

## Инструкция пользователя

### 4-х канальный автомобильный видеорегистратор SC-404



#### ■ Характеристики



## Содержание

1. Опции
2. Спецификация
3. Внешний вид
4. Размеры
5. Запись / Остановка записи
6. Инструкция пользователя
7. Воспроизведение
8. Форматирование карты памяти
9. Отключение режима CD-ROM на 3G модемах

## 1. Опции

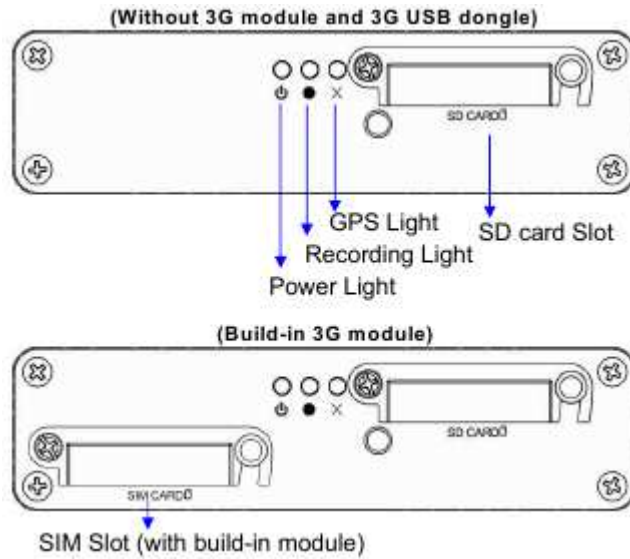
- Максимум 4 канала для автокамер, которые могут записывать видео внутри и снаружи авто.
- Видео выход для отображения видео на мониторе.
- Формат сжатия H.264.
- Форматы записи: D1 и CIF.
- Встроенный одноканальный микрофон.
- Быстрый поиск по всем архивам.
- Запись времени и даты с отображением на дисплее.
- Автоматическая запись после установки карты памяти и подачи питания.
- Данные сохраняемые на SD карте памяти более надёжны и не реагируют на вибрацию.
- 4 охранных входа, встроенный динамик/зуммер.
- Поддерживает запись видео, звука, G-сенсор и GPS данные одновременно.
- Опционально для 3G модуля, управление и доступ к данным в любое время.

## 2. Спецификация

Свойства		Описание	
Формат видео		NTSC	PAL
Видео вход		4 канала	
Аудио вход		1 канал	
Видео выход		1 канал	
Аудио выход		1 канал	
Отображение		1 или 4 камеры на одном экране	
Разрешение записи	высокое	D1 720 x 480	D1 720 x 576
	норма	CIF 360 x 240	CIF 360 x 288
Запись		Макс. 120 кадров/с	Макс. 100 кадров/с
Формат сжатия		H.264	
Операционная система		Linux	
Режим записи		Постоянное	
Индикаторы		Питание, Запись, GPS	
Носитель		SD карта	
Система архива		CarBox плеер	
Доступные языки		English /Simplified Chinese /Traditional Chinese	
G-sensor		Да	
3G-модуль		SC-404: USB 3G SC-404GA: встроенный 3G модуль	
GPS позиц.		Разъем miniDin	
Метод управления		ИК пульт	
Потребляемая мощность		DC+12В / 800мА (без камер)	
Габариты		115мм x 132.7мм x 30мм (Г x Ш x В)	
Вес		0.4 кг (вместе с SD картой)	
Температура работы		-20°C~ +65°C (внутри авто)	
Аксессуары	в поставке	Главный модуль, 3 контактный кабель питания, охранный шлейф, 3 м удлинитель ИК, ИК пульт, микрофон, ПО на CD, руководство по исп.	
	Опции	3G модуль, G-Mouse, SD карта	

