



TrendVision

ВИДЕОРЕГИСТРАТОР  
АВТОМОБИЛЬНЫЙ MR-710

TrendVision

ВИДЕОРЕГИСТРАТОР  
АВТОМОБИЛЬНЫЙ MR-710



версия для  
стран СНГ

ИНСТРУКЦИЯ **RUS**

Техническая поддержка: 8 800 775-71-17

дистрибьютор и ответственный по гарантийным обязательствам ООО «ИнтерТрейд»

[www.trend-vision.ru](http://www.trend-vision.ru)



## СОДЕРЖАНИЕ

Общая информация.....	2
Технические характеристики.....	3
Внешний вид и органы управления.....	4
Установка.....	5
Режим записи.....	7
Режим воспроизведения.....	9
Режим Меню.....	11
Возможные проблемы и их устранение.....	13
Эксплуатация в сложных условиях.....	13
Комплект поставки.....	14

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Автомобильный видеореги­стратор **TrendVision MR-710** предназначен для записи дорожной обстановки.

MR-710 представляет из себя видеореги­стратор в корпусе наклад­ки на штатное зеркало заднего вида. Регистратор легко устанавливается с помощью резиновых держателей, имеющих регулировку по длине. Это обеспечивает надежное крепление и отсутствие вибраций.

Конструкция позволяет установить видеореги­стратор незаметно в салоне автомобиля. Нет необходимости снимать и устанавливать его каждый день.

Видеореги­стратор можно использовать как парковочную систему. Для этого достаточно подключить аналоговую камеру заднего обзора. При движении автомобиля задним ходом, изображение от камеры автоматически выводится на экран.

Современный мощный процессор Ambarella A7LA70 обеспечивает запись SuperHD 2304x1296 со скоростью 30 кадров в секунду или FullHD 1920x1080 со скоростью 60 кадров в секунду с высоким битрейтом.

В качестве видеоматрицы используется современный чувствительный CMOS-сенсор OV4689, обладающий повышенной чувствительностью, малым уровнем шумов. Поддержка режима HDR.

В TrendVision MR-710 применяется качественный стеклянный объектив. Высокая светосила объектива совместно с чувствительной матрицей, позволяют получить качественное изображение даже в условиях недостаточной освещенности. Широкий угол обзора позволяет захватить несколько полос движения в непосредственной близости от автомобиля.

Внимательно изучите данную инструкцию и следуйте её советам. Приведённая информация позволит грамотно использовать автомобильный видеореги­стратор, избежать ошибок в процессе эксплуатации и увеличить срок работы видеореги­стратора.



**Программное обеспечение устройства постоянно совершенствуется. Пожалуйста, зайдите на сайт, и обновите прошивку.**

[www.trend-vision.ru](http://www.trend-vision.ru)

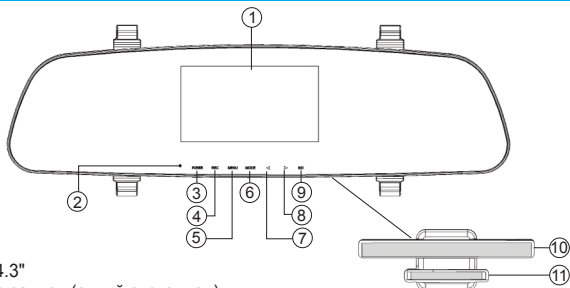
Надеемся, автомобильный видеореги­стратор **TrendVision MR-710** станет надёжным спутником и свидетелем в дороге.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

