

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## автомобильный видеорегистратор RITMIX AVR-787 DUO



Уважаемый покупатель, благодарим Вас за приобретение видеорегистратора RITMIX AVR-787DUO – модели с широкоугольной видеосъемкой 230° с двух камер в один кадр видео (более 180° горизонтальный обзор), дающей особую четкость изображения в боковых рядах перед автомобилем. Широкоформатное видео в высоком разрешении 1920\*540, удобные функции MUTE, SOS, G-сенсор, датчик движения.


Мы, команда разработчиков RITMIX, искренне надеемся, что использование AVR-787DUO будет для Вас комфортным и послужит Вашей безопасности на дороге.


- Перед использованием просьба убедиться, что Вы прочитали и поняли данное руководство.
- Сохраняйте руководство в легкодоступном месте.
- С полной линейкой продуктов RITMIX и особенностями моделей можно ознакомиться на [www.ritmixrussia.ru](http://www.ritmixrussia.ru)

## ВНИМАНИЕ:

- Перед первым применением необходимо полностью зарядить встроенный аккумулятор видеорегистратора через входящий в комплект автомобильный адаптер от бортовой сети автомобиля. После полной зарядки перед первым использованием, а также после длительного перерыва в работе рекомендуем перезагрузить устройство, нажав кнопку RESET. Пожалуйста, перед каждым использованием проверяйте настройки и режим видеозаписи в течение 5 минут.
- С видеорегистратором используйте только новые либо корректно отформатированные неизношенные карты памяти с поддержкой высокой скорости передачи данных класса 6 и старше. Используйте только высококачественные оригинальные карты памяти ведущих производителей. Не храните посторонние файлы на карте памяти видеорегистратора, т.к. это может привести к сбою видеозаписи и «зависанию» видеорегистратора. Применяемая карта памяти должна использоваться только для записей данного видеорегистратора. На случаи некорректной работы устройства в результате использования некачественных, контрафактных, технически несоответствующих карт памяти гарантийные обязательства не распространяются.
- Не устанавливайте и не извлекайте карту памяти при включенном видеорегистраторе. В противном случае возможно повреждение устройства и записанных видеофайлов.
- Для обеспечения записи в штатном режиме карта памяти должна содержать как минимум 100Мб свободного пространства, доступного для записи.
- Устройство должно использоваться только с входящими в комплект аксессуарами. Наша компания не несет ответственности за возможные повреждения изделия в случае применения посторонних аксессуаров.
- Для подачи питания от бортовой сети автомобиля на устройство используйте штатный автомобильный адаптер. Подсоединяйте кабель питания в разъем регистратора только лишь после запуска двигателя автомашины. Внезапное повышение напряжения при запуске двигателя может повредить устройство. При использовании обычного источника питания необходимо проконсультироваться со специалистом, в противном случае возможно повреждение устройства или его некорректная работа. На случаи выхода прибора из строя в результате нарушения требований к энергоснабжению гарантийные обязательства не распространяются.

- Наша компания не несет ответственности за возможные повреждения, разрядку аккумулятора, возгорание или взрыв в результате использования обычного источника питания по самовольному усмотрению пользователя.
- Гарантийные обязательства не распространяются на случаи неправильной эксплуатации, самовольный демонтаж, нарушения энергопитания, стихийные бедствия и т.д.
- Не подвергайте заметным механическим воздействиям, не допускайте попадание инородных тел во внутреннюю часть устройства, не подвергайте значительным термическим воздействиям (нагревание, охлаждение), воздействию химически активных веществ (бензины, растворители, реагенты и т. д.), попаданию влаги, пыли и т. д.
- Не осуществляйте самостоятельно демонтаж и замену элемента питания устройства, т.к. элемент питания является взрывоопасным элементом.
- Гарантийный период составляет 1 (один) год со дня приобретения для устройства и 6 (шесть месяцев) со дня приобретения на аксессуары (адаптер питания, аккумулятор, USB-кабель, комплект крепления и т. д.).

 Наша компания не несет ответственности за любую потерю данных и / или персональный ущерб, прямой либо косвенный, причиненный пользователю либо третьей стороне неверным использованием устройства либо программного обеспечения, неверной установкой, использованием не входящих в комплект аксессуаров.

