

*Поздравляем Вас с приобретением видеорегистратора ТОМАНАВК!*

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!

**ВНИМАНИЕ:** Согласно Федеральному закону от 26 апреля 2016 г. №114-ФЗ “О внесении изменения в статью 26.7 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях в части обязательности отнесения материалов фото- и киносъемки, звуко- и видеозаписи к доказательствам по делу об административном правонарушении” видеозаписи, зафиксированные видеорегистратором, относятся к доказательствам при рассмотрении административных правонарушений.

**ВНИМАНИЕ:** В случае, если поиск спутников GPS занимает продолжительное время (больше 20 минут при неподвижном положении) - смените положение Вашего автомобиля на более открытое пространство или поинтересуйтесь не установлено ли у Вас в автомобиле АТЕРМАЛЬНОЕ лобовое стекло! Атермальное стекло – это стекло,

в состав которого при изготовлении добавляют специальные примеси. Добавки в состав придают стеклу способность отражения УФ-излучения солнца летом, что уменьшает нагрев элементов салона. А в зимние периоды атермальное стекло не даёт салону быстро остывать, не покрывается ледяной коркой и не запотевает. Безусловно полезное изобретение, к сожалению, может сильно повлиять на прием сигналов спутников GPS за счет содержания частиц металла в примесях (у разных автопроизводителей своя формула состава примесей, поэтому качество приема может отличаться в зависимости от марки автомобиля). В любом случае в автомобиле с атермальным лобовым стеклом работа видеорегистратора с GPS НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ и претензии по этому поводу НЕ ПРИНИМАЮТСЯ.

**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.

# ТОМАНДВК

X2 / X4

## 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.

Магнитный GPS-модуль - 1 шт.

Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Гарантийный талон – 1 шт.

Камера заднего вида - 1 шт. (только для модели X4)

## Внешний вид устройства:

1. Клавиша Питание/OK (⊕)
2. Клавиша Меню/Вниз (::)
3. ЖК экран
4. Индикатор записи
5. Магнитное крепление с активным питанием
6. Съемный GPS-модуль
7. Разъем камеры заднего вида (только для модели X4)
8. Разъем карты памяти MicroSD
9. Разъем установки крепления
10. Разъем питания Micro-USB
11. Объектив
12. Камера заднего вида (только для модели X4)
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 питания . Повторное включение – коротким нажатием клавиши .

**1. Размер фото (Photo Resolution)**

Можно настроить разрешение получаемого фотоснимка.

**Варианты настройки:** **【2M 1920x1080】/【1.2M 1280x960】**

**2. Экспозиция (Brightness)**

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**

**3. Штамп даты (Date Stamp)**

Присваивание фотоснимкам текущей даты и времени.

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

**Режим просмотра фотоснимков**

В режиме фотосъемки трижды нажмите и удерживайте клавишу **Меню (::)** для переключения в режим просмотра фотоснимков.

Для переключения файлов нажмайте клавишу **Меню (::)**.

Во время просмотра эскизов фотоснимков короткое нажатие клавиши **Меню (::)** вызовет меню: **Удаление/Защита**. Нажатием клавиши питания **Power** можно подтвердить удаление этого или всех файлов. Нажмите клавишу **Power** еще раз для подтверждения выбора. Таким же образом можно защитить файл от перезаписи (**Зашитить**) или, наоборот, снять блокировку (**Разблок.**). Удаление защищенных таким образом файлов будет доступно только через очистку карты памяти.

Для выхода из режима просмотра несколько раз нажмите и удерживайте клавишу **Меню (::)**.

**Меню настроек видеозаписи**

Короткое нажатие клавиши **Меню (::)** в режиме видеосъемки приводит к вызову меню настроек.

## 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 (4). Для ручного переключения режимов записи видео/фото используйте продолжительное нажатие на клавишу **Меню** (::). Для остановки или последующего продолжения записи используйте клавишу питания .

## Режим просмотра видеозаписей

В режиме видеосъемки дважды продолжительно нажмите и удерживайте клавишу **Меню** (:) для переключения в режим просмотра видеозаписей, предварительно остановив видеозапись нажатием клавиши .

Для переключения файлов нажмайте клавишу **Меню** (:).

Для просмотра видеозаписи нажмите клавишу питания .

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

Для выхода из режима просмотра несколько раз нажмите и удерживайте клавишу **Меню** (:).

## Режим фотоснимков

Для перехода в режим фотоснимков необходимо нажать и удерживать клавишу **Меню** (:) в режиме видеосъемки.

Снимок осуществляется нажатием клавиши  в режиме фотосъемки. Короткое нажатие клавиши **Меню** (:) в режиме фотоснимков приводит к вызову следующих параметров фотосъемки (вход в выбор настроек - , варианты настройки переключаются нажатием клавиши **Меню** (:)).

