Руководство пользователя POV.HD™

Экшн-камера для съемки от первого лица

© 2010, V.I.O., Inc. Все права защищены

POV.HD, V.I.O. и логотип V.I.O. являются торговыми марками V.I.O., Inc. Все иные продукты и названия брендов могут также являться торговыми марками их владельцев.

Содержание

Снимай, Отмечай, Редактируй, Делись 1
Что входит в комплект? 2
Подготовка к работе 4
- Просмотр видеоруководств 4
- Настройка устройства записи 4
- Подключение камеры к устройству записи 6
- Проверка камеры и устройства записи 7
- Установка даты и времени 7
- Проверка пульта ДУ 8

Использование POV.HD 9
- Кнопки и клавиши управления 9
- Режимы работы 10
- Запись видео 11
- Съемка фото 12
- Имена файлов 13
- Просмотр видео на устройстве записи 14
- Редактирование с помощью устройства записи 14
- Загрузка видео- и фотофайлов на компьютер 15
- Изменение идентификатора канала пульта упраления - Пульт управления 17
- Изменение идентификатора канала пульта упраления - Устройство записи 17

Настройки 18
- Описание настроек 18

Советы и руководства по работе с устройством 22
- Выбор правильного формата видео 22
- Понимание методов записи устройства 23
- Использование встроенных функций редактирования 25
- Выбор метода записи 27
- Оптимизация качества изображения 28

Сертификаты, гарантия и поддержка 31
- Соответствие требованиям FCC 31
- Ограниченная гарантия и отказ от ответственности 31
- Политика возврата 31
- Разрешение на возврат товара 32
- Сервис и техническая поддержка 32

POV.HD

Снимай, Отмечай, Редактируй, Делись

POV.HD позволяет легко и просто снимать восхитительное видео высокого разрешения, отмечать интересные фрагменты во время съемки, редактировать видео прямо на устройстве записи в полевых условиях и делиться своим записанным видео.

Все компоненты POV.HD, включая компоненты устройства записи и камеры были полностью перепроектированы для обеспечения наивысшего качества съемки видео высокого разрешения, а доказанная надежность POV позволяет вам снимать видео в любом месте, куда бы вы ни направились. Пыль, снег, капли воды, удары и тряска никак не влияют на оптические и электронные компоненты внутри устройства.

Модульная система позволяет вам устанавливать камеру практически где угодно - на шлеме, наплечном ремне, защитных дугах, лыжны палках, лобовом стекле катера, стволе оружия - в любом месте, в каком вы только захотите.

Перед тем, как вы приступите к работе с устройством...

Посмотрите короткие видеоруководства, записанные на карту памяти, входящую в комплект вашего устройства POV.HD, или посмотрите их в интернете на ***www.vio-pov.com/tutorials/*** Это самый простой и быстрый способ начать работу с устройством.

Что входит в комплект?

В комплект приобретенного вами POV.HD входит все необходимое для съемки высококачественного видео в формате HD . Модульная система POV.HD дает вам масимум гибкости при выборе места установки камеры, что в свою очередь позволяет оптимизировать процесс съемки видео в зависимости от требований. POV.HD не диктует условия использования. Вы выбираете их сами.

HD-камера с широким углом обзора и кабелем LVDS

Камера может снимать видео в форматах 1080p и 720p при частоте смены кадров до 60 в секунду. Оптическая схема из 6 стеклянных элементов обеспечивает угол обзора 142º в режиме 1080p. Все это заключено в прорезиненный алюминиевый корпус, защищенный от попадания пыли и влаги. Объектив защищен от загрязнения фильтром с уплотнением.

Устройство записи POV.HD

Камера пдключается к устройству записи POV.HD с помощью кабеля LVDS длиной 1,5 метра. Устройство записи управляет записью и воспроизведением, обеспечивает функции улучшения изображения и контроля экспозиции, а также предоставляет пользовательский интерфейс для настрйоки широкого спектра системных параметров. Устройство записи имеет поликарбонатный корпус с уплотнением, защищающий его от ударов и вибраций, которые могут быть опасными для других систем. Устройство записи и камера соответствуюи стандарту IP67 по защите от попадания пыли и влаги.

Беспроводной пульт управления

Беспроводной пульт управления позволяет управлять съемкой видео или фото без прямого доступа к устройству записи. Он позволяет вам сначала установить все параметры для съемки, а затем убрать устройство записи в любое место в пределах радиусе 15 футов (30 см) от того места, где вы находитесь. Вы можете закрепить пульт управления на запястье, держать его в руке или закрепить его на руле - там, где он будет доступен, когда вы занимаетесь чем-то еще. Как и камера, пульт управления имеет уплотнение для защиты от попадания пыли и влаги и прорезиненный корпус.

Система креплния

Одна из наиболее существенных особенностей POV.HD состоит в том, что вы можете устанавливать камеру там, где хотите. Вы можете установить ее на вашем шлеме, если это необходимо, но также вы можете установить ее на сноуборде, дугах безопасности, переднем обтекателе мотоцика, лобовом стекле катера и т.д. Вибрации, удары, песок, капли воды не смогут повредить камеру. Для того, чтобы разместить камеру там, где вы хотите, необходимо ее надежно закрепить. POV.HD поставляется с минимальным комплектом креплений, которые покрывают широкий диапазон потребностей при установке. Дополнительные наборы и индивидуальные крепления доступны у производителя для любых ваших специфических потребностей.

USB-кабель и аналоговый Аудио-Видеокабель

POV.HD поставляется в комплекте с двумя кабелями для подключения других устройств. USB-кабель позволяет подключать устройство записи к комьютеру по интерфейсу USB2.0 для загрузки или копирования на компьютер видеороликов. Аналоговый кабель может использоваться для подключения устройства записи непосредственно к телевизионному приемнику, позволяя воспрооизводить видео на этом приемнике непосредственно с устройства записи.

Руководство по быстрому старту и карта памяти SD объемом 4 ГБ с загруженными видеоруководствами

Руководство по быстрому старту - это краткое руководство, которое помещается в чехол для переноски устройства, поэтому его можно брать с собой повсюду. Карта памяти SD объемом 4 ГБ используется для хранения записанного видео. На карту записаны видеоруководства по работе с устройством, которые могут быть воспроизведены на устройстве записи или скопированы на компьютер для просмотра на нем. Эти руководства могут быть также загружены с сайта V.I.O., Inc. по адресу www.vio-inc.com/tutorials .

Чехол для переноски

Все, что входит в комплект устройства помещается в компактный прочный нейлоновый чехол для переноски.

Подготовка к работе

В комплект поставки POV.HD входит все, что необходимо вам, чтобы начать снимать превосходные видео высокого разрешения, однако перед началом работы вам необходимо выполнить некоторые действия.

Посмотрите видеоруководства

В комплект POV.HD входят видеоруководства, которые представляют наиболее важные аспекты настройки и работы с POV.HD.

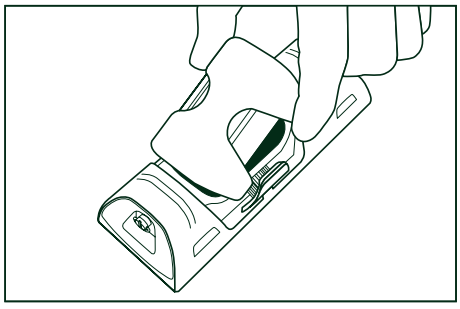
a. Для просмотра видеоруководств на компьютере вы можете скопировать их с карты памяти SD и комплекта POV.HD, или найти их на сайте V.I.O., Inc. по адресу ***www.vio-inc.com/tutorials*** .

> В комплекте поставки на карте памяти присутствуют только файлы видеоруководств. Имена файлов видеоруководств такие же, как у обычных видеофайлов POV.HD, поэтому они ничего вам не скажут, но при просмотре руководства на экране устройства записи, их названия также будут отображены на экране.

b. Для просмотра видеоруководств на экране устройства записи POV.HD, настройте устройство так, как это описано в следующем шаге, затем воспроизведите видеоруководства, как это показано в разделе ***Просмотр видео на устройстве записи***.

Настройка устройства записи POV.HD

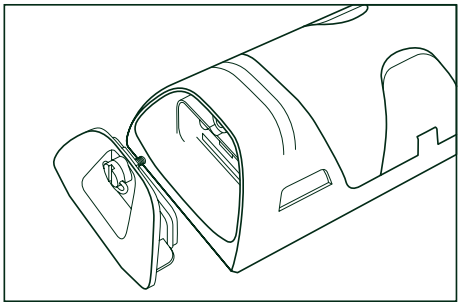
1. Установите 4 батарейки размера AA, входящие в комплект поставки устройства.
   - Переверните устройство и нажмите на 2 защелки крышки батарейного отсека.
   - Снимите крышку и установите батарейки
     Из-за наличия уплотнения крышка может немного прилипнуть. Это нормально. Не требуется прилагать дополнительную силу.

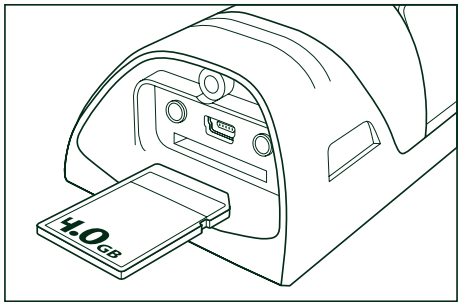


   - Установите крышку обратно и зафиксируйте защелки.