 Пожалуйста, бережно обращайтесь с microSD картами, на которые производится запись видеорегистратором. Наш продукт создан для использования в автомобиле, в том числе в условиях удара, столкновения, дорожно-транспортного происшествия. Тем не менее, мы не можем гарантировать запись и сохранение на карте каждого видеофайла, на что может повлиять тяжесть условий ДТП и повреждения, причиненные видеорегистратору и / или карте памяти.

## **1. Краткий обзор видеорегистратора RITMIX AVR-787DUO**

### **1.1 Требования к компьютеру и программному обеспечению**

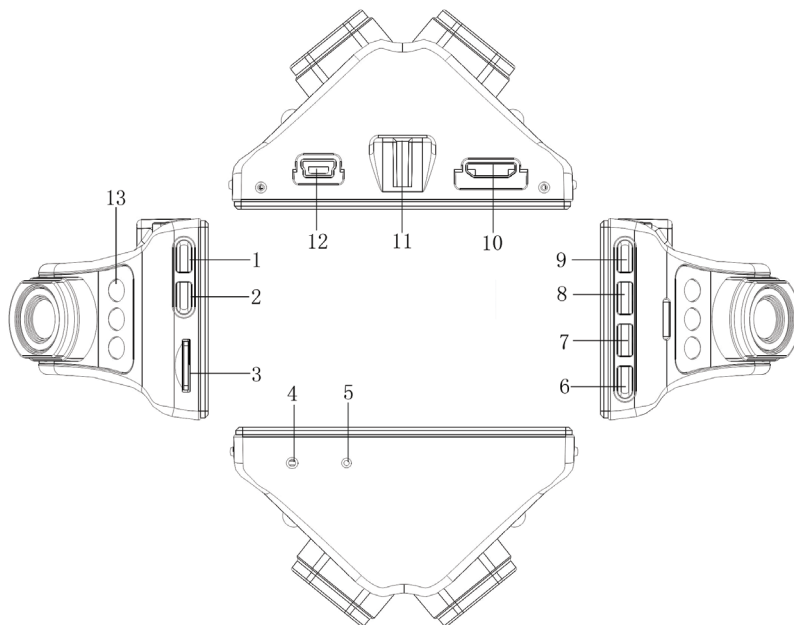
Система Вашего компьютера должна отвечать следующим требованиям:

- Операционная система Windows 2000 / Windows 7 / Vista / XP, MAC OS x 10.3.6 и старше
- Процессор Intel Pentium 4 2.8GHz CPU или выше, рекомендовано 3GHz
- Не менее 512 MB RAM или более, рекомендовано от 1GB
- Стандартный порт USB2.0 или выше
- Не менее 64MB видео карта или выше

### **1.2 Краткое описание устройства**

- Широкоформатная видеозапись высокого разрешения 1920x540 со скоростью 25 кадров в секунду
- Формат видео: AVI (H.264)
- CMOS матрица цифровой камеры 1.3 Мегапикселей для каждой из двух камер
- Два широкоугольных объектива класса А, запись видео с двух камер в один кадр – особая четкость изображения в боковых рядах перед автомобилем. Угол обзора 230 градусов по диагонали, 180 градусов по горизонтали.
- Надежный компактный держатель – «присоска».
- Цветной дисплей 2.7" TFT (16:9) с возможностью воспроизведения записей с карты памяти видеорегистратора на экране
- HDMI интерфейс
- Циклическая видеозапись 3 мин / 5 мин / 10 мин / OFF
- Встроенный G-сенсор – датчик ударных воздействий
- Включение / отключение микрофона во время видеозаписи (MUTE)
- Штмп даты и времени видеозаписи в кадре
- Датчик движения
- Встроенный литий-ионный аккумулятор

## 2. ВНЕШНИЙ ВИД И ФУНКЦИИ



- 1 - Кнопка Вверх
- 2 - Кнопка Вниз
- 3 - Слот для micro SD карты
- 4 - RESET (перезагрузка)
- 5 - Микрофон
- 6 - Кнопка Питание
- 7 - Кнопка Меню / MUTE
- 8 - Кнопка Режим / HOLD
- 9 - Кнопка ОК
- 10 - HDMI
- 11 - Крепление держателя
- 12 - Mini USB / разъем питания
- 13 - Инфракрасная подсветка

## **Назначение кнопок:**

**Кнопки Вверх и Вниз** – перемещение по настройкам в режиме меню. Краткое нажатие в режиме видеозаписи – цифровое увеличение / уменьшение (ZOOM).