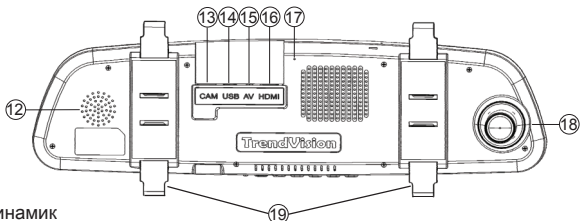
Процессор	Ambarella A7LA70
Матрица	OminVision OV4689, CMOS 1/3", 4.0 млн. пиксель
Объектив	f=2.9мм., F=1.6, 5Мп, 8-мь линз, угол -147° по диагонали
Монитор	Высококонтрастный, LCD 4.3", автовыключение
Оперативн. память	DDR3 2GB
Кодек, контейнер	H.264, .MP4
Разрешение видео	SuperHD 2304x1296, WideHD 2560x1080, FullHD 1920x1080
Видеовыход	HDMI (только для воспроизведения), AV
Выносная камера	Аналоговая без записи. В комплект не входит
GPS	Есть в комплектации MR-710GP
G-сенсор	Защита текущего файла от перезаписи
Датчик движения	Есть, запись 10 сек. после движения
Карта памяти	microSD и SD не XC класса, поддержка exFat 128GB
Наложение	Дата, время, скорость, координаты, регистрационный знак
Цикличная запись	1, 2, 3, 5 мин
Копирование	Есть, с карты на карту
Воспроизведение	Старт, стоп, пауза, цифровой ZOOM
Акумулятор	300мА/ч, около 10 минут автономной работы
Зарядное уст-во	Адаптер 12/5В, 2.0А
Габариты	14x83x314мм ШxВxД, без кронштейнов
Вес	310гр.
Температура использования	от -25°С до +45°С



## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



1. Монитор 4.3"
2. Индикатор записи (синий светодиод)
3. Кнопка POWER. Включение/выключение питания. Защита файла от перезаписи
4. Кнопка REC. Включение/выключение записи. Включение/выключение микрофона
5. Кнопка MENU. Вход в меню. Включение/выключение микрофона
6. Кнопка MODE. Выбор режима. Фотографирование
7. Кнопка UP. Вверх по меню. Уменьшение экспозиции
8. Кнопка DOWN. Вниз по меню. Увеличение экспозиции
9. Кнопка RESET. перезагрузка
10. Slot для SD карты памяти
11. Slot для microSD (TF) карты памяти



12. Динамик
13. Разъем для подключения парковочной камеры
14. Разъем для подключения питания и блока GPS
15. Разъем AV для подключения аналогового монитора
16. Разъем HDMI для подключения цифрового монитора высокой чёткости
17. Микрофон
18. Поворотная камера
19. Крепления

# УСТАНОВКА

## УСТАНОВКА РЕГИСТРАТОРА

MR-710 устанавливается на штатное зеркало заднего вида с помощью резиновых держателей. Оденьте резиновые держатели на верхние зацепы регистратора. Приложите регистратор к штатному зеркалу. Оденьте резиновый держатель на нижние зацепы. Резиновые держатели имеют по две полоски с каждой стороны. Для тонкого штатного зеркала можно использовать ближние к центру полоски. Перед установкой подключите все кабели.

## РЕГУЛИРОВКА КАМЕРЫ

Видеокамера вращается по оси в пределах 10° и по вертикали/горизонтали. Таким образом настроить видеокамеру не составит труда для любого автомобиля. При настройке не следует направлять видеокамеру слишком высоко, иначе экспозиция видеокамеры будет настраиваться на небо и вы можете получить слишком темную картинку в районе дороги. Наклоните камеру так, чтобы впередиидущий автомобиль был примерно в центре. При этом часть изображения будет занимать капот автомобиля и торпеду.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Зарядное устройство подключается к разъему USB. Кабель зарядного устройства имеет длину 3 метра, поэтому существует возможность скрытой проводки. Тип разъема - microUSB.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ GPS

Блок GPS поставляется в комплектации MR-710GP. Разъем блока GPS подключается вместо питания в гнездо USB. Зарядное устройство подключается в блок GPS.



**Видеорегистратор и блок GPS имеют питание 5В. Категорически запрещается подключать напрямую к бортовой сети автомобиля 12В. Только через адаптер питания 12/5В силой тока не менее 2А.**

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПАРКОВОЧНОЙ КАМЕРЫ

Парковочная камера (не входит в комплект) подключается к разъему CAM через переходник (в комплекте). При появлении видеосигнала от парковочной камеры, монитор автоматически переключит изображение. Питание на парковочную камеру должно подаваться только в момент движения автомобиля назад. Обычно, питание парковочной камеры подключают к фару заднего хода.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АНАЛОГОВОМУ МОНИТОРУ

Аналоговый монитор подключается к гнезду AV с помощью кабеля идущего в комплекте поставки. На аналоговом мониторе можно просматривать реальное изображение, запись, но нельзя управлять МЕНЮ. Для управления меню используйте монитор видеорегистратора.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦИФРОВОМУ МОНИТОРУ

Цифровой монитор подключается к разъему HDMI (кабель не поставляется). При подключении цифрового монитора запись останавливается. HDMI-подключение используется только для просмотра записи.

