите веб-сайт BlackVue (www.blackvue.com) для информации о покупке GPS-приемника отдельно.

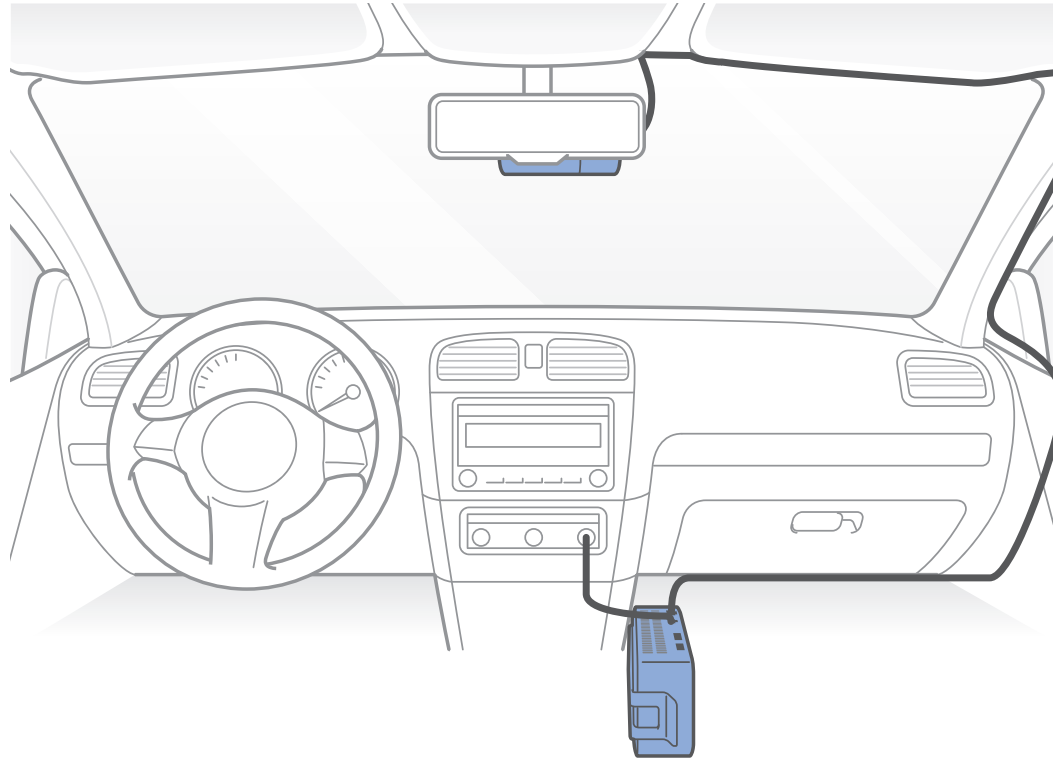
➤ Устройство предупреждения разряда аккумулятора (дополнительно)

Видеорегистратор BlackVue отключается автоматически при выключении двигателя автомобиля. Для записи видео с выключенным двигателем требуется устройство предупреждения разряда аккумулятора (например, Power Magic Pro). Power Magic Pro позволяет видеорегистратору работать при выключенном двигателе, обеспечивая питание от аккумулятора автомобиля. Функция автоматического отключения питания и таймер нахождения в режиме парковки защитят аккумулятор вашего автомобиля от разрядки.



➤ Батарея для режима парковки (дополнительно)

Чтобы записывать видео с выключенным двигателем и без использования аккумулятора, можно установить дополнительную батарею для режима парковки. Аккумуляторная батарея Power Magic Battery Pack B-112 обеспечивает питанием один видеорегистратор в течение 12 часов после 1 часа быстрой зарядки. Батарея обеспечивает питанием видеорегистратор при выключенном двигателе. Когда двигатель работает, видеорегистратор питается от аккумулятора автомобиля, в то время как дополнительная батарея заряжается.



Работа с программой для установки времени

- 1 Извлеките карту microSD из видеорегистратора и вставьте ее в устройство для чтения карт microSD.
- 2 Подключите устройство для чтения карт microSD к вашему компьютеру.

Примечание

- Если вставить карту microSD в видеорегистратор после установки времени, видеорегистратор автоматически выполнит форматирование карты microSD. По этой причине необходимо создать резервную копию всех важных видеозаписей перед установкой времени.