**Кнопка RESET** – нажмите тонким предметом для перезагрузки устройства после полной зарядки перед первым включением, а также после длительного перерыва в работе или если устройство «зависло».

**Кнопка включения / выключения питания** устройства действует при долгом нажатии. Краткое нажатие включает / выключает инфракрасную подсветку.

Нажмите кнопку Меню / MUTE для переключения в меню настроек.

Нажатие во время видеозаписи включает и отключает микрофон (функция MUTE).

**Кнопка Режим / SOS** – Нажмите для переключения между режимами видеосъемки / воспроизведения. В режиме видеосъемки нажмите для защиты текущего файла от удаления при циклической перезаписи карты памяти.

**Кнопка ОК** – В режиме видеосъемки используется для запуска / остановки видеозаписи.

В режиме меню - для подтверждения выбранных настроек.

В режиме воспроизведения – выполняет функции запуска / паузы.

**Mini USB / разъем питания** – для подключения адаптера питания видеорегистратора от автомобильного прикуривателя. Также может питаться от USB порта компьютера.

При подключении к компьютеру – возможна передача данных с карты памяти регистратора.

### 3. НАЧАЛО РАБОТЫ

#### 3.1 Подготовка к использованию – зарядка аккумулятора.

Устройство оснащено встроенным литий-ионным аккумулятором. Индикатор уровня заряда аккумулятора отображается на экране:



*Полностью заряжен*



*Средний уровень заряда*



*Низкий уровень заряда*

Перед первым использованием, а также после длительного перерыва в работе и разряженном аккумуляторе, необходимо полностью зарядить аккумулятор регистратора, затем нажать Reset для перезагрузки.

Подключите автомобильное зарядное устройство к видеорегистратору, а сам видеорегистратор установите плотно на держателе. Выберите оптимальное положение видеорегистратора на автомобильном стекле, рядом с зеркалом заднего вида, чтобы видеорегистратор не мешал обзору при вождении. Отрегулируйте угол наклона камер, чтобы в кадр захватывалась область капота Вашего автомобиля примерно на 10%-15% высоты кадра.


Зарядка также может производиться от USB порта компьютера либо от обычной розетки 220V с использованием сетевой USB-зарядки RITMIX (RM-001, RM-005, RM-008, RM-011, RM-018) - <http://www.ritmixrussia.ru/products/59/accessories/charger>




## 3.2 Установка и извлечение micro SD карты памяти

1. Вставьте micro SD карту памяти в слот видеорегистратора так, чтобы карта надежно закреплена в устройстве плавным движением до фиксации (до щелчка). Руководствуйтесь пометкой на корпусе для установки карты правильной стороной. Отформатируйте карту в регистраторе перед первым использованием – нажмите кнопку Меню, выберите Формат, нажмите кнопку ОК.
2. Для извлечения нажмите слегка на грань micro SD карты, после чего пружина вытолкнет карту из прорези слота – аккуратно извлеките карту.
3. Пожалуйста используйте карты с высокой скоростью передачи данных, micro SD HC, рекомендуем класса 6 и выше. Регулярно форматируйте карту, удаляя остатки старых файлов – предварительно сохранив на другой носитель все важные для Вас видеозаписи и фотоснимки с карты. Для форматирования войдите в Режим Воспроизведения, нажмите Меню, выберите Формат и нажмите ОК. Пожалуйста, используйте карту только для записей регистратора, не храните на ней посторонние файлы. Если регистратор не может прочесть отформатированную в нем карту – замените карту на новую.

## 3.3 Включение устройства

Нажмите кнопку Питание  для включения устройства, после появления заставки ниже устройство включится.



Нажмите и удерживайте кнопку Питание  для выключения, после появления заставки ниже устройство выключится.



При подсоединении разъема автомобильного адаптера, устройство включается и автоматически переходит в режим видеозаписи.