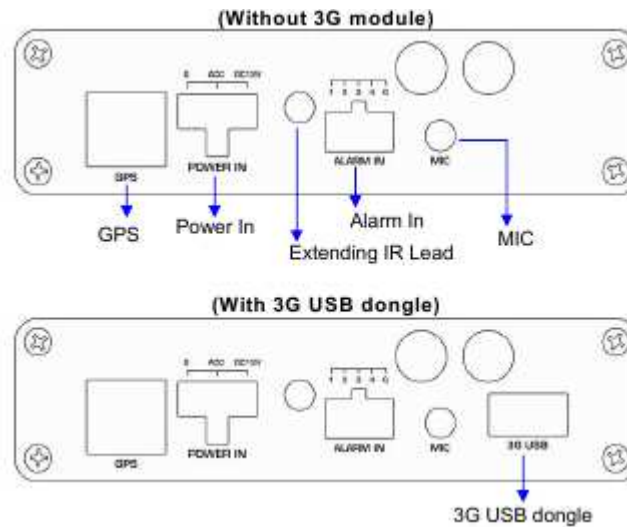
### 3. Внешний вид

- Вид спереди (SC-404)



GPS Light	Индикатор GPS
Recording Light	Индикатор записи
Power Light	Индикатор питания
SD card Slot	Место установки SD карты
SIM Slot (with build-in module)	SIM слот (с встроенным модулем)

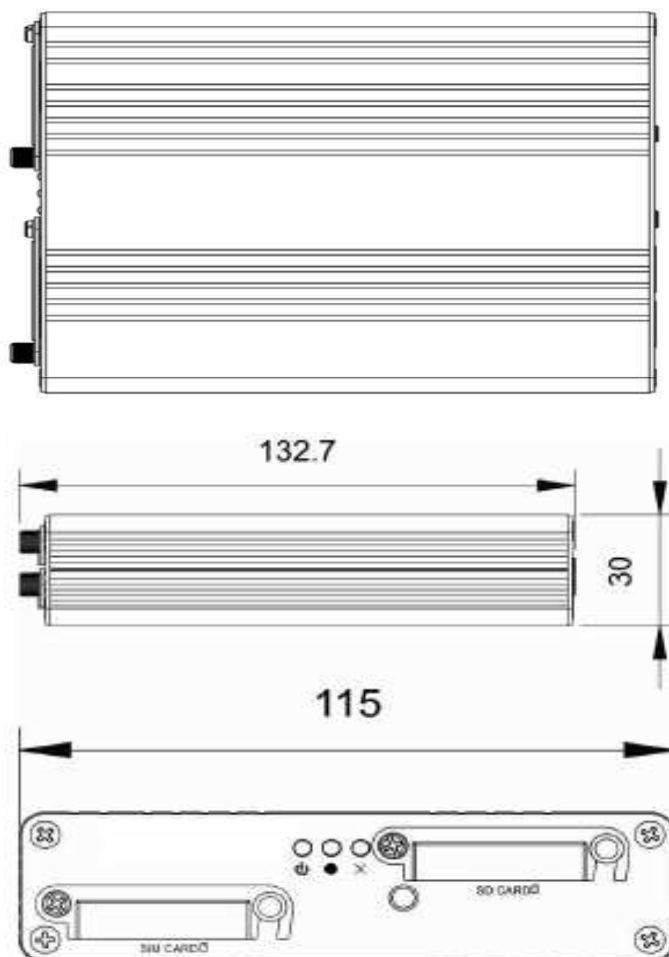
- Вид сзади



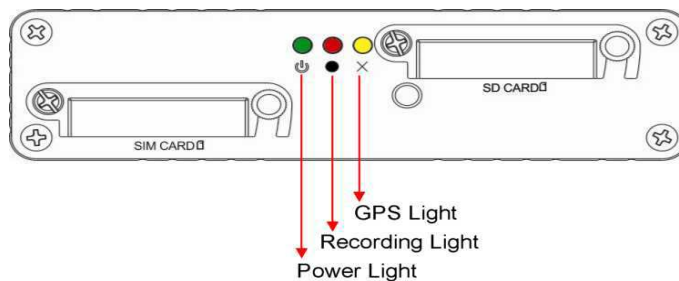
Power IN	Вход питания
Extending IR Lead	Удлинитель ИК
Alarm In	Вход охранный
MIC	Микрофон
3G USB dongle	USB 3G модуль

## 4. Размеры

Единица: мм



## 5. Запись / Остановка записи



GPS Light	GPS индикатор
Recording Light	Индикатор записи
Power Light	Индикатор питания

### 1. Включение питания/Запись

Вставьте SD карту в разъем и подайте питание на модуль, ожидайте около 30 секунд, пока произойдет загрузка. Во время загрузки DVR, индикатор записи будет мигать, остальные индикаторы:

- Зеленый: когда включено питание, не будет светиться, если питание отключено.
- Желтый: не светится если GPS не готов к работе, светится когда GPS готов к работе.
- Красный: мигает красным когда DVR в режиме записи. Если запись отключена, то и индикатор не светится. Быстро мигает красным когда режим воспроизведения.
- Примечание: Когда регистратор находится в режиме просмотра, режим записи останавливается.