2. Снимите защитную крышку с нижней части устройства записи и установите карту памяти SD, входящую в комплект устройства.
   - Открутите фиксирующий винт.
   - Защитная крышка крепится с помощью винта. Открутите его с помощью монетки или небольшой плоской отвертки. Не пытайтесь снять крышку, потянув за фиксирующий винт.
   - Вставьте карту памяти SD наклейкой вверх до фиксации карты.
   - Карта памяти SD имеет срезанный уголок. Если вы перевернете карту памяти неправильно, то вы не сможете полностью вставить карту памяти. Не прилагайте силу, пытаясь вставить карту памяти. Вставляйте карту памяти так, чтобы срезанный уголок был справа.
   - Для извлечения карты памяти слегка надавите на нее, после этого карта памяти выскочит из разъема примерно на ⅛ дюйма. Теперь вы можете извлечь карту памяти.
   - Закройте защитную крышку и закрутите фиксирующий винт.

   Примечание: POV.HD поставляется с картой памяти на 4 ГБ, но могут быть использованы карты памяти объемом до 32 ГБ.





3. Защитите ЖК-дисплей устройства записи

   Для того, чтобы защитить дисплей устройства от царапин, в комплект устройства входит защитный экран.

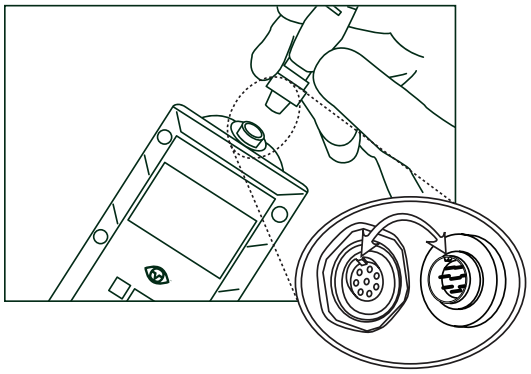
   Для установки защитного экрана:

   - POV.HD при поставке имеет временную пластиковую пленку на диспелее. Удалите ее.
   - Убедитесь, что дисплей чистый и на нет нет пыли, отпечатков пальцев или загрязнений.
   - Снимите защитный экран с подложки, поместите его на дисплее и прижмите его, чтобы зафиксировать.
   - Пальцами расправьте защитный экран и удалите пузырьки воздуха, которые остались под ним.

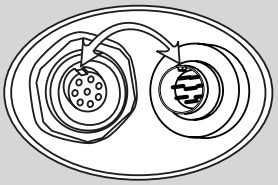
Подключите камеру к устройству записи

Пожалуйста, посмотрите руководство по подключению камеры перед подключением камеры к устройству записи.

1. Подключите камеру к устройству записи. вставив кабель камеры в разъем в верхней части устройства записи, и зафиксировав соединение, повернув гайку на разъеме.



ВАЖНО: При подключении кабеля вставьте его, совместив с разъемом. При правильной ориентации кабель должен быть вставлен до тех пор, пока гайка на кабеле не будет совмещена с резьюой на разъеме. Закрепите кабель, закрутив гайку по резьбе.



Если кабель не вставляется, отключите его и попробуйте снова. Не прилагайте излюшнюю силу при подключении кабеля к устройству записи

ВАЖНО: При подключении и затягивании гайки кабеля поворачивайте только саму гайку и не закручивайте кабель.

Проверьте устройство записи и камеру

1. Нажмите кнопку включения на устройстве записи. Потребуется несколько секунд для запуска устройства.
2. Когда устройство будет готово, на ЖК-дисплее будет показано изображение с камеры, а в правом верхнем углу экрана будет значок “Standby”, означающий, что устройство готова к записи.
3. Если вы видите изображение с камеры и слово “Standby”в углу экрана, все работает так, как и должно.

Возможные проблемы:

a. Устройство записи не включается:
   - Проверьте, установлены ли батарейки? Не расстраивайтесь, с каждым бывает.

b. При включении питания, на ЖК-дисплее сообщение “No camera detected” (”Камера не найдена”)
   - Кабель камеры может быть не подключен или неправильно подключен. Отключите кабель и попробуйте подключить его еще раз.

c. Камера включается, но изображение отсутствует на ЖК-дисплее.
   - Проверьте, не мешает ли съемке камеры посторонний предмет. Если перед камерой расположен какой-либо предмет или вы держите ее в кармане, изображение может отсутствовать.
   - Откючите кабель камеры и проверьте, не погнулся ли какой-нибудь из штырьков разъема. Затем подключите кабель вновь.

Установка системных даты и времени

Время и дата должны быть установлены, чтобы видео-, фото- и другие файлы имели правильные имена.

1. Нажмите кнопку **Settings** (Настройки) для перехода к настройкам.
2. Перейдите к пункту **Time and Date** (Время и дата) с помощью кнопок << и >>.
3. В меню **Time and Date** нажмите кнопку **Select** (Выбор).
4. Время и дата устанавливаются поочередно по одной цифре. Кнопка **^** увеличивает текущую цифру (выделена красным) циклично от 0 до 9. Кнопка **>** циклично переводит курсор на следующую цифру.
5. После установки даты и времени нажмите кнопку **Save** (Сохранить) для сохранения текущих значений.
6. Нажмите кнопку **Play** (Воспроизведение) для входа в режим **Просмотра.** В верхнем левом углу экрана появится слово “Play”.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы не выключили устройство записи перед извлечением батареек, системные дата и время сбросятся, и вам необходимо будет снова установить их по этой инструкции.

Проверьте работу беспроводного пульта управления

1. При включеном устройстве записи в режиме ожидания (Standby), расположив пульт управления в радиусе 5 футов (30 см) от него, нажмите кнопку **REC/TAG** на пульте.
2. Устройство записи должно начать запись. В левом верхнем углу экрана появится слово “Clip”,а в правом вехнем углу начнется отсчет длительности записи, а на ЖК-дисплее будет показано записываемое изображение.
3. Нажмите кнопку **STOP** на пульте управления.
4. Устройство записи должно остановить запись и перейти в режим ожидания.

Если нажатие кнопок на пульте управления не начинает и не останавливает запись:

a. Поместите пульт управления ближе к устройству записи.

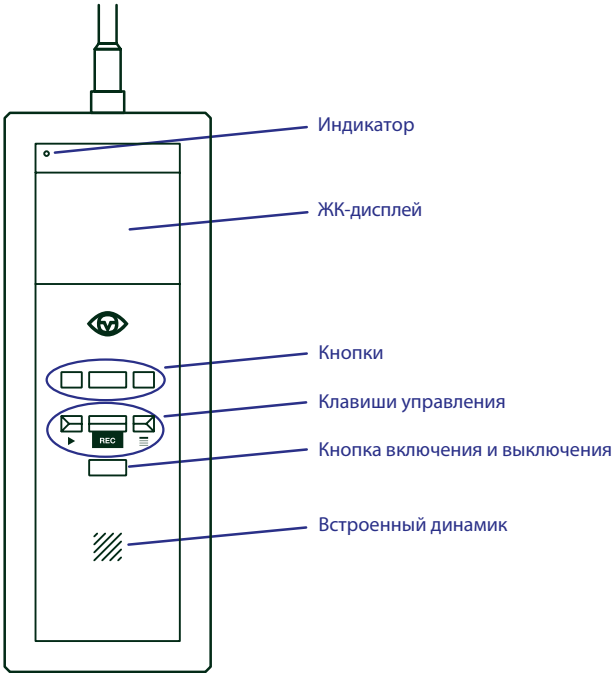
b. Проверьте, находится ли устройство в режиме ожидания. На экране должно появиться слово “Standby”. Если устройство включено, но не находится в режиме ожидания:
   - Если на экране показаны слова “Still Photo” в левом верхнем углу, это означает, что устройство находится в режиме съемки фото. Перейдите в меню настроек и переключите параметр **Recording Method** (Метод записи) в значение **Clip** (**Видео**). См. раздел ***Settings (Настройки)*** для получения руководства по этому пункту.
   - В противном случае нажмите кнопку **REC**. Если устройство не находится в режиме ожидания или съемки фото, оно перейдет в режим записи.

c. Перейдите к настройкам и проверьте, установлено ли значение **Remote Control ID** (идентификатор пульта управления) установлен в **0** (ноль). Если это не так, установите **0**.

Беспроводной пульт управления работает в радиусе 15 футов от устройства записи, но если он работает плохо, вам следует приблизить его к устройству, чтобы избежать помех и удаления пульта от устройства.

Ваше устройство POV.HD теперь готово к работе.

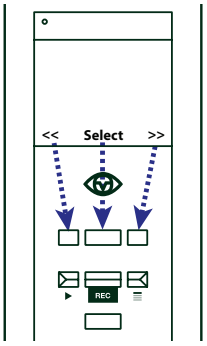
Использование POV.HD



Кнопки и клавиши управления устройства записи

Кнопки устройства

Функции кнокок изменяются в зависимости от режима работы устройства. В любой момент времени функция каждой кнопки показывается в нижней части ЖК-дисплея. В качестве примера, в меню настроек левая кнопка - переход назад на 1 пункт, центральная кнопка выберает текущий пункт, а правая кнопка - переход на 1 пункт вперед.



Клавиши управления

Кнопка **Play** переводит устройство в режим воспроизведения, запускает и останавливает воспроизведение файлов на устройсве.