**ВНИМАНИЕ!** Краткое нажатие кнопки Питание включает / отключает инфракрасную подсветку.



## 4. РЕЖИМЫ УСТРОЙСТВА (ВИДЕОЗАПИСЬ / ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ / НАСТРОЙКИ)

### 4.1 Видеозапись.

При включении видеорегистратор автоматически переходит в режим Видеозаписи. По умолчанию установлена циклическая видеозапись, когда на карту памяти сохраняются последовательно видеофайлы равной длины, и при заполнении карты памяти происходит автоматическое удаление старых файлов и сохранение на их место новых файлов видеозаписи. Так в процессе работы устройства происходит постоянное замещение на карте памяти самого старого файла новым, текущим файлом видеосъемки. Длительность файла видеозаписи при циклической съемке можно менять через меню настроек в режиме Настройки.

Для начала / завершения записи, в режиме Видеозаписи, нажмите **кнопку ОК**. В левом верхнем углу появится красный мигающий кружок ●.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** В RITMIX AVR-787DUO можно быстро и удобно включить / отключить микрофон аудиозаписи во время видеосъемки, нажатием Кнопки Меню / MUTE. При отключенной аудиозаписи значок микрофона на дисплее перечеркивается.

Нажмите **кнопку Режим** для переключения между режимами видеосъемки / воспроизведения. Можно просмотреть на экране регистратора файлы записей, сохраненные на карте памяти. В левом верхнем углу экрана регистратора появляется символ воспроизведения. Для выбора файла записи для воспроизведения нажмите **кнопки Вверх / Вниз**, для начало воспроизведения / паузы – **кнопку ОК**.

Для форматирования нажмите **кнопку Меню**, выберите Формат и нажмите ОК.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Форматирование (выбор ДА) удаляет все имеющиеся на карте памяти файлы, пожалуйста предварительно сохраните всю необходимую Вам информацию с карты памяти на другом носителе до форматирования.

### 4.2 Режим Настройки.

Нажмите **кнопку Меню** для перехода в режим Настройки. Для переключения между параметрами настроек используйте **кнопку Вверх** и **кнопку Вниз**. Для подтверждения выбранной опции используйте кнопку ОК. Для выхода из режима настроек нажмите **кнопку Режим**.

- **Циклическая запись:** Выкл / 3 / 5 / 10 минут - позволяет установить длину файла циклической видеозаписи. При заполнении карты памяти наиболее старый файл автоматически удаляется, на его место сохраняется новый файл. Если выбран **параметр Выкл** – циклической перезаписи карты не происходит, видеозапись ведется одним файлом длиной соответствующим времени записи (если позволяет доступная память на карте), как в обычной видеокамере – до момента повторного нажатия кнопки ОК для остановки видеосъемки. При заполнении карты – съемка останавливается. Выводится сообщение на дисплей об отсутствии свободной памяти.

- **Инфракрасная подсветка:** Вкл / Выкл
- **Функция записи по датчику движения:** Вкл / Выкл. При активированном Датчике движения, видеорегистратор автоматически начинает видеосъемку при обнаружении движущихся объектов в поле зрения объектива. При отсутствии движения съемка прекращается. Этот режим позволяет экономно расходовать доступную память в течение длительного времени съемки (например, оставляя автомобиль на парковке на ночь или на несколько суток – но при этом регистратор должен быть подключен к питанию, а автомобильный прикуриватель обеспечивать питание от аккумулятора автомобиля при выключенном двигателе).
- **Выбор языка**
- **Настройка даты / времени:** с помощью кнопок Вверх / Вниз можно добавить или изменить дату и время. Для подтверждения настройки нажмите ОК.
- **TV выход: NTSC/PAL.** Настройка позволят поменять формат телевизионной системы видеозаписи **NTSC** или **PAL** . Для России и стран СНГ применяется PAL.
- **Сброс настроек на предустановленные:** да / нет. Выбор ДА возвращает все настройки к предустановленным на фабрике.
- **Автоматическое отключение видеорегистратора:** Выкл / 1 / 3 / 5 минут. В целях сохранения заряда аккумулятора устройство автоматически отключается через установленное время, 1 / 3 / 5 минут, изменяемое данной настройкой, если никаких действий с устройством за это время не произошло. Особенно полезно при автономной работе от аккумулятора, без подключения к прикуривателю. Выберите **ВЫКЛ.** для отмены автоотключения – Ваше устройство будет оставаться включенным до момента нажатия Вами кнопки Питание для выключения устройства.
- **Оптическая частота:** 60Гц / 50Гц . Настройка позволяет выбрать 60 Hz / 50Hz в соответствие с частотой искусственного освещения места съемки. Для России и стран СНГ используется 50Hz.
- **Скринсейвер:** Выкл / 3 / 5 / 10 минут. В целях сохранения заряда аккумулятора устройство автоматически выключает дисплей через установленное время, 3 / 5 / 10 минут, изменяемое данной настройкой, если никаких действий с устройством за это время не произошло. Видеозапись при этом будет продолжаться. Выберите **ВЫКЛ.** для отмены автоотключения дисплея – дисплей Вашего устройства будет оставаться включенным.

