

## ***Поздравляем Вас с приобретением видеорегистратора ТОМАНAWK!***

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации перед началом использования видеорегистратора. В ней Вы найдете подробное описание самого устройства, полного набора функций и настроек, порядка установки и использования, а также условия гарантийного обслуживания. Приведенная информация предназначена для оптимальной настройки устройства, позволит избежать ошибок в повседневном использовании, и продлит срок службы видеорегистратора.

### ***Об устройстве***

Видеорегистратор – устройство, предназначенное для видеофиксации событий, связанных, в основном, с вождением автомобиля. Основная задача видеорегистратора - как можно более полно и четко зафиксировать любые неблагоприятные события, которые могут случиться во время движения автомобиля. Зафиксированные видеорегистратором материалы могут сыграть ключевую роль в спорных ситуациях на дороге. Уделите повышенное внимание правильной работе Вашего видеорегистратора - это в Ваших интересах!

### ***Важно знать!***

- !** Перед каждым использованием рекомендуется проверять текущие настройки и режим видеозаписи.
- !** Рекомендуется приобрести отдельную карту памяти, предназначенную к использованию только в видеорегистраторе. После первой установки карту памяти необходимо отформатировать непосредственно в самом устройстве. Не храните посторонние файлы на карте памяти видеорегистратора, это может привести к сбоям видеозаписи. Не извлекайте карту памяти во время работы устройства, это может привести к потере данных или к выходу карты из строя.
- !** Используйте только входящие в комплект аксессуары. В случае использования сторонних аксессуаров возможно повреждение устройства.

## Внешний вид и комплектация

Проверьте наличие входящих в комплект принадлежностей:

Видеорегистратор – 1 шт.

Автомобильный адаптер питания – 1 шт.

Micro-USB кабель питания - 1 шт.

Магнитное крепление на лобовое стекло – 1 шт.

Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Гарантийный талон – 1 шт.

## Внешний вид устройства:

1. Двусторонний 3М-скотч
2. Разъем питания **Micro-USB**
3. Магнитное крепление с активным питанием
4. Клавиша **Вверх** (▲)
5. Клавиша **Вниз** (▼)
6. Объектив
7. Разъем карты памяти **MicroSD**
8. Клавиша питания **○ / OK**
9. Клавиша **Mode/Menu** (≡)
10. ЖК экран
11. Индикатор питания устройства
12. Динамик, микрофон **MIC** и кнопка сброса **RESET**
13. Адаптер питания **12-24В** (только для легковых авто)
14. USB-выход для питания видеорегистратора (**1.0A/CAM**)
15. Доп. USB-выход для подзарядки смартфона/планшета (**2.4A/PHONE**)
16. Индикатор питания ЗУ



**Установка крепления и карты памяти в устройство**

Установите магнитное крепление для лобового стекла автомобиля в специальный паз сверху устройства, не прикладывая избыточного усилия. Тщательно выберите место установки, снимите защитную наклейку с 3M-скотча и плотно прижмите крепление к лобовому стеклу автомобиля.

**ВАЖНО:** Участок лобового стекла, на который планируете закрепить устройство, необходимо предварительно очистить и обезжирить. При низких температурах необходимо сперва прогреть салон автомобиля и лобовое стекло.

Отрегулируйте необходимый наклон устройства для оптимального обзора из салона автомобиля. Для снятия только самого устройства необходимо просто потянуть устройство на себя и вниз.

Установка карты памяти производится при выключенном устройстве, не прикладывая излишних усилий до характерного щелчка. Не допускайте попадания в разъем для карты памяти, а также на саму карту памяти посторонних предметов, жидкости и пыли. Это может привести как к повреждению карты памяти, так и самого устройства.

**Важно:** Не забудьте отформатировать карту памяти в самом устройстве перед началом использования!

**Начало работы**

Установите видеорегистратор в крепление на лобовом стекле автомобиля. Включите зажигание автомобиля.

Подключите автомобильный адаптер питания к соответствующему разъему, расположенному на креплении устройства.

Видеорегистратор начнет работу в автоматическом режиме. Отрегулируйте угол обзора устройства.

Выключение устройства производится продолжительным нажатием клавиши . Повторное включение – коротким нажатием клавиши .

## *Режим видеозаписи*

Режим записи видео включается автоматически при включении устройства. При этом в верхней части ЖК экрана мигает красная точка и начинается отсчет времени записи, а на самом устройстве мигает индикатор (11). Для ручного переключения режимов записи видео/фото используйте клавишу  $\equiv$ . Для остановки или последующего продолжения записи используйте клавишу  $\circ$ .