Кнопка **Record** переводит устройство в режим записи, запускает и останавливает запись. В режиме съемки фото данная кнопка производит съемку.

Кнопка **Settings** переводит устройство в режим установки настроек и открывает меню настроек.

Включение и выключение устройства

Кнопка включения и выключения включает и выключает устройство записи. Для включения устройства нажмите эту кнопку. Устройству записи понадобится несколько секунд, чтобы произвести все операции по включению, а когда они будут завершены, устройство перейдет в режим ожидания записи.

Для выключения устройства нажмите кнопку питания. Если во время записи видеоролика вы нажмете кнопку питания, устройство не выключится. Сначала необходимо остановить запись, а затем снова нажать кнопку питания. Это обезопасит устройство от повреждения текущего файла при выключении.

Блокировка кнопок

POV.HD имеет функцию блокровки кнопок, которая отключает все кнопки на устройсве записи. Вы можете заблокировать кнопки, если в левом нижнем углу экрана есть слова “Key Lock”.

Для блокировки кнопок,

- Нажмите левую кнопку устройства
- Правая кнопка устройства будет иметь подпись “Yes” (Да), а левая - “No”(Нет)
- Нажмите **Yes** для блокировки кнопок или **No** для отмены.
- Левая кнопка теперь будет иметь подпись “Unlock”(Разблокировать).

При блокировке кнопок все кнопки, включая кнопку включения питания, отключены. Если вы кладете устройство записи в рюкзак, карман, под сиденье или еще куда-либо во время записи, правильным решением будет заблокировать кнопки.

Для снятия блокировки кнопок:

- Нажмите левую кнопку (**Unlock**).
- Правая кнопка будет иметь подпись “>”, а на дисплее будет показано сообщение “Press > to unlock” (Нажмите > для снятия блокировки).
- Нажмите >.
- Появится сообщение “Exit Key Lock” (Снять блокировку кнопок), правая кнопка будет иметь подпись “Yes”(Да), а левая кнопка - “No”(Нет).
- Нажмите **Yes** для снятия блокировкуи или **No** для отмены.

Нажатие нескольких кнопок для снятия блокировки необходимо, чтобы предотвратить случайное включение кнопок устройства при падении или ударе устройства. Лучше следить за безопасностью устройства, но иногда случаются неожиданности.

Режимы работы

Устройство POV.HD работает в нескольких режимах в зависимости от терубемых функций. Так как в руководстве часто упоминаются эти режимы, мы расскажем о них и о том, для чего они используются.

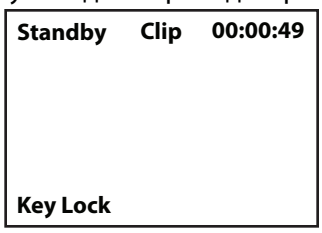
Режим записи слуит для записи видео или съемки фото или настройки устройства заиси перед съемкой.
Режим воспроизведения служит для выбора и просмотра файлов на карте памяти SD.
Режим настройки служит для просмотра и изменения настроек POV.HD.
Режим передачи файлов служите для передачи файлов на компьютер через порт USB.
Режим редактирования видео служит для редактирования роликов на устройстве.

Кроме того, что режимы работы существуют, необходимо знать, что устройство может работать только в одном режме одновременно. Это означает, что нельзя одновременно изменять настройки и записывать видео или просматривать видео при редактировании ролика.

Запись видео

Основы

1. При загрузке POV.HD автоматически переходит в режим ожидания записи. Если вы просматривали видео, изменяли настройки или по любой другой причине не находитесь в режиме ожидания записи, нажмите кнопку REC для перехода в режим ожидания.

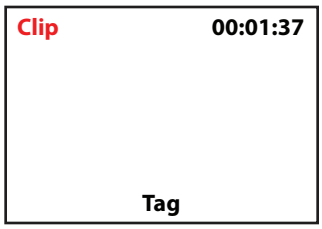
   На ЖК-дисплее будет показано снимаемое камерой изображения со следующей информацией.

   Standby означает, что камера находится в режиме оддидания записи.

   Clip означает, что для запись ведется в режиме записи роликов. См. раздел ***Методы записи*** далее для получения информации о метдах записи.

   49 min - это средняя длительность, которая может быть записана на карту памяти

   Key Lock означает блокировку кнокок. См. раздел Блокировка кнопок для получения дополнительной информации.

2. Для начала записи нажмите кнопку **REC**.

   На ЖК-дисплее будет показано, что идет запись.

   Текущий метод записи подсвечивается красным цветом. В примере установлен метод записи клипов. См. раздел “Методы записи”.

   В правом верхнем углу показывается длительность записи

   Подпись **Tag** над кнопкой посередине означает, что с помощью этой кнопки вы можете отметить текущий записываемый клип.

3. Для того, чтобы отметить клип, нажмите среднюю кнопку.

   Метка - это временной маркер на клипе, похожий на закладку в книге. Метки добавляются к клипу при нажатии кнопки **Tag** на устройстве записи или кнопки **REC/TAG** на пульте управления. Метки используются встроенным ПО для редактирования. См. раздел “Редактирование с помощью устройства”.

Методы заиси

POV.HD предлагает 4 метода записи. Полную информацию о каждом из них, а также руководство по выбору метода записи вы можете найти в разделе “Понимание методов записи”**.**

Clip записывает видео так, как это делает обычное устройство записи. После начала записи видео непрерывно записывается, пока вы не нажмете кнопку остановки записи, или не будет заполнена карта памяти.

Loop записывает короткие клипы каждый раз, когда вы нажимаете кнопку **TAG** (или **REC/TAG** на пульте управления). Сохраненный клип включает в себя то, что было записано непосредственно до и после нажатия кнопки **TAG**.

Loop & Forward не записывает видео, пока вы не нежмете кнопку **TAG** первый раз (или **REC/TAG** на пульте управления). Затем видео записывается в режиме Loop

Still Photo сохраняет цифровое фото в формате JPEG.

Для выбора метода записи воспользуйтесь меню настроек.

При использовании методов Loop или Loop & Forward, значение длительности фрагмента записи определяет длительность записи фрагмента. Действительная длительность фрагмента не может быть меньше установленной, но может быть больше. См. раздел "Понимание методов записи" для получения дополнительной информации о том, как устройство выбирает, сколько видео записать, чтобы убедиться, что вы сняли происходящее непосредственно до и после нажатия кнопки метки.

Для выбора метода записи воспользуйтесь меню настроек.

Запись с помощью пульта дистанционного управления

POV.HD позволяет контролировать запись и расставлять метки в клипе без доступа к устройству записи. Это позволяет вам держать устройство в каком-нибудь месте в радиусе 15 футов от вас.

Пульт работает на одном из 10 частотных каналов, что позволяет нескольким устройствам POV.HD's и POV.1 работать в одном месте без помех друг для друга.

Беспроводной пульт управления по умолчанию настроен на канал 0, так же, как и устройство записи. При отсутствии специфических условий съемки, это значение менять не нужно. Есл вам необходимо сменить канал, то вы можете обратиться к разделу "Смена идентификатора канала пульта ДУ ".

Съемка фото

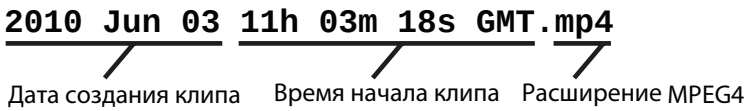
1. В настройках измените значение Метода записи на **Still Photo (Съемка фото)**.
2. Нажмите кнопку **REC** на устройстве записи. Как и в других методах записи, в левом верхнем углу будет показана надпись **Standby,** а посередине сверху будет показана надпись "Still Photo". На ЖК-дисплее будет показано изображение с камеры.
3. Для съемки фото нажмите кнопку **REC**. На короткое время на месте сообщения о работе в режиме ожидания появится соощение "Still Photo", а на дисплее на 1 секунду появится снятое изображение.
4. Когда устройство находится в режиме ожидания при съемке фото, вы можете также снимать фото с помощью пульта ДУ. Каждый раз, когда вы нажитмаете кнопку **REC** на устройстве записи или **REC/TAG** на пульте ДУ, происходит съемка фото.

При переключении метода записи на съемку фото, устройство останется в этом режиме, пока вы не измените это в настройках. При включении питания после его выключения устройство автоматически перейдет в этот режим. При выходе из режима записи устройство переходит в режим фото при нажатии кнопки REC.

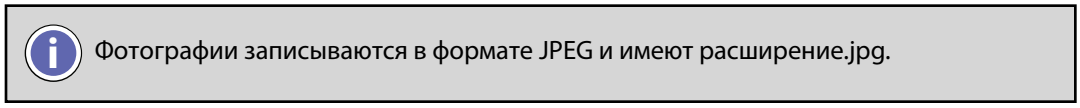
Имена файлов на POV.HD

Файлы, записанные с помощью POV.HD называются клипами. Клипы, являющиеся непосредственным результатом записи с помощью POV.HD содержат в имени файла дату и время начала записи.

Например:



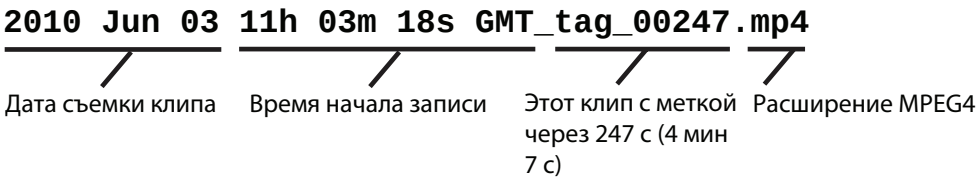
Эти имена файлов используются для всех видеоклипов, записанных любым методом, а также для фотографий.