Перемещение по меню осуществляется клавишей **Меню (::)**. Перемещение по разделам меню осуществляется длительным нажатием клавиши питания **Power**. Вход в настройки каждого пункта осуществляется клавишей **Power**, выбор предлагаемых вариантов осуществляется клавишей **Меню (::)**, сохранение изменений настройки – **Power**, выход осуществляется продолжительным 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:** **【FHD 1080p 30 к/с】/【HD 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-минутный 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 (Brightness)**

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 Detect)**

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. G-сенсор (G-sensor)**

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.】**

**8. Штамп даты (Date Stamp)**

Присваивание видеозаписям текущих даты и времени.

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

**9. Координаты (GPS stamp)**

Присваивание видеозаписям текущих координат.

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

**10. Скорость (Speed stamp)**

Присваивание видеозаписям текущей скорости движения.

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

**11. Доп. превышение (Allowed overspeed)**

Установка допустимого превышения скорости к значениям ограничения скорости, присвоенным объектам базы данных GPS координат.

**Варианты настройки:** 0-20 км/ч с шагом 1 км/ч

**Общие настройки для режимов ВИДЕО/ФОТО****1. Настройки часов (Clock settings)**

Установите текущую дату и время.

**Варианты настройки:** Нажатиями клавиш **Power/::** установите год, месяц, день, час, минуты, секунды.

**2. Формат даты (Date format)**

Выберите формат отображения даты.

**Варианты настройки:** **【ДД/ММ/ГГГГ】/【ММ/ДД/ГГГГ】/【ГГГГ/ММ/ДД】/【Нет】**

**3. Гос.номер (Driver name)**

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

**Варианты настройки:** клавишами **Power/::** введите гос.номер автомобиля.

**4. Заставка экрана (Screen saver)**

При отсутствии производимых действий с устройством спустя заданное время экран устройства станет темным.

**Варианты настройки:** **【Выкл.】/【1 мин.】/【3 мин.】**

**5. Громкость (Volume)**

Регулировка громкости звуковых оповещений.

**Варианты настройки:** **【0-10】**

**6. Звук. сигнал (Beep)**

Включение/выключение звука кнопок.

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

**7. Язык (Language)**

Установка языка отображения информации.

**Варианты настройки:** **【English】/【Русский】**

**8. Очистка карты памяти (Format card)**

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

**Варианты настройки:** **【Да】/【Нет】**

**9. Сброс настроек (Reset Setup)**

Сброс всех настроек видеорегистратора до заводских установок.

**Варианты настройки:** **【Да】/【Нет】**

**10. Версия ПО (FW Version)**

Просмотр текущей версии ПО видеорегистратора и версии базы координат радаров и камер.

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

**Дополнительные настройки в режиме видеозаписи:**

- Коротким нажатием клавиши **Меню (::)** во время видеозаписи можно заблокировать/разблокировать текущий видеофайл от перезаписи;
- Продолжительным нажатием клавиши **Меню (::)** во время видеозаписи можно включить/выключить запись звука.

**Подключение задней камеры (только для модели X4)**

Камера заднего вида комплектуется соединительным кабелем длиной 6 метров для комфортной прокладки под обшивкой автомобиля. Кабель обеспечивает питание камеры и передачу данных в устройство.

**Процедура установки:**

- 1) При выключенном состоянии видеорегистратора подсоедините разъем камеры к соответствующему разъему на корпусе. Включите видеорегистратор, если камера подсоединенна правильно - на экране появится изображение в виде "картинка-в-картинке";
- 2) Проложите кабель под обшивкой автомобиля;
- 3) Установите камеру на заднее стекло при помощи крепления с двусторонним скотчем.

## Технические характеристики:

Процессор	MStar MSC8336 (800 МГц)
Матрица	SONY IMX307 (1/3")
Видеозапись	1920x1080x30к/с; 1280x720x30к/с <b>Зад. камера: 1280x720x30к/с (только для модели X4)</b>
Формат видеозаписи	.MOV (H.264 кодек)
Фотосъемка	.JPEG, до 2 Мп (1920x1080)
Объектив	f=3.5мм при F1.6
Угол обзора объектива	150° (широкоугольный) <b>Зад. камера: 135° (только для модели X4)</b>
ЖК экран	2.0" IPS (320x240)
G-сенсор	3 уровня чувст-ти
WDR	Есть
Детектор движения	Есть
Прием спутников GPS	Есть
База радаров и камер	Есть (обновление через карту памяти)
Просмотр трека на карте	Поддерживается
Карта памяти	microSDHC 8-64 Гб (класс UHS-I и выше)
Суперконденсатор	2.5F, 5.5В
Питание	12-24В (для легковых авто)
Темп-ра работы / хранения	-20...+80°C / -30...+85°C
Размеры устройства	70 x 45 x 35 мм
В комплекте	Адаптер питания, кабель питания, магнитное крепление, магнитный GPS-модуль, инструкция, гар. талон, камера заднего вида (только для модели X4)

**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  не будет давать результатов, Вам нужно прибегнуть к функции принудительной перезагрузки **RESET**. Произведите нажатие клавиши **RESET**, расположенной на 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 **ТОМАНХВК**. 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 **ТОМАНХВК**:**

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)**