

VIDEOVOX DVR-100

ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

Руководство пользователя

Техподдержка: 8 800 333 03 23

Содержание

Назначение устройства	2
Комплект поставки	2
Рекомендации для безопасного использования	3
Внешний вид устройства и элементы управления ...	4
Установка устройства	6
Подключение питания	7
Начало работы с устройством	7
Подключение к ПК	8
Основные операции	9
Режим видеозаписи	10
Режим фотографирования	13
Режим просмотра видеозаписей и фотографий	14
Настройки	15
Технические характеристики	22
Технические допуски на возможные незначительные дефекты изображения	23
Эксплуатация устройства, неисправности и их устранение	25
Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация ...	26
Условия гарантии	27
Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере	28

Руководство пользователя определяет порядок установки и эксплуатации автомобильного видеорегистратора (далее - «устройство») в автомобиле с напряжением бортовой сети 12-24 В.

В связи с постоянной работой по совершенствованию устройства, повышающей его надежность и улучшающей эксплуатационные характеристики, в конструкцию, комплектацию и меню управления могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем Руководстве.

Прежде чем включить устройство, внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством пользователя.

Назначение устройства

Устройство VIDEOVOX DVR-100 предназначено для записи на карту памяти microSD звука и видеоизображения дорожной ситуации из автомобиля.

Комплект поставки

Устройство Videovox DVR-100

Кронштейн

Автомобильный адаптер 12-24 В для подключения к разъему прикуривателя

USB-кабель

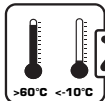
Гарантийный талон

Краткое руководство пользователя

Рекомендации для безопасного использования устройства



Не допускайте попадание жидкостей в устройство и не подвергайте его воздействию влаги.



Избегайте воздействия на устройство слишком высоких и низких температур.







Избегайте ударов и механических воздействий на устройство.



Не пытайтесь открывать корпус устройства и ремонтировать его самостоятельно.

Внешний вид устройства и элементы управления



1. Кнопка перезагрузки устройства
2. Слот для крепления кронштейна
3. Разъём для подключения кабеля mini-USB
4. Разъем AV-выхода micro-jack 2,5 мм
5. Разъем выхода mini-HDMI
6. Кнопка включения/выключения питания устройства и включения/выключения подсветки 
7. Слот для карт памяти microSD
8. Лампа ИК-подсветки устройства
9. Кнопка перехода в меню настроек **M**
10. Линза видеокамеры
11. Светодиодный индикатор
12. Цветной ЖК-экран
13. Кнопка подтверждения выбора / кнопка воспроизведения/остановки видеозаписи / спуска затвора камеры для получения фотографии **OK**
14. Кнопка перемещения курсора вниз / уменьшения масштаба изображения 
15. Кнопка включения/выключения режима парковки (**P**)
16. Кнопка перемещения курсора вверх / увеличения масштаба изображения 
17. Кнопка переключения режимов устройства / включения/отключения защиты текущей видеозаписи 

Установка устройства

Устройство поставляется с кронштейном и автомобильным адаптером для установки в автомобиле.

1. Выберите в автомобиле подходящее место для установки устройства.
2. Протрите поверхность стекла или приборной панели в том месте, где будет установлен кронштейн, мягкой тканью с использованием чистящего средства.
3. Вставьте карту памяти microSD в слот устройства (7) (стр. 4), как показано на рисунке ниже.



4. Вставьте соединительную часть кронштейна в посадочное место кронштейна (2) (стр. 4).
5. Установите кронштейн, подняв рычажок фиксатора присоски и плотно прижав присоску кронштейна к стеклу автомобиля.
6. Опустите рычажок фиксатора присоски.
7. Выберите угол наклона устройства для получения оптимального изображения и закрутите фиксатор положения по часовой стрелке.

Для снятия кронштейна поднимите рычажок фиксатора присоски. Затем потяните за язычок присоски и снимите кронштейн с места установки.

Подключение питания с помощью автомобильного адаптера

Устройство снабжено автомобильным адаптером для питания устройства при эксплуатации в автомобиле.