Файлы, содержащие видео, созданное с помощью встроенного видеоредактора POV.HD имеют имена, основанные на имени файла, из которого они созданы.

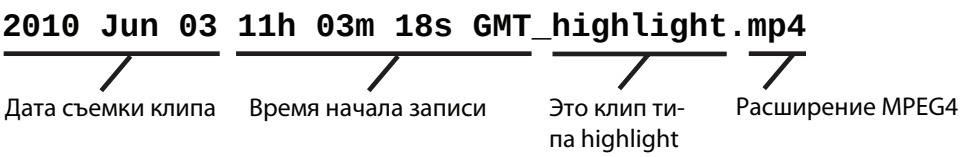
Клипы, содержащие метки, сохраненные с помощью функции **Save Tags** используют имя исходного файла и 5 цифр, добавленные в конце. Эти цифры обозначают количество секунд от начала файла до метки.

Например:



Клипы. снятые в режиме Highlight имеют слово “highlight” в имени файла

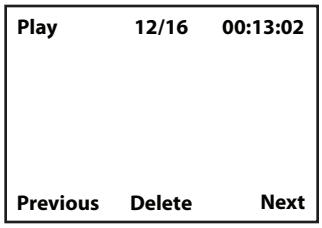
Например:



Просмотр видео на устройстве записи

Вы можете просматривать клипы на устройстве записи. Просмотр клипов позволяет вам понять, насколько хорошо выглядит видео, и сделать необходимые настройки. Вы также можете удалить любой нежелательный клип, чтобы освободить место на карте памяти.

1. Для перехода в режим воспроизведения нажмите кнопку **Play**. В левом верхнем углу экрана появится слово “Play”.
2. В режиме воспроизведения вы можете выбрать и воспроизвести желаемый клип. Клипы показываются на ЖК-дисплее, а звук воспроизводится через встроенный динамик.
3. Пример в режиме воспроизведения:
12/16 означает, что просматривается 12ый файл из 16 на карте памяти



00:13: 02 означает, что текущий клип длится 13 минут, 2 секунды.

Кнопки **Previous (Пред.)** и **Next (След.)** служат для перехода между клипами.

Нажатие кнопки **Delete (Удалить)**, потребует подтверждения выбора, и в случае положительного ответа (**Yes)** удалит текущий клип.

Первый кадр каждого клипа показывается на экране.

Редактирование видео с помощью устройства

Устройство позволяет производить редактирование записанного видео “в полевых условиях”. Функция редактирования видео основана на использовании меток, которые вы оставляете на видео при записи. Метки слежат маркерами, показывая, какая часть клипа является наиболее интересной. С помощью настройки **Loop Record Time** (длительность фрагмента) вы можете определить длительность записи до и после каждой метки. Функция редактирования вырезает фрагменты, обозначенные метками и сохраняет их в отдельную директорию.

Любой клип с метками имеет соответствующее наименование.

Сохранение меток

Когда вы применяете функцию **Save Tags** (Сохранение меток) на клипе с метками, для каждой создается отдельный клип. Длительность каждого такого клипа соответствует параметру **Loop Record Time** (Длина фрагмента). Половина этого клипа записана до нажатия кнопки TAG, а половина после.

При применении функции **Save Tags** создаются клипы-фрагменты для всех клипов с метками на карте памяти.

Все клипы-фрагменты сохраняются в папку с названием “Tags”. Клипы-фрагменты привязываются к файлу, из которого они созданы названием так, как жто описано выше.

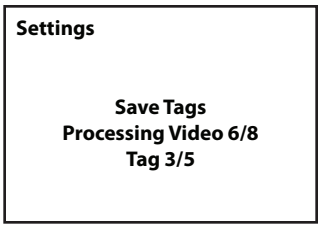
Объединение фрагментов

При использовании функции **Compile Tags** на клипе с метками создается новый клип, содержащий следующие друг за другом отмеченные фрагменты оригинального клипа. При этом создается клип типа ***Highlight Clip***.

При использовании функции **Compile Tag**s новый клип создается для каждого файла с метками на карте памяти.

Вы можете найти пункты “Сохранение меток” и “Объединение фрагментов” в меню настроек. Выполнение этих функций может занять несколько минут. При выполнении на экране отображается статус выполнения этих функций.

В примере справа, функция сохранения меток обрабатывает шестой файл из 8 и создает фрагмент 3 из 5.



Для получения дополнительной информации и сохранении меток и объединении франметов, обратитесь к разделу “Использование функции встроенного редактирования”.

Загрузка видео и фото на компьютер

Существует 2 способа загрузки файлов с карты памяти устройства на компьютер.

1. Извлеките карту памяти из устройства и с помощью устройства для чтения карт памяти подключите ее к компьютеру.
2. Подключите POV.HD к USB-порту компьютера с помощью USB-кабеля из комплекта устройства и загрузите файлы непосредственно с устройства.

При загрузке файлов любым способом вам следует следить за структурой папок POV.HD. Структура папок показана на примере ниже.

- ***Unknown Device*** - это метка тома карты памяти с файлами (Далее приведена информация о том, как изменить метку тома)
- ***DCIM*** - это название папки, в которой хранятся все видео- и фото-файлы
- ***tags*** - это имя подпипки, в которой хранятся фрагменты, сохраненные с помощью функции сохранения меток.
- ***2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT.mp4*** - это имя видеофайла, созданного POV.HD
- ***2010 Jun 03 11h 03m 18s GMT_highlight.mp4*** - это имя файла, созданного с помощью функции редактировани 3 июня 2010 в 11:03:18 GMT.
- ***2010 Jun 03 11h 03m 18s_tag_00126.mp4*** и другие подобные файлы в подпапке tags - это файлы, созданные с помощью функции сохранения меток.

Полная информация о правилах наименования файлов в устройстве приведена в соответствующем разделе выше.

Для загрузки файлов с помощью устройства для чтения карт памяти:

- Убедитесь , что POV.HD не производит съемку в данный момент. Извлечение карты памят во время записи может привести к ее повреждению.
- Извлеките карту памяти SD из устройства и вставьте ее в устройство для чтения карт памяти.
- Работайте с файлами на карте памяти так же, как вы делаете это с файлами на компьютере.
- После завершения всех действий извлеките карту памяти из устройства чтения карт памяти и вставьте ее обратно в устройство.

Для загрузки файлов с помощью USB-соединения:

- Если устройство включено, выключите его.
- Подключите устройство к USB-порту rкомпьютера с помощью входящего в комплект USB-кабеля.
- Включите устройство записи. При запуске устройства на ЖК-дисплее будет показано сообщение "USB Connection Detected, Enter USB Mode?" (Обнаружено USB-подключение. Перейти в режим USB?") означающее, что ваше устройство подключено к компьютерую. Левая кнопка при этом имеет подпись Enter USB Mode (Перейти в режим USB), а правая - No (Нет)
- Выберите **USB Mode** для подключения устройства к компьютеру через USB. В этом режиме никакие другие функции устройства недоступны.
- На компьютерах Mac устройство записи появится в Finder в качестве внешнего диска
- На компьютерах с Windows устройство появится в “Моем компьютере” в качестве съемного диска.
- После полдключения устройства вы можете загрузить файлы с него на ваш компьютер или удалить файлы с карты памяти SD так же, как вы работаете с файлами на компьютере.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Если метка тома карты памяти не задана, она появится в проводнике Windows как “NO NAME” или “UNKNOWN DEVICE”. Если метка тома карты памяти задана, то устройство будет иметь такое же название в проводнике.

После того, как файлы загружены на компьютер, вы можете просматривать их, как обычные видеофайлы.

- Они могут бть просмотрены с помощью подходящего видеоплеера.
- Вы можете редактировать их, изменять их размер и монтировать их.
- Они могут быть записаны на CD или DVD.
- Они могут бытьзагружены на YouTube или любой другой видеохостинг в интернете.

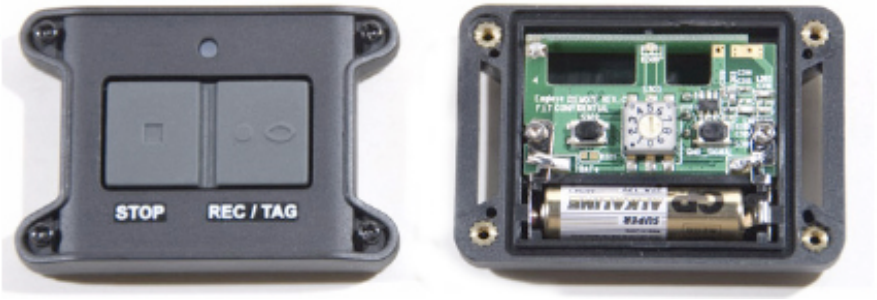
Изменение идентификатора канала пульта управления - Пульт управления

Если вы используете более одного устройства POV.HD и/или POV.1.5 в одном месте, вы можете настроить каналы пульта управления так, чтобы каждое устройство использовало собственный канал.

Пульт дистанционного управления и устройство должны использовать одинаковый канал для работы вместе, однако они должны иметь разные каналы с другими устройствами в том же месте.

Идентификатор канала пульта управления изменяетс с помощью небольшого поворотного переключателя внутри корпуса пульта. Для этого откройте пульт управления, открутив 4 винта по углам его корпуса.