- 3 Перейдите на веб-сайт BlackVue (www.blackvue.com >Support > Download) и загрузите программу для установки времени в формате zip.
- 4 Распакуйте загруженный файл и запустите программу для установки времени.
- 5 Выберите **Папка карты SD** (накопитель microSD).
- 6 Установите время.


Примечание

- Установите ожидаемое время начала использования видеорегистратора BlackVue. Не забудьте учесть время, необходимое, чтобы извлечь карту microSD из компьютера, вставить ее в видеорегистратор и дождаться загрузки устройства.
- Загрузка занимает 10–15 секунд после включения видеорегистратора.

- 7 Нажмите Сохранить.
- 8 Извлеките карту microSD из компьютера, вставьте ее в видеорегистратор и включите устройство. После загрузки будут применены новые настройки времени.

Технические характеристики устройства

Модель	DR470-2CH
Цвет/размер/вес	Передняя камера: Черный/ширина 115,9 мм x высота 34 мм/72 г Задняя камера: Черный/ширина 67,4 мм x высота 25 мм/28 г
Память	Карта памяти microSD (16 Гб/32 Гб/64 Гб/128 Гб)
Режимы записи	Обычная запись, запись события (регистрация удара/ограничение скорости) и запись в режиме парковки (обнаружение движения и регистрация удара) * Для записи в режиме парковки требуется установка дополнительной батареи (Power Magic Battery Pack) или устройства предупреждения разряда аккумулятора (Power Magic Pro).
Камера	Передняя камера: CMOS-датчик с разрешением около 2 мегапикселя Задняя камера: CMOS-датчик с разрешением около 1 мегапикселя
Угол обзора	Передняя камера: По диагонали 135°, по горизонтали 110°, по вертикали 57° Задняя камера: По диагонали 129°, по горизонтали 108°, по вертикали 57°
Разрешение/частота кадров	Передняя камера: Full HD (1920x1080) с частотой 30 кадров в секунду Задняя камера: HD (1280x720) с частотой 30 кадров в секунду * Разрешение/частоту кадров можно изменять. * Частота кадров в режиме парковки имеет другое значение.
Качество изображения	Наивысшее, Высокое, Обычное
Режим сжатия видео	MP4
GPS	Внешний (опция)
Микрофон	Встроенный
Динамик (голосовое управление)	Встроенный
Светодиодные индикаторы	Передняя камера: Индикатор записи, индикатор GPS, передний индикатор безопасности Задняя камера: Задний индикатор безопасности

Датчики	3-осевой датчик ускорения Датчик температуры * Функция отключения питания в условиях высокой температуры
Резервная батарея	Встроенный конденсатор
Входное напряжение	12 В – 24 В постоянного тока (Разъем питания постоянного тока:  (Ø3,5 x Ø1,35), Макс. 1 А/12 В)
Потребление тока	В среднем 340 мА (4,08 Вт при 12 В, без внешнего GPS-приемника) В среднем 360 мА (4,32 Вт при 12 В, с подключенным внешним GPS-приемником) * Фактическое потребление энергии может различаться в зависимости от условий использования и окружающей среды.
Рабочая температура	-20 °C – 60 °C (-4 °F – 140 °F)
Температура хранения	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Порог отключения при высокой температуре	Прибл. 85°C (185°F)
Сертификаты соответствия	Передняя камера: FCC, CE, RoHS, WEEE Задняя камера: FCC, CE, RoHS, WEEE
Программное обеспечение	Программа BlackVue Viewer * Поддерживаются Windows XP или более поздние версии (также поддерживается Windows 8) и Mac Leopard OS X (10.5) или более поздние версии

Время записи

При подключении к источнику питания видеорегистратор автоматически включится и начнет запись.