### 2. Отключение / Остановка записи

После отключения питания, регистратор прекращает запись, Вы можете достать SD карту из него и подключить к ПК для просмотра.

## 6. Управление

Автомобильный регистратор может управляться двумя способами: ИК пультом и через ПК программно.

### ■ Управление ИК пультом

- Кнопки ИК пульта



CH1 display	Канал 1 дисплея
CH2 display	Канал 2 дисплея
CH3 display	Канал 3 дисплея
CH4 display	Канал 4 дисплея
Mute	Отключить звук
Enter	Ввод
Fast rewind	Быстрая перемотка назад
Play	Воспроизвести
Step/Pause	Шаг/Пауза
Stop	Остановка
Fast Forward	Быстрая перемотка перёд
Up/Down/Left/Right	Вверх/Вниз/Влево/Вправо
Menu	Меню
Quad display	4 камеры на 1 экране
Record	Запись

- OSD меню операции и ИК управление

### Опции меню для установки основных параметров

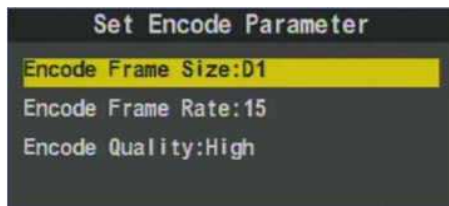
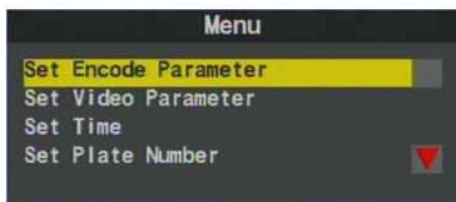


Инструкция по управлению через ИК пульт.

- Выбор значений: [вверх/вниз/влево/вправо]
- Изменение выбранного значения: [вверх/вниз/влево/вправо]
- Изменение настройки для элемента панели: [Enter]
- Полный экран для каналов: [CH1~CH4]
- Открыть OSD меню, вернуться на предыдущую страницу: [menu]
- 4 камеры на 1 экране: [Quad]
- Вход в режим воспроизведения: [play]
- Стоп воспроизведения/выход из режима воспроизведения: [Stop]
- Приостановка записи: [Pause]

## ■ Системные установки

### 1. Установка параметров кодирования



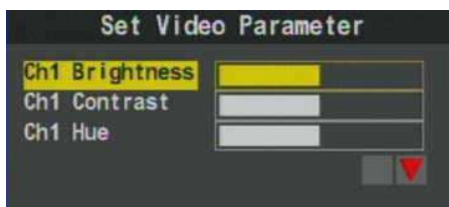
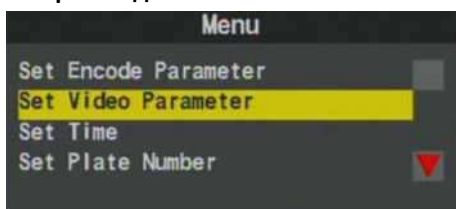
Управление с ИК пульта.

- Вы можете выбрать разрешение/количество кадров/качество на пульте или кнопками «вверх»/«вниз».
- Клавиша влево - изменить параметр.
- Клавиша вправо – вернуться к предыдущему параметру.

Элементы настройки.

- Размер кадра (разрешение): D1 / CIF
- Количество кадров в сек: 5/15/20/25/30 (D1 макс. 15 / CIF макс. 30)
- Качество: Низкое/Нормальное/Высокое

### 2. Установка параметров Видео



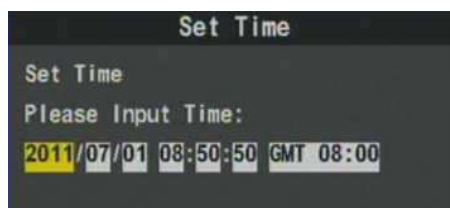
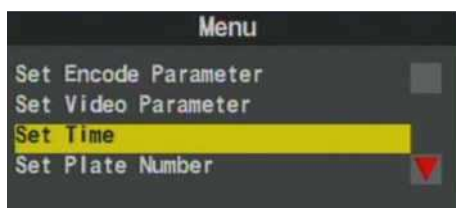
Управление функциями ИК пультом.