Remote with cover removed. I.D. set to 0



- С помощью небольшой плоской отвертки аккуратно поверните переключатель в желаемое положение. Будьте осторожны, чтобы внутрь корпуса не попали пыль и влага.
- Плотно закройте корпус пульта и закрутите 4 винта.

Изменение идентификатора канала пульта управления - Устройство записи

Для изменения идентификатора канала пульта упрваления на POV.HD:

- В меню настроек выберите **Remote ID Channel (Идентификатор канала пульта управления).**
- Установите значение, равное установленному в пульте управления.
- Проверьте связь пульта управления и устройства (см. соответствующий раздел выше).

Настройки

С помощью встроенных функций настройки вы можете настроить POV.HD для создания оптимального видео при любых условиях съемки, а также продлить время работы от батареи, выбрать метод записи, установить дату и время, а также осуществить редактирование видео в полевых условиях.

POV.HD поставляется с предустановленными значениями настроек для создания превосходного видео высокого разрешения в большинстве ситуаций, поэтому вы можете вообще не задумываться о настройке, но если вы изменили какие-либо параметры, вы можете вернуться обратно к настройкам по умолчанию всего одним действием.

Настройка параметров

1. Включите устройство записи POV.HD. Для доступа к настройкам необходимо находиться в режим ожидания записи или просмотра.
2. Нажмите кнопку настройки.
3. С помощью кнопок << и >> выберите необходимый пункт.
4. Будет показано название параметра и его значение.
5. Для изменения значения нажмите кнопку выбора (Select), когда на экране будет необходимый параметр.
6. Для изменения значения выбранного параметра используйте кнопки << и >>**.** Когда будет установлено желаемое значение, нажмите кнопку Save (Сохранить).
7. Для того, чтобы выйти из меню настроек, нажмите кнопку **Play или Rec**, или выключите устройство.

Примечание: Если вы выберите одно из значений, а затем нажмете << или >> для перехода к другому параметру, значение параметра не будет сохранено. для сохранения значения нажмите кнопку Save.

Список параметров для настройки

Это краткий список параметров POV.HD. Подробную информацию и руководство по выбору параметров вы можете найти в соответствующем разделе “Руководства для полчения максимума от вашего POV.HD”.

POV.HD имеет ряд настроек, установленных по умолчанию. Вы также можете установить эти значения, выбрав пункт меню “Восстановить значения по умолчанию”

Разрешение и частота смены кадров

Устанавливает раздерешие и частоту смены кадров видео

Варианты: **1080p30**
1080p24
1080p25
720p60

По умолчанию:
1080p30.

Формат видеофайла

Выбор контейнера и кодека для видеофайла POV.HD.

***Варианты*:** **.mov**
.mp4

***По умолчанию*:mp4**

Метод записи

Выбор метода записи видео и съемки фото

Варианты: **Clip** (Клип)
Loop (Фрагмент)
Loop & Forward (Фрагмент и переход)
Still Photo (Фото)

По умолчанию:**Clip**

Длительность фрагмента

Установка длительности фрагмента при методах **Loop** и **Loop & Forward.** Также используется при редактировании

Варианты: Выбор между **20 с** и **60 мин**
По умолчанию:**2 мин**
Для получения подробной информации обратитесь к разделу “Понимание методов записи”

Экспозамер

Устанавливает область в кадре, по которой производится замер экспозиции

Варианты: **Full Frame (Полный кадр)**
Spot (Точка)

По умолчанию:**Full Frame**

Компенсация экспозиции

Определяет смещение экспозамера для видео и фото

Варианты: **–3, –2, –1, 0, +1, +2, +3**

–1, –2, –3 уменьшают экспозицию

0 Отменяет компенсацию экспозиции

+1, +2, +3 увеличивают экспозицию

По умолчанию:

0 (без компенсации)

Шумоподавление

Уменьшает или удаляет случайные шумы из кадра. Шум может выражаться в контрастных точках в темных областях кадра при слабом освещении.

Варианты: **ON/OFF (Вкл/Выкл)**

***По умолчанию*: ON**

Резкость

Увеличивает резкость записанного видео за счет увеличения контрастности по края объектов в кадре

***Варианты*:** **ON/OFF (Вкл/Выкл)**

***По умолчанию*:** **ON**

Примечание: Если вы собираетесь редактировать видеоклип после загрузки его на компьютер, вам стоит отключить увеличение резкости. Эта функция может не дать желаемого эффекта при применении фильтров на компьютере

Чувствительность микрофона: Устанавливает чувствительность микрофона, расположенного на кабеле

Варианты: **Auto**, (Авто)
Off (Выкл)
Levels **1 - 4** (Уровень 1-4)

Auto позволяет системе автоматически регулировать чувствительность

Off отключает микрофон.

Уровень **1** – **4** устанавливает относительный уровень.

***По умолчанию*:** **Auto**

Сохранение меток

Запускает создание клипов с фрагментами, отмеченными в файлах кнопкой Tag.

См. раздел “Использование функций редактирования”

Объединение фрагментов

Запускает создание клипов из фрагментов.

См. раздел “Использование функций редактирования”

Яркость ЖКД

Устанавливает уровень яркости ЖКД

Варианты: уровень яркости **1 - 10**

По умолчанию: уровень **10**

Время отключения ЖКД

Устанавливает период времени, по истечении которого ЖК-дисплей отключается. ЖКД не отключается во время воспроизведения. ЖКД может отключаться при записи видео. Любое нажатие на кнопки устройства сбрасывает счетчик периода отключения ЖКД. При нажатии кнопки при отключенном ЖКД дисплей включается, но действие, связанное с этой кнопкой не выполняется.

Using the wireless remote does not affect LCD sleep timeout.

Варианты: **Never (Никогда)**
Значение между **15 с** и **30 мин**

***По умолчанию*:** **10 минут**

Период выключения устройства

Устанваливает перод времени, по истечении которого устройство отключается. Устройство не отключается этой функцией во время записи или воспроизведения. Любое нажатие на кнопки устройства сбрасывает этот таймер.

Варианты: **Never (Никогда)**
Значение между 15 с и 30 мин

***По умолчанию*:Never**

Громкость предупреждений

Устанавливает громость звуковых предупреждений

Варианты: **Off (Выкл)**
Уровень громкости **1 - 9**

По умолчанию:уровень **5**

Громкость динамика

Установка громкости воспроизведения звука через динамик
Варианты: **Off (Выкл)**
Уровень громости **1 - 9**

По умолчанию: уровеныl **5**

Идентификатор канала пульта ДУ

Выбор идентификатор, используемого для канала пульта ДУ. Может быть выбран канал 0-9 для работы нескольких устройство одновременно.

По умолчанию в устройстве и пульте установлен ИД 0
По умолчанию: **0**
Примечание: POV.1, POV.1.5, POV.T, и POV.HD используют одинаковые каналы, поэтому для них необходимо установить разные значения идентификаторов.

Видеовыход

Устанавливает формат выходного сигнала аналогового выхода устройства

Варианты: **NTSC** или **PAL**

***По умолчанию*: NTSC**

Время и дата

Устанавливает системные дату и время, используемые для наименования файлов

Форматирование карты памяти

Форматирует установленную карту памяти SD

Важно: Все данные и файлы удаляются с карты памяти

Обновление встроенного ПО

Устанавливает обновление встроенного ПО с карты памяти SD. Используется при обновлении встроенного ПО.

Модель устройства

Показывает информацию об устройстве записи, встроенном ПО, камере на ЖК-дисплее.

Сброс настроек по умолчанию

Сбрасывает все настройки, устанавливая их значения по умолчанию. Дата и время при этом не сбрасываются.

Советы и руководства по получению максимума от POV.HD

Со временем вы научитесь настраивать POV.HD в соответствии с условиями съемки. Этот раздел поможет вам начать и ответт на некоторые основные вопросы о настройках.

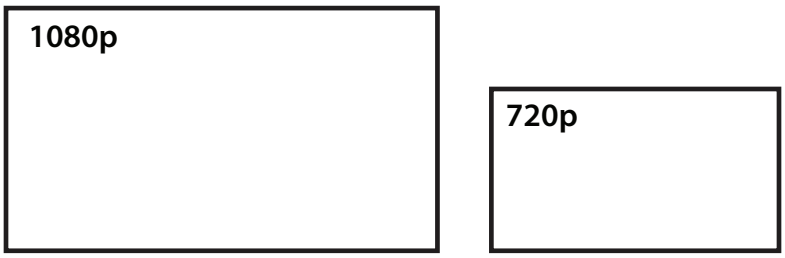
Выбор правильного видеоформата

POV.HD поддерживает несколько различных форматов записи, обозначенных в стаднатрах как, например, 1080p30. В данном примере, '1080' означает 1080 горизонтальных строк в кадре, 'p' означает прогрессивную развертку, что означает, что все строки записываются в каждом кадре, а '30' означает частоту смены кадров - 30 в секунду.

(Вы можете заметить где-либо наличие формата 1080i. В данном случае 'i' означает черезстрочную развертку, при которой четные строки записываются в одном кадре, а нечетные в другом. Этот метод снижает объем файоа, но в некоторых условиях, например, при съемке быстрого движения оказывает негативное воздействие на изображение по сравнению с прогрессивной разверткой. Как правило частота смены кадров ниже указанной, так как оборудование для просмотр автоматически настраивает частоту смены кадров входного сигнала.)