# УСТАНОВКА

## УСТАНОВКА CPL-ФИЛЬТРА

Поляризационный CPL-фильтр поставляется в комплектации MR-710GP.

Поляризационный CPL-фильтр предназначен для уменьшения отражения (блики) на лобовом стекле автомобиля. В яркий солнечный день установка CPL-фильтра может обеспечить более качественное изображение. Накрутите переходную шайбу на камеру до упора. Накрутите CPL-фильтр на переходную шайбу. Положите на середину торпеды небольшой белый лист бумаги. Крутите CPL-фильтр по оси и наблюдайте в монитор видеорегистратора. Найдите положение, при котором отражения будут минимальны. Сделайте пометку белым маркером на корпусе CPL-фильтра. В следующий раз нет необходимости настраивать CPL-фильтр, просто установите метку в нужное положение.



**CPL-фильтр является затемняющим стеклом. В ночное время нежелательно использовать CPL-фильтр во избежание получения слишком темного изображения.**

## УСТАНОВКА КАРТ ПАМЯТИ

MR-710 имеет два слота для карт памяти разного стандарта. Слот для полноценной SD-карты и слот для миниатюрной microSD (TF) карты памяти. В случае установки двух карт памяти, основной является карта №1 SD-карта и запись будет производиться на неё. Вторая карта памяти служит для быстрого копирования видеороликов. Если установлена только карта №2 microSD, то запись будет производиться на неё.

Если регистратор в рабочем положении (зеркальная поверхность к водителю), то SD-карта памяти устанавливается контактами **от себя**. microSD карта устанавливается контактами **к себе**. Вставьте карту памяти до щелчка. Для удаления карты памяти нажмите на неё. Установку и изъятие карт памяти производите только при выключенном питании регистратора.



**MR-710 поддерживает файловую систему exFAT и карты объемом 128GB. Используйте только качественные карты памяти не ниже XC класса и емкостью не менее 8GB. Перед использованием, отформатируйте карту памяти в видеорегистраторе.**

## АНТИОСЛЕПЛЯЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ ЗЕРКАЛА

Зеркальная поверхность покрыта антиослепляющим напылением для избежания ослепления водителя фарами сзади идущего автомобиля. Если ваш автомобиль имеет сильно тонированное заднего стекла, то потребует некоторое время при привыкания.

## ПОДСВЕТКА КНОПОК

MR-710 имеет подсветку кнопок. Подсветка кнопок автоматически отключается через 20 секунд после последнего нажатия. Это позволяет пользоваться видеорегистратором как обычным зеркалом заднего вида, и не мешает вождению в темное время суток.

## ИНДИКАТОР РАБОТЫ

MR-710 имеет синий мигающий индикатор режима записи. Индикатор управляется через меню и может отключаться. Отверстие под индикатор специально немного смещено, во избежание ослепления водителя. Небольшой наклон головы - индикатор в поле видимости.

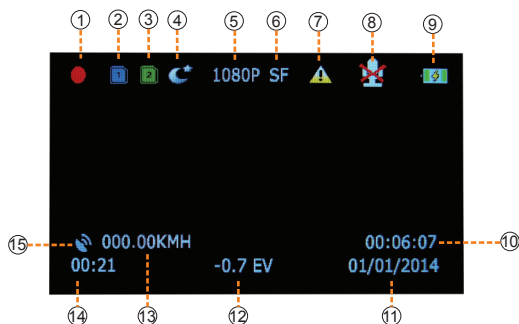
## РЕЖИМ ЗАПИСИ

Существует три режима работы устройства:

- Режим записи
- Режим воспроизведения
- Режим меню

Основной режим работы устройства - режим записи. В этот режим устройство переходит автоматически при включении питания. Перед включением проверьте наличие карты памяти.