1. Подключите автомобильный адаптер к разъему питания устройства (3) (стр. 4).
2. Подключите адаптер к гнезду прикуривателя автомобиля.
3. Устройство автоматически включится. Светодиодный индикатор на корпусе устройства (11) (стр. 4), светящийся красным цветом, будет сигнализировать о заряде аккумулятора. После того, как аккумулятор будет полностью заряжен, индикатор погаснет.


Начало работы с устройством

После подключения питания с помощью автомобильного адаптера, устройство автоматически включится и начнёт запись видео. Светодиодный индикатор (11) (стр. 4) замигает синим цветом. Для остановки записи видео нажмите кнопку **OK** (13) (стр. 4).

Устройство может работать непродолжительное время от встроенного аккумулятора. Для этого нажмите кнопку **⏻** (6) (стр. 4). После загрузки устройство перейдёт в режим ожидания видеозаписи. В этом случае, запись видео автоматически не запустится.

ВНИМАНИЕ!

Встроенный аккумулятор предназначен только для корректного завершения последней записи при отключении внешнего питания. При использовании устройства без внешнего питания, длительность записи составляет не более 15 минут (зависит от степени зарядки аккумулятора и его качественного состояния).

Для выключения устройства выйдите из режима видеозаписи, затем нажмите и удерживайте кнопку .

Если устройство подключено к автомобильному адаптеру, то при выключении зажигания автомобиля оно автоматически выключится.

Подключение к ПК

При подключении к ПК или ноутбуку устройство работает как внешний накопитель. Подключите USB-кабель сначала к mini-USB разъему устройства (3) (стр. 4), затем к ПК. Питание устройства включится автоматически, а на экране появится сообщение «USB подключено».



После подключения устройства операционная система опознает его автоматически. Появится доступный съёмный диск, отображающий содержимое карты microSD, находящейся в устройстве.

Операции с данным диском проводятся таким же образом, как и с обычным USB-накопителем для передачи и хранения данных. При отключении устройства от компьютера следуйте стандартной процедуре безопасного отключения внешнего носителя от ПК.


Примечание. Отключайте устройство от компьютера только после завершения передачи данных.

Основные операции в процессе работы с устройством

Включение и выключение устройства



Для включения устройства нажмите кнопку  (6) (стр. 4). Для его выключения нажмите и удерживайте кнопку .

Переключение режимов

Остановите видеозапись с помощью кнопки **OK** (13) (стр. 4). Для последовательного переключения режимов нажимайте кнопку  (17) (стр. 4). Режимы будут циклически переключаться в следующем порядке:

Видеозапись → Фотография → Просмотр видеозаписей и фотографий

Увеличение/уменьшение изображения

С помощью кнопок  и  (14) и (16) (стр. 4) регулируйте фокус изображения в режиме видеозаписи или фотографирования. Полоса индикатора внизу экрана будет отображать степень увеличения изображения.

ИК-подсветка

При слабом освещении можно воспользоваться ИК-подсветкой. Кратковременное нажатие кнопки  (6) (стр. 4) включает/отключает ИК-подсветку.

Перезагрузка системы

Если устройство перестало функционировать надлежащим образом, возникают зависания системы, нет отклика на нажатия кнопок и т.п., то необходимо выполнить перезагрузку системы. Для этого нажмите заостренным предметом кнопку перезагрузки, которая находится на верхней части корпуса устройства (1) (стр. 4).


Режим видеозаписи

После включения питания с помощью автомобильного адаптера устройство сразу перейдет в режим видеозаписи и начнет запись автоматически.

Для ручного включения/выключения записи нажимайте кнопку ОК (13) (стр. 4).

Условные обозначения индикации на экране



1. Данный индикатор отображается, если включена защита текущей видеозаписи.
2. Мигающий индикатор включенной видеозаписи.
3. Индикатор режима видеозаписи.
4. Текущая настройка экспозиции.
5. Текущая настройка баланса белого.
6. Текущая настройка циклической записи.
7. Данный индикатор отображается, если включен детектор движения.
8. Текущая настройка функции стабилизации.
9. Данный индикатор отображается, если включен режим парковки.
10. Текущее время записи.
11. Текущая настройка видеоразрешения.
12. Данный индикатор отображается, если включена ИК-подсветка.
13. Индикация заряда аккумулятора.
14. Индикация карты памяти. Если карта не вставлена в устройство, то отображается иконка .
15. Текущие время и дата.