Разрешения

В данном примере показаны размеры изображений в различных разрешениях. Области изображения пропорциональны разрешениям. Действительный физический размер изображения зависит от устройства, на котором это изображение просматривается



Ширина = 1920 пикселей
Высота = 1080 пикселей
Изображение ~ 2 МПикс

Ширина = 1280 пикселей
Высота = 720 пикселей
Изображение~ 0.9 МПикс

Сравнение видеоформатов POV.HD

Формат	*Разрешение изображения*	*Кадров в секунду*	*Лучшее для*
1080p30	1920 (Ш) X 1080 (В)	30	Высшее качество, для воспроизведения на мониторе высокого разрешения[1]
1080p25	1920 (Ш) X 1080 (В)	25	Частота смены кадров соответствует европейским нормам вещания
1080p24	1920 (Ш) X 1080 (В)	24	Частота смены кадров соответствует киностандартам
720p60	1280 (Ш) X 720 (В)	60	Высокое качество видео для замедленного воспроизведения движения[2]

Примечания к таблице

[1]1080p - это наивысшее разрешение, соответствующее требованиям четкого изображения, однако и такое изображение не идеально. В зависимости от типа телеприемника или экрана компьютера, на которому воспроизводится видео, условий освещения, расстояния от экрана и других факторов, разница между изображением в форматах 1080p и 720p может быть или не быть значительнойи заметной. Лучше один раз попробовать, чтобы понять, какой формат подходит вам.

[2] POV.HD в режиме 720p60 записывает изображение с частотой смены кадров 60 в секунду, что позволяет воспроизводить это видео замедленно, даже если в кадре присутствует движение. Так как POV.HD в режиме 720p60 записывает вдвое больше кадров, чем в режиме 1080p, размер файлов в этих режимах может быть одинаковым.

Понимание методов записи POV.HD

POV.HD обеспечивает 3 метода записи: **Clip (Клип)**, **Loop (Фрагмент)**, и **Loop & Forward (Фрагмент с переходом)**.

- В режиме **Clip** устройство работает, как обычная камера. После начала записи устройство производит запись, пока вы ее не остановите, и результат сохраняется в файл на карте памяти SD.
- **Loop** Позволяет выбрать, что именно записывать и сохранять, без необзодимости производить непрерывную съемку. Для использования этого метода необходимо выбрать его в настройках и установить длительность фрагмента в зависимости от ситуации. Для этого в меню настроек есть соответствующие параметры.
- **Loop & Forward** работает почти так же, как **Loop**, за исключением того, что при после записи первого фрагмента **Loop** нажатием кнопки **Tag** или **REC/TAG** устройство записи сохраняет предыдущий фрагмент и все видео до момента остановки записи.

Как работают 3 метода записи

Ниже показаны принципы работы 3 методов записи. Кнопка **Tag** на иллюстрации также означает и кнопку **REC/TAG** на пульте ДУ. Когда устройство находится в режиме ожидания записи **Record Standby** все операции по записи и добавлению меток могут быть выполнены как с устройства, так и с пульта ДУ.

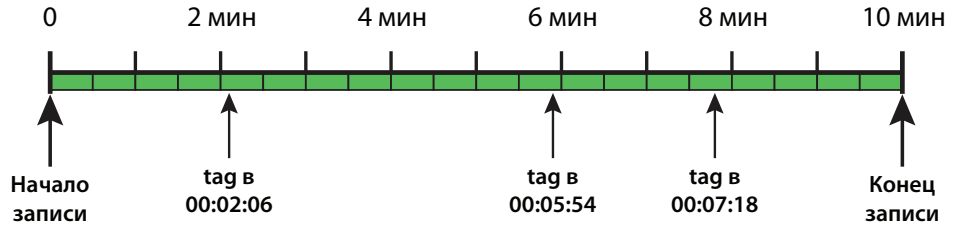
На этих диаграммах в режиме ожидания записи мы показываем запись в течение 10 минут между нажатием кнопки **REC** на устройстве записи или **REC/TAG** на пульте ДУ (Началом записи) и повторным нажатием **REC** на устройстве записи или **STOP** на пульте управления

(Окончание записи). Зеленая область на диаграмме времени означает фактически записанное видео.

Во всех 3 примерах кнопка **Tag** была нажата в 00:02:06, 00:05:54 и 00:07:18. В примерах показаны различия 3 методов.

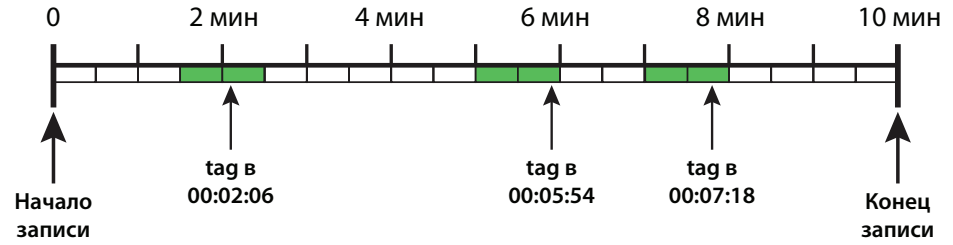
Значение длительности фрагмента установлено 30 секунд.

Метод Clip



При использовании метода записи Clip запись начинается в момент нажатия кнопки **REC** и продолжается до следующего нажатия кнопки **REC**. Это обычный метод записи видео. Дополнительно, при каждом нажатии кнопки **Tag** создается метка, которая может быть использована при использовании встроенной функции редактирования видео.

Метод Loop



При использовании метода Loop запись начинается в момент нажатия кнопки **REC,** но записанное видео не сохраняется, пока не нажата кнопка **Tag.** При нажатии кнопки **Tag** в 00:02:06 сохраняется фрагмент, показанный на диаграмме зеленым цветом. При нажатии кнопки **Tag** в 00:05:54 сохраняется другой фрагмент, так же, как и при нажатии кнопки **Tag** в 00:07:18.

В режиме Loop нажатие кнопки **Tag** приводит к записи фрагмента, но не добавляет метку на видео. Каждый фрагмент сохраняется как отдельный клип.

Как определяются фрагменты

Вы могли заметить, что сохраненные клипы не всегда так же расположены на диаграмме, как клипы. Это вызвано тем, что метод записи Loop захватывает видео фрагментами.

Когда POV.HD начинает запись методом Loop, устройство берет значение параметра Длительность фрагмента (30 секунд в данном примере) и начинает запись фрагмента данной длительности. Когда фрагмент завершен, он временно сохраняется, и начинается новый фрагмент. На иллюстрации показана шкала времени, разделенная на 30-секундные сегменты, которые соответствуют записываемым фрагментам.

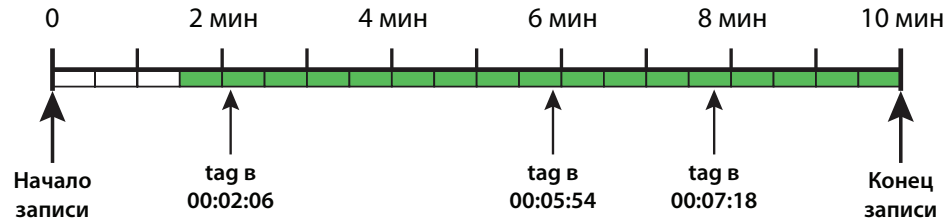
При нажатии кнопки Tag для сохранения фрагмента POV.HD сохраняет целый 30 секундный сегмент в котором сейчас производится запись и сегмент, предыдущий текущему. Это означает, что вы можете нажать кнопку Tag уже после какого-либо события.

Даже в данном случае вы запишите желаемый фрагмент. При использовании метода записи Loop вам не нужно следить за тем, что происходит, чтобы уловить все. Вы можете записать событие уже после его наступления.

Loop & Forward - это совокупность методов Loop и Clip. Когда вы начинаете запись, видео записывается, но ни один из фрагментов не сохраняется, пока вы не нажмете кнопку Tag первый раз. В этот момент POV.HD сохраняет фрагмент, как устройство делает это в режиме Loop, а затем продолжает съемку, как в режиме Clip.

Последующие нажатия кнопки Tag обрабатываются так же, как при методе Clip.

Метод Loop & Forward



Loop & Forward позволяет вам проиводить запись методом Clip, начав ее не непосредственно в момент события. Вы можете настроить устройство, убрать его и отправиться на стартовую позицию без необходимости записывать 15 минут ожидания, которые вам все равно придется затем вырезать. Когда прозвучит команда на старт, нажмите кнопку Tag на пульте управления и запись начнется.

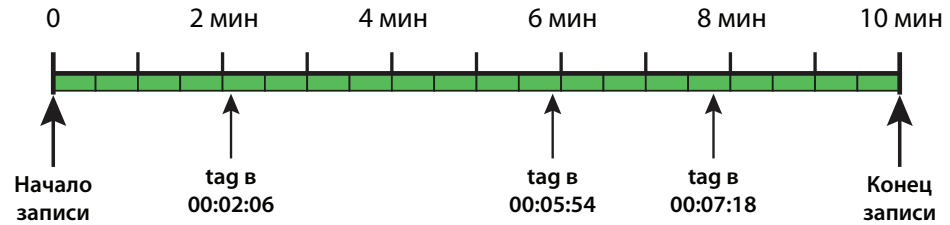
Обратите внимание, что когда вы начинаете запись видео, записывается также и некоторый фрагмент, предшествующий моменту нажатия кнопки, как при методе записи Loop. Это позволяет убедиться в том, что вы записали все действие, если вы забыли нажать кнопку Tag непосредственно в момент старта. Просто не забудьте установить длительность фрагмента достаточно большой, чтобы покрыть нужный интервал времени.