### ИНДИКАЦИЯ НА ЭКРАНЕ



1. Значок режима видеорежистратора. Мигает в режиме записи
2. Значок первой карты памяти. Если карта отсутствует - серый цвет
3. Значок второй карты памяти. Если карта установлена - зеленый цвет
4. Значок режима день/ночь. День - иконка солнца. Ночь - иконка луны
5. Разрешение записи
6. Качество записи. SF-отличное, F-хорошее, N - нормальное
7. Индикатор защищенного файла
8. Индикатор отключенного микрофона
9. Индикатор питания. Молния внутри - внешнее питание
10. Текущее время
11. Текущая дата
12. Экспозиция
13. Скорость движения автомобиля (отсутствует без приемника GPS)
14. Длительность текущего ролика
15. Сигнал GPS. Зеленый - есть прием спутников.

## УПРАВЛЕНИЕ В РЕЖИМЕ ЗАПИСИ

### Включение питания

Подайте внешнее питание или кратковременно нажмите кнопку POWER. Регистратор включится и самостоятельно начнет запись через 5 секунд.

### Выключение питания

Отключите внешнее питание, регистратор отключит запись через 10 секунд (настраивается в меню) и выключится. Или нажмите и удерживайте кнопку POWER в течении 3-х секунд. Регистратор остановит запись и выключится.

### Выключение записи

Нажмите и удерживайте кнопку REC в течении 3 секунд. Регистратор остановит запись. Если выключен монитор, то первое нажатие включает монитор.

### Защита файла от перезаписи

В режиме записи кратковременно нажмите на кнопку POWER. Регистратор издаст звуковой сигнал, в верхней части экрана появится значок защиты файла. Защищаются предыдущий, текущий и последующий файлы. Если монитор был выключен, то первое нажатие сначала включает монитор, второе нажатие защищает файл. Защищенные файлы имеют атрибут "только для чтения".



Для защищенных файлов на карте памяти отводится 20% места. При заполнении этого пространства, защищенные файлы также будут замещаться новыми защищенными файлами. Данный алгоритм позволяет избежать заполнения карты памяти нестираемыми файлами и остановку записи. Особенно когда активирован G-сенсор. Поэтому примите меры для сохранения важных файлов. Например, воспользуйтесь функцией копирования.

### Отключение микрофона

В режиме записи кратковременно нажмите на кнопку REC. В правом верхнем углу появится значок перечеркнутого микрофона. Если монитор был выключен, то первое нажатие включит монитор, последующее нажатие отключит микрофон. Повторное нажатие включит микрофон. Микрофон управляется кнопкой, если в меню МИКРОФОН установлено значение КНОПКОЙ.

### Режим фотографирования

Режим фотографирования возможен только в режимах 1920x1080 45 к/с и 60 к/с. Нажмите на кнопку MODE, регистратор сделает фото в разрешении 1920x1080. Если монитор был выключен, то первое нажатие включает монитор.

### Коррекция экспозиции

Нажмите на кнопку UP (увеличение) или DOWN (уменьшение). При выключенном мониторе первое нажатие включает монитор. Значение экспозиции высвечивается посередине в нижней части экрана.

## РЕЖИМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

### ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Для входа в режим воспроизведения необходимо остановить запись, нажав и удерживая кнопку REC в течении 3-х секунд. Затем нажмите на кнопку MODE. Появится меню с предложением выбрать карту памяти. Кнопками UP и DOWN выберите карту памяти и нажмите на кнопку REC. Появится **режим предварительного просмотра**. На экране миниатюры сделанных видеофайлов.



В правом верхнем углу обозначены папки. Левая папка - только видеофайлы. Средняя - только фотофайлы. Правая - видео и фотофайлы обновленно. Кнопками UP и DOWN выберите нужную папку и нажмите на кнопку REC. Теперь кнопками UP и DOWN можно выбирать нужный файл. Иконка выбранного файла увеличивается в размерах. Выбрав нужный файл, нажмите на кнопку REC. Вы перейдете в **режим полноэкранного просмотра**. Повторно нажмите на кнопку REC и начнется воспроизведение. Для стоп-паузы снова нажмите на кнопку REC. После воспроизведения всего файла, регистратор вернется в режим предварительного просмотра.