Порядок записи файлов


Запись ведется файлами заданной продолжительности (3, 5 и 10 минут) в циклическом порядке, т.е. при заполнении карты памяти новые файлы записываются на место самых старых. При установке значения «Выкл» в настройке циклической записи (стр. 16), устройство будет записывать файлы длительностью 14 минут, пока на карте памяти не останется свободного места.


После выключения зажигания автомобиля устройство через 10 секунд автоматически завершит последнюю запись и отключится.

Примечание. Перед извлечением карты необходимо всегда останавливать видеозапись, иначе последний записываемый файл может быть поврежден.

Включение/выключение защиты видеозаписи

Данная функция представляет собой защиту (блокировку) файла от случайного удаления.

В режиме видеозаписи нажмите кнопку  (17) (стр. 4) для защиты текущего видеофайла. В верхней части экрана появится индикация в виде ключа.

Для выключения защиты нажмите кнопку  еще раз. Индикатор исчезнет с экрана.

Блокировка также включается при срабатывании датчика ускорения (G-сенсора) и в режиме парковки. Для этого настройте датчик ускорения в меню настроек видеозаписи (стр. 20).



Примечание. Защищенные файлы можно удалить вручную, предварительно разблокировав их, либо с помощью форматирования карты памяти.

Режим парковки

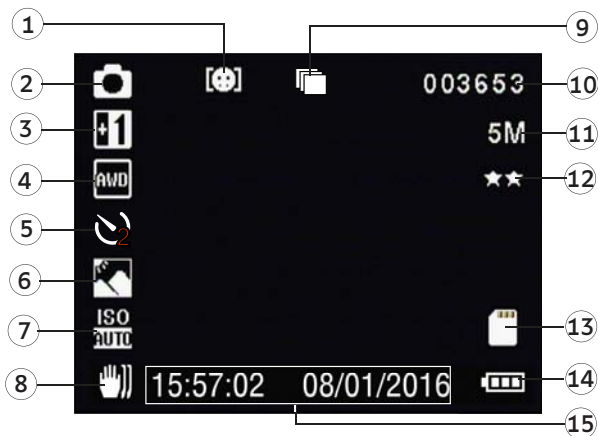
Данная функция работает в выключенном состоянии видеорегистратора. Для ее включения или выключения необходимо нажать кнопку (P) (15) (стр. 4). Если функция включена, то в верхней части экрана отображается соответствующая индикация (9) стр. 10.

Когда автомобиль подвергнется удару или качанию, видеорегистратор автоматически включится и начнет видеозапись. Запись будет заблокирована от стирания при циклической видеозаписи. Через 8 секунд после окончания воздействия на автомобиль видеозапись отключится.


Режим фотографирования

Для перехода в режим фотографирования остановите видеозапись и нажмите кнопку  (17) (стр. 4). В верхнем левом углу отобразится индикатор . Для получения фотоснимка нажмите кнопку **OK** (13) (стр. 4).


Условные обозначения индикации на экране






1. Текущая настройка функции определения лица.
2. Индикатор режима фотографирования.
3. Текущая настройка экспозиции.
4. Текущая настройка баланса белого.
5. Текущая настройка автоспуска.
6. Текущая настройка сцены.
7. Текущая настройка чувствительности ISO.

8. Текущая настройка функции стабилизации.
9. Данный индикатор отображается, если включен режим серийной съемки.
10. Количество оставшихся фото, доступных для текущего разрешения.
11. Текущая настройка разрешения.
12. Текущая настройка качества (одна звезда - стандартное, две звезды - среднее, три звезды - высокое)
13. Индикация карты памяти. Если карта не вставлена в устройство, то отображается иконка .
14. Индикатор заряда аккумулятора.
15. Текущие время и дата.

Режим просмотра видеозаписей и фотографий

Для входа в режим просмотра видеозаписей нажмите кнопку  (17) (стр. 4) один раз, если вы находились в режиме фотографирования, либо два раза - если в режиме ожидания видеозаписи.