- **Настройка чувствительности G-сенсора:** Эта функция позволяет настроить значение чувствительности для датчика G-сенсор, инициирующего автоматическую запись коротких видеофайлов при резких ускорениях, торможениях, ударах, поворотах, переворотах, подбрасывании на неровностях дороги и т.д. Файлы G-сенсора защищены от автоматического удаления при циклической перезаписи. Это обеспечивает Вам сохранность файлов наиболее критичных моментов, даже если карта памяти была несколько раз перезаписана после них в продолжение циклической съемки. Но если задано высокое значение чувствительности G-сенсора - а поездка происходит по плохой дороге, с выбоинами, ямками – файлы G-сенсора могут заполнить всю карту ещё до окончания Вашей поездки. А поскольку такие файлы защищены от автоматической перезаписи – видеосъемка остановится, из-за отсутствия доступной памяти.

#### **Четыре выхода из данной ситуации:**

- 1) либо понизить чувствительность датчика G-сенсор рассматриваемой настройкой
- 2) либо извлечь текущую карту памяти и вставить в регистратор новую
- 3) либо перейти в режим просмотра и удалить ненужные защищенные файлы G-сенсора, освободив место на карте
- 4) либо отформатировать в регистраторе текущую карту памяти – дальнейшую запись можно быстро возобновить на ту же карту - но все предыдущие сохраненные на карте файлы будут удалены при форматировании.

Рекомендуем начинать использование устройства с выставления среднего значения чувствительности.

- **Номер версии** – информация о версии программы прошивки видеорегистратора.

## **5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ**

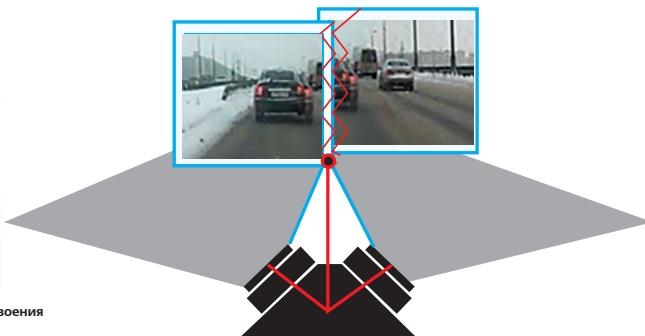
- 1) Подсоедините видеорегистратор к HD телевизору, используя кабель HDMI. Вы можете воспроизводить на большом экране в высоком разрешении видеозаписи и фотографии с карты памяти видеорегистратора.
- 2) Также возможно подключение видеорегистратора к телевизору через ТВ порт с использованием AV телевизионного кабеля («тюльпан»).

## 6. Особенности широкоформатного видеоизображения AVR-787DUO.

на расстоянии более 10 м - возможно задвоение



на расстоянии до 10 м - четкое изображение без задвоения



Видеорегистратор AVR-787DUO использует особую технологию слияния видеообраза от двух камер в один кадр, «сшивая» изображения правой и левой камеры по центру кадра. В месте шва происходит наложение изображения правой и левой камеры. Поскольку правая и левая камеры направлены под углом 45 градусов от центральной линии, получается на только уникальный угол обзора «сшитого» кадра, более 180 градусов по горизонтали, но и очень хорошее и четкое видеоизображение автомобилей в правом и левом рядах перед Вами, как правило невозможное для однокамерного регистратора.

С другой стороны, из-за конструктивных особенностей регистратора, в узкой области «шва» на кадре возможно незначительное задвоение объектов, удаленных от регистратора на расстояние более 10-15 м. Данная особенность не повлияет на видеозапись дорожно-транспортного происшествия с автомобилем, в котором установлен регистратор – как правило, события удара / столкновения разворачиваются на дистанции менее 10-15м, а задвоение регистратора на более дальней дистанции незначительное и не влияет на распознавание происходящего на записи.