**Переход к другому файлу.** В режиме стоп-паузы нажмите кнопку UP для перехода к предыдущему файлу или кнопку DOWN для перехода к последующему файлу.

**Ускоренное воспроизведение.** В режиме воспроизведения нажмите на кнопку DOWN. Каждое нажатие ускоряет воспроизведение до x64 раза. Для перемотки назад нажмите на кнопку UP. Для остановки ускоренного воспроизведения нажмите на кнопку REC, начнется нормальное воспроизведение.

**Цифровое увеличение.** С помощью цифрового увеличения возможно просмотреть мелкие фрагменты. Например, регистрационный знак. В режиме стоп-кадра

или воспроизведения нажмите кнопку MENU. Картинка увеличится. Для многократного увеличения нажмите и удерживайте кнопку MENU. Отпустите кнопку MENU и увеличение остановится. Для уменьшения изображения нажмите на кнопку POWER. Уменьшение будет продолжаться автоматически, что бы его остановить, необходимо нажать на кнопку MENU. Для быстрой отмены режима увеличения нажмите на кнопку REC.

Перемещение по изображению в режиме увеличения. Кнопками UP и DOWN можно перемещаться по увеличенному изображению влева/вправо. Для перемещения вверх/вниз, нажмите на кнопку MODE. Теперь кнопки UP и DOWN будут производить перемещение по изображению вверх/вниз.

Для выхода из режима воспроизведения нажмите на кнопку MODE.

### **ФУНКЦИЯ КОПИРОВАНИЯ**

Для копирования, необходимо наличие второй карты памяти. Установите карту памяти в свободный слот. Проследите, что бы карта памяти имела свободное место. В случае необходимости, отформатируйте её в регистраторе, предварительно изъав карту памяти, на которую производилась запись.

С помощью функции копирования можно делать "копию для протокола". Вы можете перезаписать любой файл или несколько файлов на карту памяти, установленную во второй слот. Функция копирования позволяет оставить основной экземпляр записи у себя, а скопированный передать любому лицу.

В режиме предварительного просмотра выберите копируемый файл. Иконка выбранного файла будет увеличена в размерах относительно других иконок. Нажмите на кнопку MENU. В появившемся меню кнопками UP и DOWN выберите пункт КОПИРОВАТЬ и нажмите на кнопку REC. Появится новое меню. Кнопками UP и DOWN выберите "копирование с карты 1 на 2" или "копирование с карты 2 на 1". Нажмите на кнопку REC. Начнется копирование. Ролик продолжительностью 1 мин копируется приблизительно в течении 20 секунд. Если копирование получилось, появляется надпись "СКОПИРОВАНО".

## РЕЖИМ МЕНЮ

Для входа в режим МЕНЮ, необходимо остановить запись и нажать на кнопку MENU. В этом режиме производятся основные настройки видеорегистратора. Имеется два пункта меню. Переключение между ними происходит кнопкой MENU. После второго пункта регистратор автоматически выходит из меню и переходит в режим записи. Переключение между пунктами меню производится кнопками UP и DOWN. Для входа в редактирование пункта меню нажмите на кнопку REC. Для смены параметров пункта меню также используйте кнопки UP и DOWN. Для утверждения настройки и выхода из редактирования пункта меню, нажмите на кнопку REC.

### МЕНЮ №1

- **ДНЕВНОЙ РЕЖИМ.** Выбор разрешения записи. MR-710 позволяет менять режим записи в зависимости от времени суток.

**WideHD 2560x1080.** "Широкоугольный режим" позволяющий исключить из кадра лишнюю информацию в виде неба и капота. В сложных условиях съемки, электроника камеры может настраивать экспозицию по большей части кадра. А при широкоугольной оптике большую часть кадра как раз может занимать небо или капот автомобиля. Данный режим съемки позволяет оптимально настроить экспозицию камеры.

**SuperHD 2304x1296.** На данный момент самое высокое разрешение, доступное для камер видеорегистратора. Данное разрешение позволяет рассмотреть мелкие детали стоп-кадра при редактировании в фото-редакторах.