- Вверх/Вниз кнопки – выбор канала для настройки
- Влево/Вправо кнопки – установка яркости/контраста/тона для выбранного канала (влево для уменьшения)/ (вправо для увеличения значения)

Пункт настройки.

- Яркость: (Влево - уменьшить)/ (Вправо - увеличить)
- Контраст: (Влево - уменьшить)/ (Вправо - увеличить)
- Тон: (Влево - уменьшить)/ (Вправо - увеличить)

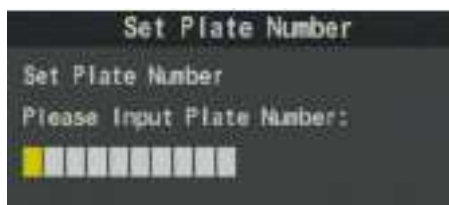
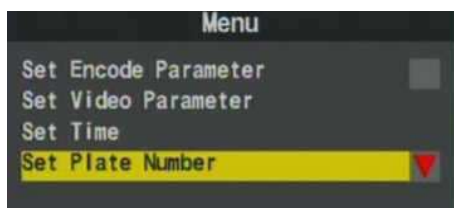
### 3. Установка времени.



Управление через ИК пульт.

- Вверх увеличить значение на 1, Вниз уменьшить значение на 1.
- Влево перейти влево на 1 позицию, Вправо перейти на 1 позицию вправо.

### 4. Установка номерных знаков



Операции с ИК пульта

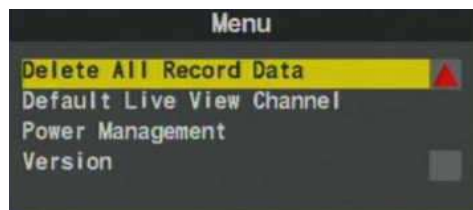
- Кнопка вверх увеличивает номер на одну цифру или букву.
- Кнопка вниз уменьшает значение на одну для цифр и букв
- Кнопка влево для пустого места слева.
- Кнопка вправо для пустого места справа.

## 5. Удалить все данные (Форматирование диска)

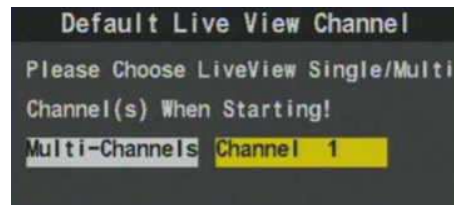
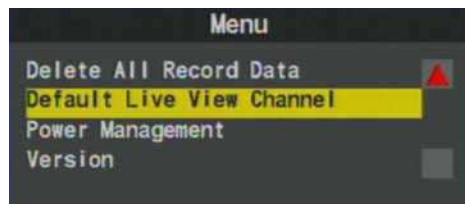
Удалить все данные

Используйте кнопки вправо/влево для выбора значения и нажмите "enter" для подтверждения.

! Внимание! Все данные будут уничтожены когда Вы нажмёте «Да».

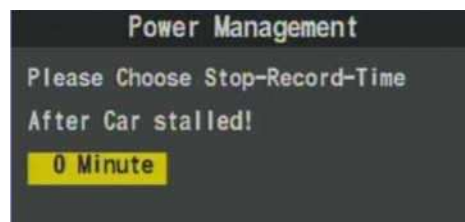
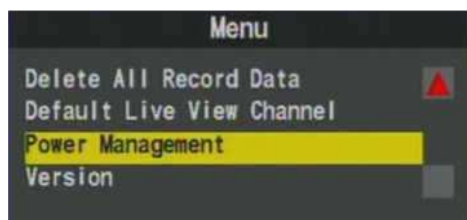


## 6. По умолчанию отображение живого видео с камер



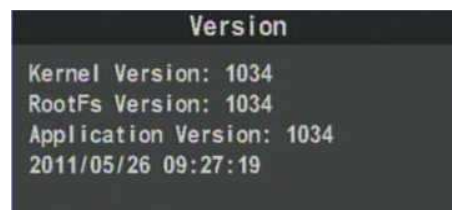
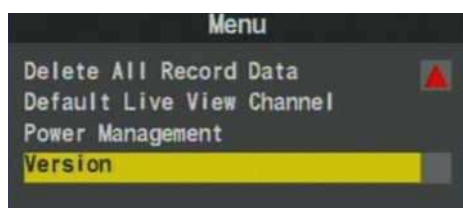
- Выберите режим по умолчанию для отображения живого видео для каналов после загрузки: значение может быть выбрано по умолчанию для отображения живого видео после загрузки регистратора
- На этой странице, используйте кнопку влево или вправо для выбора отображения на экране 4 каналов или 1 канала и нажмите «enter» для подтверждения.