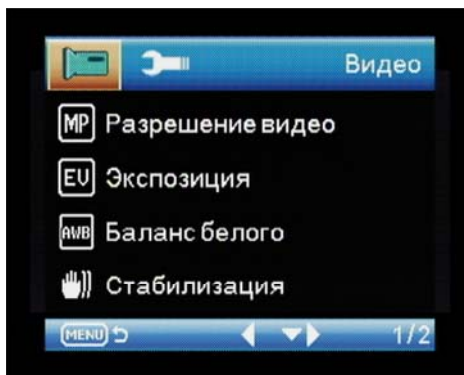
С помощью кнопок  и  (14) и (16) (стр. 4) выберите необходимый видеофайл или фотографию. Нажимайте кнопку **OK** (13) (стр. 4) для запуска/остановки просмотра выбранной видеозаписи.

Для выхода из режима просмотра необходимо нажать кнопку .

Настройки

Находясь в режиме видеозаписи, фотографирования или просмотра файлов, нажмите кнопку **M** (9) (стр. 4) для перехода в меню настроек. Если включена видеозапись, требуется предварительно ее отключить. Для перехода ко второй вкладке (списку) настроек нажмите кнопку **M** еще раз.

С помощью кнопок **▼** и **▲**, (14) и (16) (стр. 4) перемещайтесь вверх/вниз по пунктам меню. Нажимайте кнопку **OK** (13) (стр. 4), находясь на том пункте меню, настройку которого хотите изменить. С помощью кнопки **▼** или **▲** выберите необходимый пункт настройки, затем нажмите кнопку **OK** для подтверждения выбора.



Настройки видеозаписи

Разрешение видео

Большее значение разрешения увеличивает детализацию изображения и требует больше места на карте памяти.

Экспозиция

Опция предназначена для сдвига экспозиции (сочетания времени выдержки и числа диафрагмы) относительно значения, вычисленного устройством автоматически. Сдвиг экспозиции на 1 EV в ту или иную сторону означает изменение количества света в 2 раза. Для съёмки объектов на светлом фоне следует выбирать значения между EV +1 и EV +3, на тёмном фоне – EV -1 и EV -3.

Баланс белого

Настройка предназначена для корректировки цветопередачи при видеозаписи.

Стабилизация

Функция стабилизации изображения предназначена для устранения искажений съёмки при движении по неровным дорогам.

Цикл записи

Данная настройка устанавливает продолжительность одного файла при циклической записи на microSD-карту. При установке значения «Выкл» устройство будет записывать файлы длительностью 14 минут, пока на карте памяти не останется свободного места.

Датчик движения

Функция детектора движения. Если опция включена, то, при возникновении движения в кадре, автоматически включается видеозапись на 10 секунд.

Запись звука

Данная опция позволяет включить/отключить запись звука при видеозаписи.

Наложение даты/времени

Помещает текстовую информацию о текущих дате и времени в нижней части кадра.

Настройки фотографирования

Автоспуск

Возможность установки 2-, 5- или 10-секундной задержки спуска затвора.

Разрешение фото

Большее значение разрешения увеличивает детализацию изображения и требует больше места на карте памяти.

Качество

Настройка качества изображения. Более высокая степень качества увеличивает размер файла.

Резкость

Настройка резкости позволяет улучшить очертания контуров объектов во время съемки.

Экспозиция

См. описание на стр. 16.

Баланс белого

См. описание на стр. 16.

Эффект

Данная опция предназначена для съемки фотографий в определенных цветах.

ISO

Регулировка чувствительности ISO. Более высокая чувствительность требуется для получения менее размытого фотоснимка в темном месте или с движущимися объектами, однако при этом увеличиваются помехи на изображении.

Сцена

Опция позволяет выполнять съемку с предустановленными настройками в соответствии с условиями сцены.

Стабилизация

См. описание на стр. 16.

Серийная съемка

Опция позволяет включить серийную съемку. В этом случае при нажатии кнопки **OK** будет производиться 6 фотоснимков подряд.