## *Режим просмотра видеозаписей*

В режиме видеосъемки дважды продолжительно нажмите и удерживайте клавишу  $\equiv$  для переключения в режим просмотра видеозаписей, предварительно остановив видеозапись нажатием клавиши  $\circ$ .

Для переключения файлов нажимайте клавиши  $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ .

Для просмотра видеозаписи нажмите клавишу  $\circ$ .

Во время просмотра видеофайлов короткое нажатие клавиши  $\equiv$  вызовет меню: **Удалить/-Защита**. Нажатием клавиш  $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$  можно подтвердить удаление этого или всех файлов. Нажмите клавишу  $\circ$  еще раз для подтверждения выбора. Таким же образом можно защитить файл от перезаписи (**Заблок.**) или, наоборот, снять блокировку (**Разблок.**). Удаление защищенных таким образом файлов будет доступно только через очистку карты памяти.

Для выхода из режима просмотра нажмите и удерживайте клавишу  $\equiv$ .

## *Режим фотоснимков*

Для перехода в режим фотоснимков необходимо нажать и удерживать клавишу  $\equiv$  в режиме видеосъемки.

Короткое нажатие клавиши меню (≡) в режиме фотоснимков приводит к вызову следующих параметров фотосъемки (вход в выбор настроек - ⌂, варианты настройки переключаются нажатием клавиш ▲/▼).

## 1. Режим съемки (Capture Mode)

Настройка задержки выполнения фотоснимка.

**Варианты настройки:** 【Нет】/【3 сек.】/【5 сек.】/【10 сек.】

## 2. Разрешение (Resolution)

Можно настроить разрешение получаемого фотоснимка.

**Варианты настройки:** 【12M 4032x3024】/【10M 3648x2736】/【8M 3264x2448】/【5M 2592x1944】/【3M 2048x1536】/【2M 1920x1080】/【1.3M 1280x960】/【VGA 640x480】

## 3. Качество (Quality)

Можно настроить размер получаемого фотоснимка в зависимости от желаемого качества.

**Варианты настройки:** 【Выс.】/【Стандарт.】/【Эконом.】

## 4. Резкость (Sharpness)

Корректировка резкости получаемых снимков.

**Варианты настройки:** 【Выс.】/【Стандарт】/【Сред.】

## 5. Баланс белого (White Balance)

Настройка баланса белого цвета необходима для корректной передачи цветов во время фото/видеозаписи. Начните с выбора режима Авто. В случае если режим Авто не может правильно передать цвета, используйте дополнительные варианты настроек для наиболее корректной передачи белого цвета.

**Варианты настройки:** 【Авто】/【Солнечно】/【Пасмурно】/【Лампа накал.】/【Люминесцент】

## 6. Цвет (Color)

Настройка цвета фотоснимков.

**Варианты настройки:** 【Цвет】/【Ч/Б】/【Сепия】

## 7. ISO

Настройка светочувствительности в единицах ISO.

**Варианты настройки:** 【Авто】/【100】/【200】/【400】

## 8. Экспозиция (Exposure)

Настройка экспозиции производится для того, чтобы скомпенсировать избыток или недостаток освещенности объекта съемки. Увеличивая значение экспозиции (EV) в плюс (+), Вы добавляете яркости слишком темной картинке. Уменьшая значение экспозиции (EV) в минус (-), Вы затемняете излишне яркую картинку.

**Варианты настройки:** от [-2.0] до [+2.0] шагом в ±1/3

## 9. Стабилизация (Anti-Shaking)

Для получения более четких снимков можно включить режим цифровой стабилизации

**Варианты настройки:** [Вкл.]/[Выкл.]

## 10. Просмотр (Quick Review)

Функция быстрого просмотра фотоснимка сразу после съемки.

**Варианты настройки:** [2 сек.]/[5 сек.]/[Выкл.]

## 11. Инфоштамп (Date Stamp)

Присваивание фотоснимкам текущей даты и времени.

**Варианты настройки:** [Дата/Время]/[Дата]/[Выкл.]

## Режим просмотра фотоснимков

В режиме фотосъемки нажмите и удерживайте клавишу (≡) для переключения в режим просмотра фотоснимков.

Для переключения файлов нажимайте клавиши ▲ /▼.

Во время просмотра эскизов фотоснимков короткое нажатие клавиши меню (≡) вызовет:

**Удалить/Защита.** Нажатием клавиш ▲ /▼ можно подтвердить удаление этого или всех файлов. Нажмите клавишу ○ еще раз для подтверждения выбора. Таким же образом можно защитить файл от перезаписи (**Заблок.**) или, наоборот, снять блокировку (**Разблок.**). Удаление защищенных таким образом файлов будет доступно только через очистку карты памяти.