Использование встроенной функции редактирования видео

POV.HD позволяет производить основные автоматизированные операции по редактированию видео прямо на устройсвте в соответствии с расставленными метками.

Сохранение меток

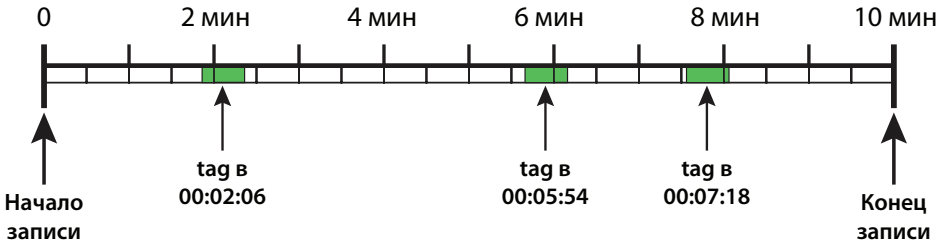
Эта функция создает отдельный клип на каждую поставленную метку. В соответствии с установленными на момент выполнения этой функции значения параметра длительности фрагмента, сохраняется половина фрагмента до метки и половина после.
Клип, созданный с помощью метода Clip



Например, посмотрите на пример с записью методом Clip еще раз.

Вы создали десятиминутный клип с метками в 2:06, 5:54, и 7:18, а длительность фрагмента установлена 30 секунд. Если вы запустите функцию сохранения меток, вы получите 3 новых клипа - по количеству меток.

Клипы-фрагменты, созданные функцией сохранения меток



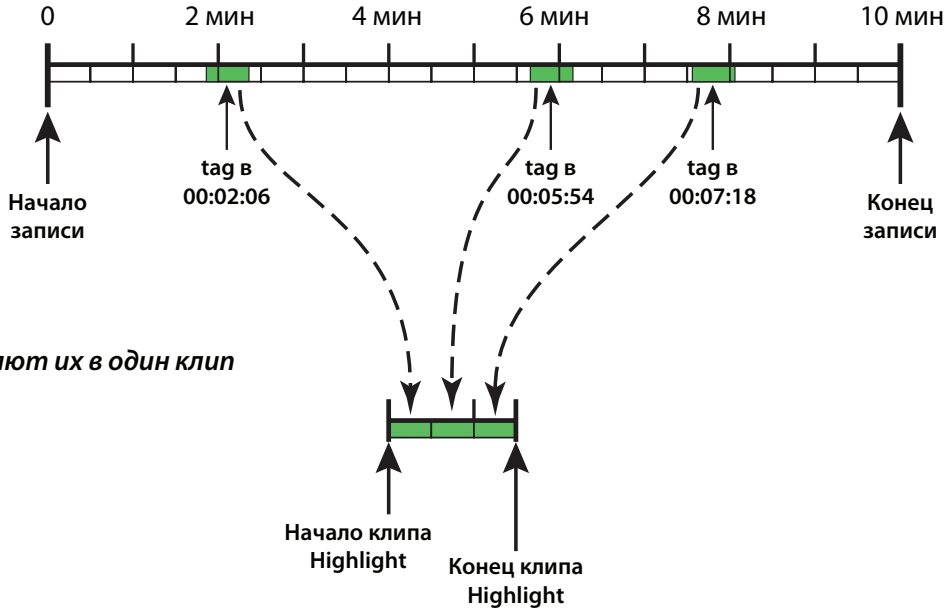
- Клип 1 длится с 1:51 до 2:21. Так как длина фрагмента составляет 30 секунд, клип начинается за 15 секунд до метки и длится в течение 15 секунд после нее.
- Клип 2 длится с 5:39 до 6:09.
- Клип 3 длится с 7:03 до 7:33.

Клипы-фрагменты, созданные этой функцией сохраняются в подпапку, которая называется “tags”. Клипы-фрагменты могут быть загружены на компьютер для просмотра или монтада в большой клип, но не могут быть просмотрены или отредактированы на устройстве записи.

Объединение фрагментов

Функция объединения фрагментов объединяет клипы, созданные так же, как и функцией сохранения меток в единый так называемый клип типа Highlight и сохраняется в основную папку видео (DCIM). Отдельные клипы, полученные этой функцией, не сохраняются.

1. Функция объединения фрагментов вырезает фрагменты из основного клипа и...



2. Объединяют их в один клип

Пример ниже показывает файловую структуру, полученную использованием функций сохранения меток и объединения фрагментов к файлу с метками, созданному ранее. Все клипы-фрагментами находятся в подпапке "tags" и обозначаются "_tag_xxxxx", где xxxxx = длительность фрагмента до метки в секундах. В этом случае, 00126 = 2 минуты 6 секунд, и т.д. Клип Highlight создаен функцией объединения фрагментов в папке DCIM и обозначен суффиксом "_highlight".

Общая информация о правилах наименования файлов приведена выше.

Выбор метода записи

Метод Clip – Методы Loop и Loop & Forward имеют свои преимущества в определенных условиях, но обычно, метод записи Clip является наиболее простым и эффективным. Использование меток во время записи методом Clip обеспечивает удобства функций сохранения меток и объединения фрагментов в то время, когда вы записываете целый клип, доступный для последующего редактирования.

Для записей, которые будут длиться всего несколько минут, нет необходимости использовать метод, отличный от Clip.

Loop & Forward – Loop & Forward поддерживает те же функции редактирования с помощью устройства записи, как Clip, но имеет одно значительное преимущество. Этот метод позволяет настроить и убрать устройство записи, задолго до начала съемки.

Например, вы участвуете в большом мероприятии по даунхилу вместе с сотнями других велосипедистов. Вы можете настроить камеру и убрать ее в рюкзак перед стартом. Когда подойдет время старта, нажмите кнопку REC/TAG на пульте упраления, и запись начнется. После этого нажмите кнопку REC/TAG в тот момент, который хотите отметить.

При использовании метода Loop & Forward, устройство не выключится автоматически после нажатия кнопки REC, вне зависимости от того, сколько пройдет времени до момента нажатия кнопки REC/TAG.

Loop – Результаты, полученные при записи методом Loop похожи на результаты выполнения функции сохранения меток применительно к клипу с метками. Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку Tag, вы получаете короткий клип, содержащий данные записанные до и после момента нажатия кнопки. Но существуют важные отличия между методом Loop и сохранением меток из клипа, созданного методом Clip или Loop & Forward.

На основании сравнения в таблице, метод записи Loop лучше подходит к записи длительного события с ограниченным числом фрагментов, которые бы вы хотели записать, особенно в условиях ограниченного объема карты памяти SD.

Loop также будет правильным выбором, если вы хотите иметь возможность просматривать только клипы фрагментов на устройстве. Тем не менее, обратите внимание, что если вы используете функцию определения фрагментов, вы получите клип типа Highlight с метками, который также может быть просмотрен на устройстве записи.

Во всех остальных случаях создание цельного клипа с метками с помощью метода Clip или Loop & Forward предоставляет больше преимуществ.

Метод Loop	*Сохранение меток из клипа с метками*
Длительность клипа равна удвоенному значению параметра длительности фрагмента	Длительность всех клипов-фрагментов равна значению параметра длительности фрагмента на момент запуска функции сохранения меток
Клип-фрагмент содержит видео, записанное до нажатия кнопки Tag и некоторый интервал, записанный после.[1]	Клипы создаются таким образом, что длительность клипа до и после нажатия кнопки Tag одинаковая.[1]
Метод сохраняет только один клип-фрагмент. Другие данные, снимаемые при работе камеры, не сохраняются.	Оригинальный клип содержит данные, записанные за все время работы камеры.
Клипы фрагментов могут быть просмотрены на устройстве записи.	Клипы-фрагменты, созданные функцией сохранения меток должны быть загружены на компьютер для просмотра.[2]
Записи, сделанные методом Loop требуют меньше места а карте памяти, чем записи, сделаннне другими методами.[3]	Использование этой функции требует места на карте памяти и для оригинального клипа, и для клипов-фрагментов.

Примечания к таблице:

[1] См. диаграммы дл метода Loop и для функции сохранения метов в предыдущем разделе.

[2] Клипы-фрагменты могут быть удалены с карты памяти с помощью устройства записи при удалении оригинального файла с метками.

[3] Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку tag при записи методом Loop сохраняется клип длительностью вдвое больший установленной длительности фрагмента. Если вы нажимаете кнопку Tag чаще, чем заканчивается предыдущий фрагмент, общий объем информации будет больше.

Оптимизация качества видео

В конечном счете качество видео оцениается пользователем. Мы можем измерить яркость, точность совпадения цветов, глубину цвета, баланс белого, контрастность и другие параметры, но то, что вам действительно нужно - просто получить видео наилучшего качества, чтобы показать его друзьям. POV.HD имеет возможность как автоматического, так и ручного управления параметрами для обеспечения наилучшего качества съемки в любых условиях.

Одна из наиболее сложных проблем при съемке камерами от первого лица состоит в том, что изображение в кадре постоянно меняется, и так как вы в это время можете бть заняты совершенно другими делами, камера должна уловить все мелочи..