Настройки режима просмотра видеозаписей и фотографий

Удаление видеозаписей и фотографий

При необходимости удаления выбранного или всех видеозаписей, выберите опцию «Удалить фотографию», «Удалить видеозапись» или «Удалить все файлы». С помощью кнопок **▼** и **▲** выберите опцию «OK» и нажмите кнопку **OK** для подтверждения.




Примечание. Защищенные файлы (с индикацией ключа в верхней части экрана) можно удалить только с помощью ПК или форматирования карты. С помощью устройства их также можно удалить, предварительно сняв защиту (см. ниже).

Защита видеозаписей

С помощью данной опции можно включить или выключить защиту (блокировку) у выбранной записи или всех видеозаписей, находящихся на карте памяти.

Общие настройки

Дата и время

С помощью данной настройки можно установить текущие дату и время, а также включить или выключить их в нижней части экрана. Для установки даты и времени необходимо зайти в соответствующий пункт меню и с помощью кнопки  перемещать курсор для выбора единицы времени, а кнопками  и  изменять значение.

Автовыключение

Автоматическое выключение устройства через заданное время. При значении «Выкл» устройство постоянно работает, при других значениях устройство автоматически отключается через заданное время после последнего действия.

Датчик ускорения

Данная опция предназначена для включения датчика ускорения и установки его чувствительности, которая влияет на срабатывание автоматического включения защиты видеозаписи (стр. 14). Датчик срабатывает при внезапном столкновении, вращении, резком ускорении или торможении автомобиля. Всего доступно 4 установки степени чувствительности датчика (уровни 0-3). Чем выше значение чувствительности, тем сильнее требуется удар для срабатывания датчика.

Звук кнопок

Включение/выключение звука при нажатии кнопок на устройстве.

Отключение экрана

Автоматическое выключение экрана через заданное время. При значении «Выкл» экран постоянно работает, при других значениях экран автоматически отключается через заданное время после последнего действия.

Язык

Выбор языка экранного меню устройства.

Частота сети

Установка частоты сети в соответствии с региональным стандартом. Для территории РФ выберите частоту 50 Гц.

Режим ТВ

Выбор телевизионной системы, соответствующей системе Вашего подключаемого (внешнего) телевизора/монитора.

Выбирайте значение NTSC для телевизора/монитора системы NTSC, а значение PAL – для телевизора/монитора системы PAL.

Поворот изображения

Данная опция поворачивает изображение с камеры на 180°.

Форматирование

Данная опция позволяет отформатировать карту памяти microSD. Выберите «ОК» для форматирования.

ВНИМАНИЕ!

После форматирования карты все файлы, в том числе защищенные видеозаписи, будут удалены.

Сброс всех настроек

Данная опция позволяет сбросить все произведённые настройки устройства и вернуть заводские. Для этого выберите значение «ОК».

Технические характеристики

Основные

Процессор	NTK96220
Матрица камеры	8214C-596
Макс. угол обзора камеры по диагонали	110°
Микрофон	встроенный
Динамик	встроенный
Датчик ускорения	встроенный
Габариты (Ш×В×Г)	62×72×32 мм
Диапазон рабочих температур	-10...+60 °C
Температура хранения	-20...+70 °C
Допустимая влажность при работе	10-80 %

Аккумулятор

Тип	литий-полимерный
Емкость	200 мА/ч
Макс. время непрерывной работы, не более	15 мин*

* при температуре окружающей среды 22 °C

Формат файлов

Формат видеофайла	AVI (MJPEG)
Формат файла изображения (фото)	JPEG
Длительность файла записи	3/5/10 минут

Разрешение видео

1080FHD	1920×1080, 25 к/с;
1080P	1140×1080, 30 к/с;
720P	1280×720, 30 к/с
VGA	640×480, 30 к/с
QVGA	320×240, 30 к/с

Разрешение фото

12 М	4000x3000
5 М	2592x1944
3 М	2048x1536

Подключение внешних устройств и карт памяти

Слот для карт памяти	microSD (8 -32 ГБ, кл. 10)
USB-разъём	Mini-B
HDMI-разъём	Mini-HDMI
AV-разъём	mini-jack 2,5 мм