**HighSpeedFHD 1920x1080 60P.** Высокоскоростная запись. Позволяет записывать более плавный поток со скоростью 60 кадров в секунду. Данный режим может использоваться для съемки быстродвижущихся объектов. Например, на гоночных соревнованиях. Данный режим не стоит использовать в ночное время на плохо освещенных улицах. Из-за короткой выдержки 1/60 сек., изображение может получиться несколько темным.

**HighSpeedFHD 1920x1080 45P.** Тоже самое что предыдущий пункт, но запись со скоростью 45 кадров в секунду.

**FullHD 1920x1080 30P.** Стандартное разрешение, используемое в большинстве современных видеорегистраторов.

**HDR 1920x1080 30P.** Режим большого динамического диапазона. Осуществляется аппаратно-программными методами. Конечный кадр получается путем складывания 2-х кадров с разной экспозицией. Это позволяет получить кадр с большим динамическим диапазоном, где не будет слишком темных или ярких участков. Но из-за сложения 2-х кадров, разнесенных во времени, возможно некоторое смазывание быстродвижущихся объектов в условиях недостаточной освещенности.

**HD 1280x720 60P.** Стандартное разрешение, производящееся с большой частотой кадров.

**HD 1280x720 30P.** Стандартное разрешение, позволяющее экономить место на карте памяти.

- **НОЧНОЙ РЕЖИМ.** Выбор разрешения записи в ночное время.



- **ДНЕВНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ.** Установка экспозиции для дневного времени.
- **НОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ.** Установка экспозиции для ночного времени.
- **НАЧАЛО НОЧ. РЕЖИМА.** Установка времени начала работы НОЧНОГО РЕЖИМА и НОЧНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ.
- **КОНЕЦ НОЧ. РЕЖИМА.** Установка времени окончания работы НОЧНОГО РЕЖИМА и НОЧНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ.

**Рекомендации.** Режим 2560x1080 и 2304x1296 используйте, когда необходима высокая детализация. Режим 1920x1080 60P можно использовать при высоких скоростях. Режим HDR1080 применяется в условиях высококонтрастных сцен.



**Экспозиция.** Вопреки распространённому мнению, ночью экспозицию лучше сдвигать в минус. Например -0.7. Это позволяет уменьшить засветку фарами и уменьшить смазывание быстро движущихся объектов. Яркость видеоизображения всегда можно увеличить в любом видеоплеере.

- **КАЧЕСТВО.** ОТЛИЧНОЕ, ХОРОШЕЕ, НОРМАЛЬНОЕ. Чем выше качество, тем меньше степень сжатия и больше по объему видеофайл. Но медленные карты памяти могут не справляться с большим потоком данных. Если видеорегистратор постоянно сообщает “МЕДЛЕННАЯ КАРТА ПАМЯТИ”, то следует уменьшить качество.
- **WDR.** Широкий динамический диапазон. Программный метод увеличения динамического диапазона. Работает во всех режимах, кроме HDR1080.
- **ШТАМП ДАТЫ.** Наложение на видеоизображение штампа даты, времени или одновременно даты и времени.
- **ШТАМП ГОСНОМЕРА.** ВКЛ или ВЫКЛ. Наложение на видеоизображение любой буквенно-цифровой информации на английском языке. 11 знаков.
- **ГОСНОМЕР.** Выбор знаков, которые будут накладываться на изображение. Кнопками UP и DOWN выбираем знак. Кнопка MODE - переход к следующему знаку. Кнопка REC, утверждение и выход.
- **ПОЛОСА ДВИЖЕНИЯ.** ВКЛ или ВЫКЛ. Активирует две системы.  
**LDWS** (Система Контроля Полосы Движения). Может применяться на автомагистралях имеющих разделительные полосы. При смене полосы движения раздается предупреждение, если активирована функция ЗВУКОВЫЕ ПОДСКАЗКИ.  
**FCWS** (Система Предупреждения о Фронтальном Столкновении). При приближении к передидущему автомобилю раздается звуковое сообщение.
- **КАЛИБРОВКА К.П.** Настройка функции Контроля Полосы. На экране две линии. Настройте верхнюю линию немного ниже горизонта. Нижнюю линию - по краю капота. Перемещение линий производится кнопками UP и DOWN. Переключение между линиями - кнопкой MODE. Для выхода нажмите REC.