Для выхода из режима просмотра нажмите и удерживайте клавишу ≡.

**Меню настроек видеозаписи**

Короткое нажатие клавиши (≡) в режиме видеосъемки приводит к вызову меню настроек. Перемещение по меню осуществляется клавишами ▲ / ▼. Перемещение по разделам меню осуществляется повторным нажатием клавиши (≡). Вход в настройки каждого пункта осуществляется клавишей ○, выбор предлагаемых вариантов осуществляется клавишами ▲ / ▼, сохранение изменений настройки – ○, выход осуществляется нажатием клавиши меню (≡).

**1. Разрешение (Resolution):**

Разрешение размера картинки файла видеозаписи. Более высокое разрешение видео обеспечивает более четкую и детальную картинку видеозаписи, но занимает больше места на карте памяти. 30 к/с означает количество кадров в секунду.

**Варианты настройки:** **【1080P 30 к/с】/【720P 30 к/с】**

**2. Цикл записи (Loop recording)**

В случае использования карты памяти ограниченного объема Вы можете установить цикличность видеозаписи, в таком случае новые эпизоды видеосъемки будут накладываться на более старые для непрерывной записи в пути.

**Варианты настройки:** **【Выкл.】/【3 мин.】/【5 мин.】/【10 мин.】**

Например, при выборе настройки «5 мин.» каждый новый 5-тиминутный фрагмент в случае нехватки места на карте памяти будет записываться поверх самого старого. В случае выбора настройки «Выкл.» запись будет длиться непрерывно до достижения файлом объема в 4 Гб.

**3. WDR**

Настройка расширенного динамического диапазона. Рекомендуется активировать для более корректной обработки сцен с резкой сменой освещения (въезд в туннель/выезд из туннеля)

**Варианты настройки:** **【Вкл.】/【Выкл.】**

## 4. Экспозиция (Exposure)

Настройка экспозиции производится для того, чтобы скомпенсировать избыток или недостаток освещенности объекта съемки. Увеличивая значение экспозиции (EV) в плюс (+), Вы добавляете яркости слишком темной картинке. Уменьшая значение экспозиции (EV) в минус (-), Вы затемняете излишне яркую картинку.

**Варианты настройки:** от [-2.0] до [+2.0] шагом в ±1/3

## 5. Детектор движения (Motion Detection)

При активации этой функции видеосъемка начинается автоматически при возникновении движения вблизи автомобиля в поле видимости объектива видеорегистратора. Видеосъемка автоматически прекращается в случае отсутствия какого-либо движения. Данный режим рекомендуется использовать в случае, если Вы, например, оставляете автомобиль на стоянке вместе с видеорегистратором.

**Варианты настройки:** [Вкл.]/[Выкл.]

## 6. Запись звука (Record Audio)

Регулирует включение/выключение встроенного микрофона для записи звука.

**Варианты настройки:** [Вкл.]/[Выкл.]

## 7. Инфоштамп (Date Stamp)

Присваивание видеозаписям текущих даты и времени.

**Варианты настройки:** [Вкл.]/[Выкл.]

## 8. Ввод гос.номера (License No. set)

Ввод гос.номера автомобиля для отображения на видеозаписях при просмотре.

**Варианты настройки:** клавишами ▲ /▼ и ○ введите гос.номер автомобиля.

## 9. G-сенсор

Акселерометр (или датчик удара) может зафиксировать резкое ускорение, торможение, удар или столкновение, и автоматически присвоить текущей видеозаписи признак защищенности, чтобы эпизод не был перезаписан в режиме циклической записи. Выберите требуемый уровень чувствительности датчика.

**Варианты настройки:** [Выкл.]/[Низ.]/[Сред.]/[Выс.]

## 10. Режим парковки (Parking Monitor)

При активации этого режима видеосъемка начнется автоматически при детектировании удара по автомобилю с помощью функции G-сенсор. Устройство включится, запишет видео длительностью 30 секунд (подобные файлы будут защищены от перезаписи) и автоматически выключится для экономии заряда встроенного элемента питания. Если питание подается на постоянной основе, съемка продолжится в обычном режиме.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Основное отличие от функции Детектор движения заключается в том, что при активированном режиме парковки устройство может быть выключено и включится автоматически при обнаружении удара акселерометром. Таким образом, достигается более длительное время работы устройства в «дежурном» режиме контроля за Вашим автомобилем.

**Варианты настройки:** **Выкл. / Вкл.**

## Общие настройки для режимов ВИДЕО/ФОТО

### 1. Дата/Время (Date/Time)

Установите текущую дату и время, а также формат отображения ДД/ММ/ГГ.