## 7. Управление питанием.



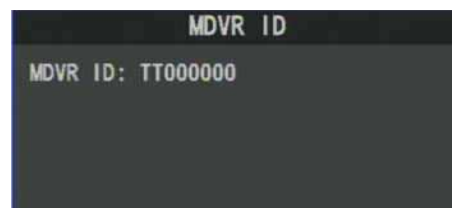
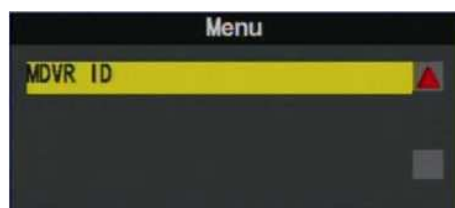
- Управление питанием: Установка режимов записи после отключения питания автомобиля.
- Используйте ИК пульт, нажатие влево сдвигает влево на одно значение временной интервал продолжительности записи, нажатие «enter» подтверждает выбранное значение. (Продолжительность записи устанавливается в пределах 0,5,10,15,20 минут)

## 8. Проверка версии программного обеспечения регистратора



- Для проверки текущей версии ПО, выберите пункт версия и нажмите «enter» кнопку.  
! Проверьте версию ПО до установки новой версии.

## 9. Проверка MDVR ID Информации (Доступно только для DVR с 3G модулем)



- Если нужно проверить MDVR ID информацию, выберите MDVR ID и нажмите «enter» на ИК пульте.  
! Проверьте текущую версию MDVR ID до установки новой версии 3G модуля.



## ■ Живое видео



- Выбрать CH1~CH4 для полноэкранного отображения; если хотите вернуться в режим 4 камер на экран, нажмите ещё раз «quad key».
  - Для режима живого видео, нажмите "menu" для входа в OSD меню или кликните "Play" для входа в режим воспроизведения видео.
- ! Если отображается буква "G" в верхней правой части экрана, то это сообщение о установке успешной связи с GPS.**

## ■ Режим воспроизведения






Select Decode Items	
Start Record Time	End Record Time
2011/06/30 16:00:46	2011/06/30 17:05:13
2011/06/30 17:05:13	2011/06/30 18:09:41
2011/06/30 18:09:42	2011/06/30 19:14:05
2011/06/30 19:14:06	2011/06/30 20:18:30
2011/06/30 20:18:30	2011/06/30 21:22:53
2011/06/30 21:22:54	2011/06/30 22:27:14
Page 00001	Total Pages 00003

- Выберите CH1~CH4 для полноэкранного отображения канала; Если Вы хотите вернуться к отображению на одном экране с 4 камер, то нажмите «quad key».
- В режиме воспроизведения, нажмите "stop" для выхода из режима воспроизведения.
- Нажмите кнопку «pause», чтобы выполнить паузу при воспроизведении.
- В режиме паузы, нажмите кнопку воспроизведение для продолжения проигрывания видео.

## 7. Воспроизведение

### 1. Через Carbox Player на ПК

- Используйте SD карту непосредственного воспроизведения

Запустите CarBox2.exe  с CD-ROM, как показано на экране. Нажмите  кнопку воспроизведения для выбора карты памяти или нажмите  для выбора файла с карты памяти или жесткого диска. Затем двойным кликом выберите файл для воспроизведения. В режиме воспроизведения нажмите  для проигрывания файла, и  для паузы.