Экран

Тип	TFT LCD
Диагональ	2,5" (64 мм)
Разрешение	320×240

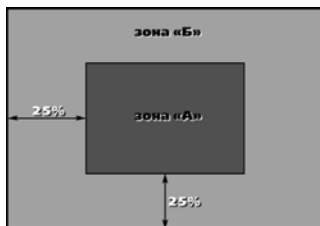
Примечание. Технические характеристики, комплектация и внешний вид устройства могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Технические допуски на возможные незначительные дефекты изображения

Жидкокристаллическая панель состоит из множества точек, называемых пикселями. Пиксель состоит из трех субпикселей основных цветов – красного, зеленого и синего, расположенных по горизонтали. Появление на ЖК-панели небольшого количе-

ства дефектных пикселей (постоянно светящихся одним цветом) объясняется огромным общим количеством пикселей и сложностью технологического процесса. Минимизация подобных дефектов достигается тщательным контролем качества производства ЖК-панелей, регламентированного требованиями стандарта ISO 13406-2.

ЖК-панель устройства условно разделяется на 2 зоны, «А» и «Б», как показано на рисунке ниже, и подлежит бесплатной замене в течение гарантийного срока, если число пикселей, постоянно светящихся одним цветом, превышает любое число пикселей, указанное в таблице.



Цвет пикселя	Зона «А»	Зона «Б»
Белый	0	0
Черный	3	6
Цвет субпикселя		
Синий	3	6
Красный	3	6
Зеленый	3	6
Всего	3	6

Эксплуатация устройства, неисправности и их устранение

Примечание. Если возникшую проблему невозможно устранить, руководствуясь приведенными ниже рекомендациями, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.

Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Устранение
На дисплее появляется надпись «Карта заполнена» и раздается особый звуковой сигнал	Недостаточно свободного места на карте microSD	Поменяйте в настройках разрешение видео, значение интервала записи или отформатируйте карту памяти
Устройство не реагирует на нажатия кнопок	Ошибка системы устройства	Нажмите кнопку перезагрузки системы (1) (стр. 4)
Низкое качество изображения	Загрязнен объектив встроенной камеры	Протрите объектив камеры мягкой безворсовой тканью или специальным карандашом для чистки объективов
	Загрязнено ветровое стекло автомобиля	Очистите ветровое стекло автомобиля
На карте памяти microSD отсутствуют видеозаписи поездки	Карта памяти неисправна	Используйте исправную карту памяти

Неисправность	Причина	Устранение
На дисплее возникает надпись «Неверный формат»	Неподходящий формат карты памяти	Отформатируйте карту памяти с помощью ПК или ноутбука

Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация

Устройство рекомендуется хранить в складских или домашних условиях и при необходимости транспортировать в крытых транспортных средствах любого вида в упакованном виде при температуре от $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Срок службы устройства — 2 года. Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в непригодных условиях).

Условия гарантии

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве пользователя, устройство обеспечивает безопасность, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

Устройство имеет гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента покупки без учета времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию дается при заполнении сведений прилагаемого гарантийного талона.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия: кронштейн, автомобильный адаптер 12-24 В для подключения к разъему прикуривателя, USB-кабель, документацию, прилагаемую к изделию.

Расшифровка даты выпуска устройства, указанной в серийном номере

12-значный серийный номер устройства указывается под штрих-кодом на упаковке, а также на стикере, который клеится на корпус изделия.

Для того, чтобы узнать информацию о дате выпуска устройства, достаточно расшифровать 5 и 6 знак из 12-значного серийного номера. Пример расшифровки приведён ниже.

1AAA0A000001

┌───┐
├───┤ А – месяц выпуска (А – январь,
├───┤ В – февраль, С – март, D – апрель, Е – май,
├───┤ F – июнь, G – июль, H – август, I – сентябрь,
├───┤ J – октябрь, K – ноябрь, L – декабрь)
└───┘ 0 – год выпуска (0 – 2010, 1 – 2011,
2 – 2012 и т. д.)

Данное устройство выпущено в январе 2010 года.

Видеорегистратор
Videonox DVR-100
Произведено в Китае
Изготовитель: АО «Фирма «ММС»
127220, г. Москва, Писцовая, д. 1А