Вышеописанное задвоение удаленных объектов является конструктивной особенностью видеорегистратора AVR-787DUO и не является дефектом либо неисправностью устройства, не служит причиной для гарантийного возврата либо ремонта.

## **7. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ ПРИЧИНЫ**

### **1) Видеореги́стратор не включается:**

- Низкий уровень заряда аккумулятора
- Внутри видеореги́стратора скопился конденсат
- Неисправность кнопки Питание

### **2) Видеореги́стратор не заряжается:**

- Адаптер зарядного устройства не подключен к питанию или подключен неверно
- Аккумулятор потерял способность накапливать заряд

### **3) Видеореги́стратор не записывает видео**

- Не установлена карта памяти или ошибка записи данных на карту памяти. Если вы видите сообщение **"НЕТ КАРТЫ / ОШИБКА КАРТЫ / ERROR"** при включении устройства – отформатируйте карту через меню настроек видеореги́стратора.
- Карта памяти установлена неверно – проверьте правильность установки.
- Недостаточны емкость карты или класс карты. Замените карту на новую с поддержкой высокой скорости передачи желательно класса 6 и старше.

### **4) Не записывается звук**

Проверьте, включен ли микрофон аудиозаписи? Отключение / включение во время видеозаписи – **Кнопка Вниз / MUTE**

### **5) Изображение нечеткое, помехи**

Загрязнения на поверхности объектива, грязное стекло автомобиля в поле обзора камеры, видеокарта компьютера не способна воспроизводить без рывков и помех видео в высоком разрешении.

### **6) Не удается установить соединение с компьютером**

Неисправность USB кабеля. Неисправность USB разъема компьютера либо регистратора.

### **7) Не выводится изображение при подключении к телевизору.**

- HDMI кабель возможно неплотно или неверно подключен
- Неверные настройки телевизора, не выбран соответствующий канал входа на телевизоре.

### **8) Видеореги́стратор завис (нет изображения на дисплее, не реагирует ни на какие нажатия кнопок)**

Некорректная операция, в частности – извлечение карты во время видеозаписи, ошибочные или беспорядочные нажатия кнопок, посторонние файлы на вставленной в видеореги́стратор карте памяти. Отформатируйте карту памяти. Выключите видеореги́стратор и нажмите тонким предметом на RESET для принудительной перезагрузки системы.

## 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ видеорегистратора RITMIX AVR-787DUO

**Дисплей:** цветной жидкокристаллический TFT диагональ 2.7" (16:9)

**Матрица:** 1/4 CMOS 1.3M

**Угол обзора:** 230° диагональный, 180° горизонтальный

**Разрешение видео:** широкоформатное 1920\*540

**Формат видео:** AVI (H.264)

**Циклическая съемка:** 3мин / 5 мин / 10 мин / OFF

**Особенности:** Широкоугольная видеосъемка с двух камер в один кадр видео – особая четкость изображения в боковых рядах перед автомобилем. Ночной режим – 6 ИК ламп, SOS –защита файла, MUTE - отключение микрофона при видеозаписи, G-sensor, датчик движения.

**Память:** Карты памяти micro SD до 32GB класс 6 и выше

**G-sensor:** 3х осевой, регулировка чувствительности

**Питание:** бортовая сеть автомобиля DC 12V-24V, аккумулятор 200 мАч

**Интерфейс:** HDMI, mini USB 2.0

**Крепление:** компактное на присоске

**Примечание:** в технические характеристики, внешний вид, функционал и комплектацию могут вноситься изменения без предварительного уведомления.

При производстве Ritmix проводится многократный контроль качества изделий.

В случае неисправности устройства – просьба обращаться в авторизованный RITMIX сервисный центр. Список сервисных центров по городам – в прилагаемом гарантийном талоне.

Пользователь единолично ответственен за содержание и просмотр видеозаписей.

На видеорегистратор гарантия составляет 1 год со дня продажи, на аксессуары гарантия составляет 6 месяцев со дня продажи (аккумулятор, адаптер питания в прикуриватель, комплект крепления, кабель и т.д.)



MADE IN CHINA  
www.ritmixrussia.ru  
© 2013 Copyright RITMIX

- Мы в социальных сетях:
- <http://vk.com/ritmixrussia>
- <http://www.facebook.com/ritmixrussia>