Объем памяти		Разрешение	Full HD + HD с частотой 30 кадров в секунду	Full HD + HD с частотой 15 кадров в секунду	HD + HD с частотой 30 кадров в секунду	HD + HD с частотой 15 кадров в секунду
		Наивысшее	Высокое	Обычное	Наивысшее	Высокое
16 Гб	Наивысшее	2 ч 10 мин	2 ч 40 мин	2 ч 30 мин	3 ч 10 мин	
	Высокое	2 ч 40 мин	3 ч 30 мин	3 ч 10 мин	3 ч 50 мин	
	Обычное	3 ч 30 мин	5 ч 10 мин	4 ч 30 мин	5 ч 10 мин	
32 Гб	Наивысшее	4 ч 20 мин	5 ч 20 мин	5 ч	6 ч 20 мин	
	Высокое	5 ч 20 мин	7 ч	6 ч 20 мин	7 ч 40 мин	
	Обычное	7 ч	10 ч 20 мин	9 ч	10 ч 20 мин	
64 Гб	Наивысшее	8 ч 40 мин	10 ч 40 мин	10 ч	12 ч 40 мин	
	Высокое	10 ч 40 мин	14 ч	12 ч 40 мин	15 ч 20 мин	
	Обычное	14 ч	20 ч 40 мин	18 ч	20 ч 40 мин	
128 Гб	Наивысшее	17 ч 20 мин	21 ч 20 мин	20 ч	25 ч 20 мин	
	Высокое	21 ч 20 мин	28 ч	25 ч 20 мин	30 ч 40 мин	
	Обычное	28 ч	41 ч 20 мин	36 ч	41 ч 20 мин	
Скорость передачи данных	Передняя камера	Наивысшее	10 Мбит/с	8 Мбит/с	8 Мбит/с	6 Мбит/с
		Высокое	8 Мбит/с	6 Мбит/с	6 Мбит/с	5 Мбит/с
		Обычное	6 Мбит/с	4 Мбит/с	4 Мбит/с	4 Мбит/с
	Задняя камера	Наивысшее	5 Мбит/с	4 Мбит/с	5 Мбит/с	4 Мбит/с
		Высокое	4 Мбит/с	3 Мбит/с	4 Мбит/с	3 Мбит/с
		Обычное	3 Мбит/с	2 Мбит/с	3 Мбит/с	2 Мбит/с

Примечание

- При заполнении карты памяти microSD сначала удаляются старые файлы, чтобы освободить пространство для записи новых. Выполните копирование важных файлов, таких как записи событий, на другие носители.
- Общее время записи зависит от объема памяти карты microSD и разрешения видео.

Утилизация видеорегистратора BlackVue



1. Все электрические и электронные изделия должны утилизироваться отдельно от бытовых отходов в специальных пунктах сбора, назначенных правительством или местными органами власти. Свяжитесь с местными органами власти, чтобы узнать о возможностях утилизации в вашем регионе.
2. Надлежащая утилизация видеорегистратора BlackVue поможет предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека.
3. Для получения более подробной информации об утилизации видеорегистратора BlackVue обратитесь в администрацию города, службу по утилизации отходов или в магазин, где вы приобрели устройство.

Техническая поддержка


Для получения обновлений прошивки и технической поддержки посетите сайт www.blackvue.com
Также вы можете написать сообщение специалисту технической поддержки по адресу cs@pittasoft.com

Перед обращением в сервисную службу

Перед обращением в сервисную службу необходимо сделать резервные копии всех важных файлов и данных. Для проведения сервисного обслуживания может потребоваться удаление всех файлов и данных с видеорегистратора. Все операции по сервисному обслуживанию осуществляются на основании того, что пользователь сделал резервные копии всех необходимых файлов и данных перед обращением в сервисную службу. Pittasoft Co., Ltd. не несет ответственность за потерю каких-либо файлов или данных.

Авторское право и товарные знаки

- Данное руководство защищено законом Об авторском праве, и все права на него охраняются законодательством.
- Запрещается воспроизводить, копировать, изменять или переводить данное руководство без получения соответствующего разрешения.

 **BLACKVUE** BlackVue является зарегистрированным товарным знаком компании Pittasoft Co., Ltd. Компания Pittasoft Co., Ltd. оставляет за собой права на все материалы, связанные с брендом BlackVue, включая дизайн устройств, торговые знаки и рекламные видеоролики. Запрещается воспроизводить, копировать, изменять или использовать эти материалы без получения соответствующего разрешения. Любое нарушение этих требований может повлечь за собой наложение штрафа в соответствии с действующим законодательством.



Product | Car Dashcam

Model Name | DR470-2CH

Manufacturer | Pittasoft Co., Ltd. / South Korea

Address | 7F, BYC HIGHCITY Building A 131, Gasan Digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul, Republic of Korea, 08506

Customer Support | cs@pittasoft.com

Product Warranty | One-Year Limited Warranty

 facebook.com/BlackVueOfficial

www.blackvue.com

Made in Korea