POV.HD имеет встроенную функцию динамического контроля экспозиции и баланса белого, а также автоматическое управление уровнем контрастности и глубины цвета. Практически при любых условиях съемки вне помещения это гарантирует хороший результат.

POV.HD имеет 4 настраиваемых параметра, позволяющие настроить логику обработки изображения для создания оптимальных условий для съемки видео. Вы можете снимать видео целый день, не задумываясь об этих параметрах, но при определенных условиях

с использованием этих настроек вы можете добиться лучшего результата. Немного попрактиковавшись, даже новичок может научиться выбирать оптимальные значения параметров. Если вы знакомы с настройкой параметров съемки цифровой зеркальной камеры, вы уже знакомы с этими параметрами.

Измерение экспозиции по точке в кадре

Логика динамического контроля экспозиции работает на основании анализа уровня освещенности и других ключевых характеристик изображения в кадре, полученном с камеры, а затем настраивает уровень экспозиции так, чтобы компенсировать изменения освещенности. Когда вы въезжаете с ярко освщенного участка в тень, POV.HD автоматически увеличивает уровень компенсации экспозиции.

По умолчанию функция динамического контроля экспозиции анализирует все пиксели изображения. Такой метод называется экспозамером по всему кадру.

Экспозамер по всему кадру, как правило, является наиболее подходящим для большинства ситуаций, но при некоторых условиях съемке он может привести к нежелательным результатам, так как различные области в кадре могут иметь различную освещенность. Решением будет измерять уровень экспозиции только в той области, которая наиболее интересна для записи, позволяя остальным областям кадра оставаться пере- или недоэкспонированными.

Точечный экспозамер использует ждя оценки уровня освещенности только небольшую область в центре кадра. В условиях изменения освещенности в разных областях кадра такой экспозамер гарантирует, что область в центре кадра, которая обычно является наиболее важной, будет всегда оптимально освещена.

Например, при езде через темный лес в светлый день вы постоянно перемещаетесь из освещенных мест в затененные, и в различных областях кадра периодически возникают переэкспонированные участки, а некоторые области остаются в тени. Использование точечного экспозамера избавит от этой проблемы, сохраняя экспозицию на одном уровне, определяя ее по участку непосредственно перед вами.

Компенсация экспозиции

Компенсация экспозиции позволяет изменить уровень экспозиции при динамическом контроле.

Компенсация экспозиции возможна в диапазоне от -3 до +3 единиц. Установка значения 0 означает, что изменять уровень динамической экспозиции не следует. Отрицательное значение снижает уровень экспозиции, а положительное повышает.

Компенсация экспозиции необходима в экстремальных условиях освещенности.

В очень светлый день при ярком солнце в небе при съемке снега или открытой воды изображение в кадре может быть слишком светлым, и в результате цвета могут быть искажена, а изображение казаться блеклым. Отрицательное значение компенсации экспозиции уменьшит экспозицию и обеспечит лучший контраст и более богатые цвета. В этом случае вы также можете выбрать точечный экпозамер, чтобы солнце оставалось в верхней части кадра и не вносило изменений в экспозицию кадра при автоматическом замере.

С другой стороны, при садящемся солнце при съемке прямо в его сторону солнце может оказаться в центре кадра, и оставшаяся область кадра будет недоэкспонированной. Установка положительного значения компенсации экспозиции позволит

лучше проэкспонировать кадры и сделать необходимые области в кадре достаточно светлыми.

Шумоподавление

Функция шумоподавления может снизить количество шума - нежелательных точек в кадре. Шум возникает наиболее часто при съемке в условиях низкой освещенности.

Функция шумоподавления может быть включена или выключена. При включении она удаляет небольшие точки на изображении и уменьшает большие покадрово. По умолчанию шумоподавление включено.

Функция шумоподавления рекомендуется при съемке в условиях низкого освещения, особенно, если вы используете функцию компенсации экспозиции, чтобы сделать изображение светлее.

Функция шумоподавления также увеличивает максимальную возможную длительность записи на карту памяти, так как удаление шума позволяет увеличить уровень сжатия видео без ухудшения его качества.

Добавление резкости

Функция добавления резкости делает изображение более резким, выборочно добавляя контрастности по краям объектов в кадре.

Функция добавления резкости может быть включена или выключена.

Функция добавления резкости подходит для случаев, когда изображение выглядит бледным или размытым. Серое небо, глубокие тени или непрямой свет внутри помещения могут привести к подобной ситуации.

Добавление резкости не сказывается на сжатии видео, но его следует выключить, если вы хотите впоследствии редактировать записанное видео на компьютере.

Сертификат, гарантия и поддержка

Соответствие FCC

Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств Класса B согласно требованиям, изложенным в части 15 правил FCC. Эти требования сформулированы для обеспечения надлежащей защиты от таких помех при установке в жилой зоне. Однако нет гарантии, что помехи не будут возникать в тех или иных условиях установки. Определить наличие помех, вызываемых Вашим оборудованием, можно, выключив его. Если помехи прекратятся, то, возможно, их причиной является оборудование POV.HD. Если оборудование вызывает помехи при приеме радио- и телевизионных сигналов, попробуйте устранить их, используя один или несколько следующих способов:

- Переориентируйте или переместите устройство POV.HD.
- Увеличьте расстояние между устройством POV.HD и приемником.
- Свяжитесь с техническим специалистом для консультации.

Ограниченная гарантия и отказ от ответственности

V.I.O. предоставляет гарантию на свои устройства, распространяющиеся на дефекты материалов или сборки в течение 1 года с даты покупки, если не указано иного. Гарантия на устройства V.I.O ограничена бесплатной заменой или ремонтом неисправных узлов, если мы признаем эти узлы дефектными. Если требуется замена устройства, оно будет заменено на новое или восстановленное. Ограниченная гарантия не распространяется на устройства, при использовании которых были совершены ошибки, а также поврежденные вследствие статического разряда, невыполнения правил работы, описанных в руководстве, измененяи устройства. Изменение, самостоятельный ремонт или ремонт устройства силами иных лиц, кроме авторизованных V.I.O. без письменного разрешения на то компании V.I.O. аннулирует действие ограниченной гарантии. Ограниченная гарантия V.I.O также аннулируется, в случае изменения или подделки серийного номера устроства. Неисправное устройство должно быть отправлено в V.I.O. за счет пользователя устройства. V.I.O. отправит обратно замену или отремонтированное устройство пользователю с помощью наземной почты. Если покупатель приобрел устройство с доставкой экспресс-почтой, V.I.O. также отправит устройство экспресс-почтой. Если пользователь хочет, чтобы устройство было доставлено обратно экспресс-почтой, V.I.O. запросит оплату разницы доставки.
КРОМЕ СЛУЧАЕВ, УКАЗАННЫХ ВЫШЕ V.I.O. НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ГАРАНТИЙ ПОКУПАТЕЛЮ В ЯВНОЙ ИЛИ НЕЯВНОЙ ФОРМЕ. V.I.O. НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОТНОШЕНИИ НАРУШЕНИЙ И НЕ ДАЕТ ГАРАНТИЙ СОХРАНЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ, ДАЖЕ ЕСЛИ V.I.O. БЫЛО ИЗВЕСТНО ОБ ЭТИХ ЦЕЛЯХ

Политика возрата

Любое устройство, кроме специальных заказов и выполненных на заказ устройств, приобретенное у V.I.O. может быть возвращено в течение 30 дней по любой причине с возвратом полной стоимости или обменом на аналогичное устройство, или с учетом стоимости устройства при оплате другого заказа у V.I.O. При возврате устройство должно быть в исходном состоянии и иметь оригинальную упаковку. Все гарантийные талоны, руководства и аксессуары должны быть возвращены согласно чеку о покупке. Доставка при возврате оплачивается покупателем. Наложенный платежб будет возвращен. V.I.O. может отказать в возврате стоимости или обмене устройства в случае возврата неполного комплекта. Устройства, бывшие в употреблении или неисправные устройства будут возвращены покупателю. Возврат стоимости не осуществляется для устройств, продаваемых “как есть” или восстановленных устройств. Возврат стоимости осуществляется тем же методом, что и оплата в течение 14 дней.

Разрешение на возврат товара

Политика возврата товара не может быть изменена. По вовпросам, касающимся политики разрешения на возврат товара и возврата товара свяжитесь с соответствующим отделом. Все возвращаемые устройства должны иметь номер RMA. Для получения номера RMA свяжитесь со службой подержки V.I.O. (10 - 17 часов EST с понедельника по пятницу) по телефону 906.226.9393. Ваш номер RMA должен быть явно указан НА УПАКОВКЕ. Посылки без указания номера RMA будут возвращены отпраителям. После получения номеа RMA необходимо доставить устройство в течение 2 недель, иначе номер RMA будет аннулирован, а посылка с этим номером возвращена отправителю. Для повторной отправки вам необходимо будет вновь получить номер RMA.

Техническая помощь и консультация

Мы хотим, чтобы вы были уверены, что получаете максимум возможного опыта от работы с POV.HD; Если у ва возникли какие-либо вопросы или вам нужна помощь, свяжитесь с нами

Наш сайт в интернете: ***www.vio-pov.com***

Свяжитесь с нами по телефону: 888.579.CAMS (2267)

E-mail: ***customer.care@vio-inc.com***

Посетите наш блог для пользователей:
http://community.vio-pov.com/customercare

Для получения информации о новинках, просмотра видео посетите наш сайт
www.theviovoice.com