- **ЦИКЛИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ.** Выбор длительности видеофайла. Доступно 1 МИН, 2 МИН, 3 МИН, 5 МИН и ОТКЛ. Если установлено ОТКЛ регистратор запишет один файл объемом 3.7Гб и остановит запись.

- **ЧАСТОТА.** Частота сети. АВТО, 50ГЦ или 60ГЦ.

- **ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ.** Способ измерения экспозиции. ЦЕНТР - экспозиция настраивается по центру кадра. СРЕДНЯЯ - экспозиция настраивается по всему кадру. ТОЧКА - экспозиция настраивается по самой яркой точке.

- **КОНТРАСТ.** Настройка контрастности изображения.

- **РЕЗКОСТЬ.** Настройка резкости изображения.

- **МИКРОФОН.** ВЫКЛ - микрофон отключен. ВКЛ - микрофон включен. КНОПКОЙ - микрофон управляется кнопкой REC (короткое нажатие).

- **ДАТЧИК УДАРА** (G-сенсор). Настройка чувствительности датчика удара. При резком ускорении, торможении, перестроении автомобиля предыдущий, текущий и последующие файлы получают атрибут "только для чтения". Для предотвращения заполнения карты памяти защищенными файлами и остановки записи, на карте памяти отводится 20% для подобных файлов. При заполнении отведенного места, защищенные файлы замещаются новыми защищенными файлами.



**Датчик удара предназначен для сохранения файла в случае серьезного ДТП. Не завышайте чувствительность датчика, иначе вы получите большое количество защищенных файлов, которые также будут стираться. Кроме того, большое количество защищенных файлов может отрицательно сказаться на стабильности работы авторегистратора.**

- **ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ.** ВКЛ или ВЫКЛ. При движении в кадре регистратор самостоятельно включит запись. Длительность записи - 10 секунд. Не используйте датчик движения во время езды. Между файлами возможен большой промежуток, и вы можете не записать важную информацию.

## МЕНЮ №2

- **ЯЗЫК.** Выбор языка. Доступны русский и английский языки.

- **ДАТА И ВРЕМЯ.** Установки даты и времени. Если подключен блок GPS, дата и время установятся автоматически. Необходимо задать только часовой пояс в пункте меню ЧАСОВОЙ ПОЯС.

- **ЧАСОВОЙ ПОЯС.** Если используется приемник GPS, дата и время установятся автоматически согласно вашему часовому поясу. Для Москвы - +3.

- **ИНДИКАТОР.** Режим работы синего индикатора. ВКЛ.- индикатор мигает в режиме записи при выключенном мониторе. ВЫКЛ.- индикатор записи выключен.

- **АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ.** Автоматическое выключение видеорегистратора если не производится видеозапись. Доступно ВЫКЛ., 3 МИН, 5 МИН.

- **ОТКЛ. ЭКРАНА.** Автоматическое отключение экрана монитора. ВЫКЛ.- экран монитора постоянно включен. 10 СЕК, 30 СЕК, 1 МИН - экран монитора автоматически отключится через заданное время. Нажатие любой кнопки в режиме записи приведет к включению монитора на заданное время.

- **ЗАДЕРЖКА ОТКЛ.** Задержка отключения при отключении внешнего питания. ВЫКЛ - при отключении внешнего питания видеорегистратор продолжает запись на собственном аккумуляторе. Внутренний аккумулятор позволяет работать около 10-15 минут. 10 СЕК, 1 МИН, 5 МИН, 10 МИН, 15 МИН - видеорегистратор продолжит работу и выключится через заданное в меню время.

- **GPS.** Включение/выключение GPS приёмника.

- **ШТАМП КООРДИНАТ.** Наложение на видеоизображение штампа координат.

- **ШТАМП СКОРОСТИ.** Наложение на видеоизображение штампа скорости. ВЫКЛ - скорость не накладывается. ЛИМИТ СКОРОСТИ: ВЫКЛ - скорость накладывается на видеоизображение без ограничения. ЛИМИТ СКОРОСТИ: 60КМ/Ч - 120 КМ/Ч, штамп перестает накладываться при превышении заданного в меню предела.