**Варианты настройки:** Нажатиями клавиш **▲ /▼** и **○** установите год, месяц, день, час, минуты, секунды.

### 2. Заставка экрана (Screen protection)

При отсутствии производимых действий экран выключится спустя заданное время.

**Варианты настройки:** **Выкл. / [30 сек.] / [1 мин.] / [3 мин.]**

### 3. Звук клавиш (Beep Sound)

Включение/выключение звука кнопок.

**Варианты настройки:** **Вкл. / Выкл.**

### 3. Язык (Language)

Установка языка отображения информации.

**Варианты настройки:** **English / Русский**

4. Частота сети (*Frequency*)

Установка частоты мерцания.

**Варианты настройки:** **【50 Гц】/【60 Гц】**

5. Очистка карты памяти (*Format*)

**ВНИМАНИЕ:** Форматирование уничтожит все данные на карте памяти, включая защищенные от перезаписи.

**Варианты настройки:** **【Ок】/【Отмена】**

6. Сброс настроек (*Default setting*)

Сброс всех настроек видеорегистратора до заводских установок.

**Варианты настройки:** **【Ок】/【Отмена】**

7. Версия ПО (*Version*)

Просмотр текущей версии ПО видеорегистратора.

Следите за обновлениями версий ПО на официальном сайте: [www.tomahawk.ru](http://www.tomahawk.ru)

## Дополнительные настройки в режиме видеозаписи:

- Нажатием клавиши **▲ (Верх)** во время видеозаписи можно сделать моментальный фотоснимок, не переключаясь в режим **Фото**;

**Технические характеристики:**

Процессор	Novatek NT96658 (432 МГц)
Матрица	SONY IMX307 (1/3")
Видеозапись	1920x1080x30к/с; 1280x720x30к/с
Формат видеозаписи	.MP4 (H.264 кодек)
Фотосъемка	.JPEG, до 12 Mp (4032x3024)
Объектив	f=3.5мм при F1.6
Угол обзора объектива	150° (широкоугольный)
ЖК экран	1.5" IPS (240x240)
G-сенсор	3 уровня чувствительности
WDR	Есть
Детектор движения	Есть
Режим парковки	Есть
Карта памяти	microSDHC 8-32 Гб (класс 10)
Аккумулятор	160 мАч (встр.)
Питание	12-24 В (для легковых авто)
Рабочая темп-ра	-10...+70°C
Размеры устройства	50 x 50 x 35 мм
В комплекте	Адаптер питания, кабель питания, магнитное крепление, инструкция, гарантийный талон

**ВНИМАНИЕ:** Технические характеристики, функционал и комплектация устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

**Возможные неисправности и способы их устранения**

1. В случае если устройство перестанет отвечать на органы управления, а нажатие на клавишу **О** не будет давать результатов, Вам нужно прибегнуть к функции принудительной перезагрузки **RESET**. Произведите нажатие клавиши **RESET**, расположенной на РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

нижней стороне устройства. После этого повторно нажмите клавишу - устройство должно включиться в обычном режиме.

2. Также рекомендуем Вам следить за обновлением встроенного ПО Вашего устройства на наших сайтах: [www.tomahawk.ru](http://www.tomahawk.ru)

Процедура обновления ПО следующая:

- 1) Поместите файлы обновления ПО в корневой раздел карты памяти, вставьте карту памяти в устройство;
- 2) Подайте питание, включите устройство, обновление ПО начнется автоматически, дождитесь выключения устройства;
- 3) Достаньте карту памяти из устройства и удалите с нее файлы обновления ПО. Установите карту обратно.

## Гарантия

Срок гарантии на данное устройство – 12 месяцев.

Данное устройство может быть принято в гарантийный ремонт только при наличии фирменного гарантийного талона ТОМАНAWK. Гарантийный талон должен обязательно содержать серийный номер устройства, дату продажи и печать продавца.

Устройство не подлежит бесплатному сервисному обслуживанию в случае, если:

- ! Утерян или неправильно заполнен гарантийный талон, не указана дата продажи, отсутствует печать продавца;
- ! Были нарушены правила эксплуатации устройства;
- ! Устройство подвергалось механическим повреждениям, в результате перегрева (огня), аварии, при наличии коррозии элементов в результате воздействия влаги (воды) или агрессивных жидкостей, использования не по прямому назначению, небрежного обращения, неквалифицированных попыток вскрытия или ремонта;
- ! Были использованы неоригинальные аксессуары.

**Адрес сервисного центра ТОМАНAWK:**

142171, МО, г. Щербинка, ул. Южная, д.8

Тел.: +7 (495) 504-2747

E-mail: support@rd-inspector.ru

WEB: [www.tomahawk.ru](http://www.tomahawk.ru)