При отключении наложения штампов координат и скорости, информация о них все равно пишется в служебный лог. С помощью специальной программы вы сможете просмотреть эти параметры а также маршрут движения автомобиля на ПК подключенному к интернету.  
Скачайте программу на сайте [trend-vision.ru](http://trend-vision.ru)

- **ЗВУКОВЫЕ ПОДСКАЗКИ.** Видеорегистратор сообщает о некоторых режимах работы. Режим звуковых подсказок можно отключить.

- **ГРОМКОСТЬ.** Регулировка громкости динамика.

- **ФОРМАТИРОВАНИЕ.** Форматирование карты памяти.

- **СБРОС НАСТРОЕК.** Сброс настроек на заводские.

- **ВЕРСИЯ ПО.** Версия программного обеспечения (прошивка).



Программное обеспечение устройства постоянно совершенствуется. Пожалуйста, зайдите на сайт, и обновите прошивку.

[www.trend-vision.ru](http://www.trend-vision.ru)

## ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

1. Остановка записи, вывод сообщения: “медленная карта памяти”. Проверьте качество карты памяти. Отформатируйте карту памяти на ПК, затем в регистраторе. Как вариант, можно временно уменьшить битрейт, установив в меню качество ХОРОШЕЕ или НОРМАЛЬНОЕ.
2. Регистратор “завис” и не реагирует на кнопки. Нажмите и удерживайте кнопку RESET более 10-ти секунд. Извлеките карту памяти. Протрите контакты. Установите карту в регистратор. Отформатируйте карту памяти в регистраторе.
3. Нестабильная работа регистратора. Отформатируйте карту памяти, войдите в меню и сделайте сброс на заводские установки.

**При любых других проблемах. Нажмите на кнопку RESET. Извлеките карту памяти, протрите её контакты. Отформатируйте карту памяти в регистраторе. Сделайте сброс на заводские установки.**

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ

В жаркую погоду не оставляйте регистратор на солнце в рабочем режиме в автомобиле с неработающим кондиционером на стоянке. На солнце, под потолком автомобиля температура может подняться выше 80°C. Это может привести к выходу из строя электронных компонентов и даже к оплавлению корпуса регистратора или возгоранию.

### **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ РЕГИСТРАТОР ВКЛЮЧЕННЫМ НА СТОЯНКЕ В ЖАРКИЙ ДЕНЬ.**

В холодную погоду. Регистратор может стабильно работать при отрицательных температурах. В регистраторе применяется никель-полимерная аккумуляторная батарея. Данная батарея может эксплуатироваться при отрицательных температурах. Но она не способна отдавать большие токи при температуре ниже 0°C. Для сохранения даты и времени, в MR-700 установлена дополнительная часовая заряжаемая батарейка, время работы в зависимости от температуры - 5-10 дней.

В сильные морозы видеорегистратор может не включиться с первого раза. Это нормальная ситуация. Дайте регистратору нагреться, подав на него питание в течении 1-2 минут. После этого нажмите и удерживайте кнопку RESET в течении 10 секунд. Также желательно подключать питание видеорегистратора после завода двигателя, потому что в современных автомобилях пропадает питание в гнезде прикуривателя во время работы стартера.

### **В СИЛЬНЫЕ МОРОЗЫ ПРОГРЕЙТЕ РЕГИСТРАТОР В ТЕЧЕНИИ 1-2 МИНУТЫ, ПОДАВ НА НЕГО ПИТАНИЕ.**

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Имеется две комплектации:

1. MR-710
2. MR-710**GP** с поляризационным CPL-фильтром и GPS-приёмником

### Комплект

1. Видеорегистратор TrendVision MR-710
2. Зарядное устройство для прикуривателя автомобиля
3. AV-кабель для подключения монитора
4. Кабель miniUSB-AV для подключения аналоговой парковочной камеры
5. Кабель microUSB - USB для подключения к ПК
6. Резиновые держатели для крепления - 4 шт.
7. Инструкция по эксплуатации
8. Гарантийный талон
9. Упаковочная коробка
10. Поляризационный CPL-фильтр (в версии MR-710**GP**)
11. GPS-приёмник (в версии MR-710**GP**)

**Комплект поставки может меняться. Уточняйте комплектацию у производителя на сайте: [trend-vision.ru](http://trend-vision.ru)**