**! Внимание: Вы должны установить DirectX 9.0 или старше до запуска CarBox2 приложения.**

## Инструкция

- Интерфейс просмотра




**! GPS координаты, Скорость и Карты Google (выбор режимов с 3G модулем)**

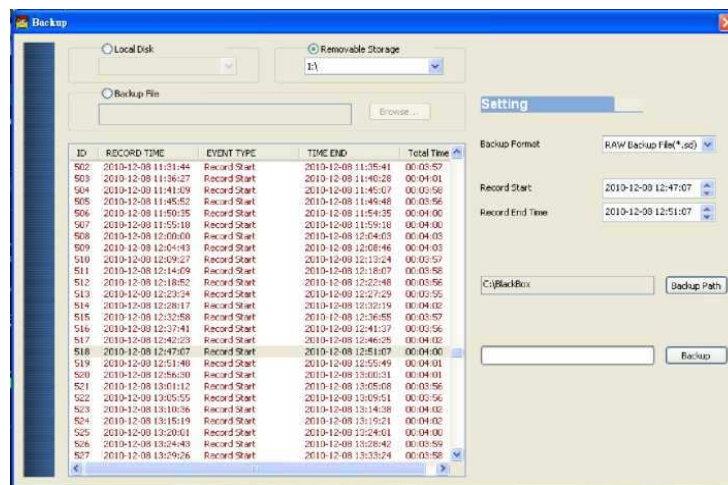
- Описание интерфейса управления



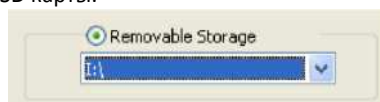
1		Предыдущий файл
2		Предыдущий кадр
3		Воспроизведение назад
4		Пауза
5		Стоп
6		Воспроизведение
7		Следующий кадр
8		Следующий файл
9		Открыть каталог, выбрать файл
10		Архивация диска. Выбрать путь для архивации.
11		Карты Google
12		Конфигурация
13		Снимок
14		Опции, SD карта, выбор языковых настроек

### ■ Резервное копирование

Подключите SD карту к ПК, нажмите «», затем появится окно для выбора резервного копирования.



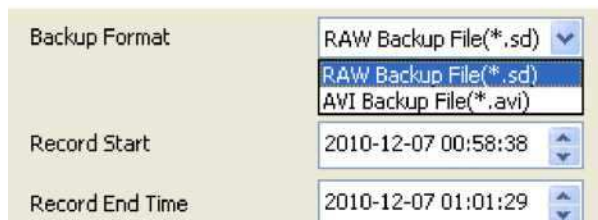
**Шаг 1.** Выберите номер логического диска SD карты.



**Шаг 2.** Выберите файл для резервного копирования.

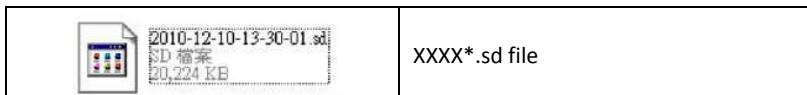
ID	RECORD TIME	EVENT TYPE	TIME END	Total Time
1	2010-11-13 06:23:32	Record Start	2010-12-07 00:54:20	570:30:48
2	2010-12-07 00:55:04	Record Start	2010-12-07 00:57:54	00:02:50
3	2010-12-07 00:58:38	Record Start	2010-12-07 01:01:29	00:02:51
4	2010-12-07 01:02:14	Record Start	2010-12-07 01:05:05	00:02:51
5	2010-12-07 01:05:49	Record Start	2010-12-07 01:08:40	00:02:51
6	2010-12-07 01:09:24	Record Start	2010-12-07 01:12:15	00:02:51

**Шаг 3.** Выберите формат файла.

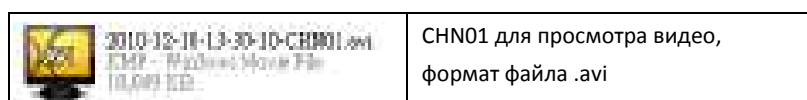


Формат файла для резервной копии:

- RAW файл резервной копии. Специальный .sd формат

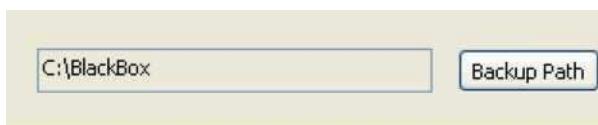


- AVI файл (\*.avi) архив затем выбор формата файла для архива



**! Внимание:** Различия между .sd форматом и .avi форматом в том, что AVI файл содержит только видео и аудио данные без информации о GPS координатах, скорости и данных с G-сенсора. Поэтому, рекомендуется выбирать .sd формат для резервного копирования.

**Шаг 4.** Выбор каталога резервной копии: (например C:\BlackBox)




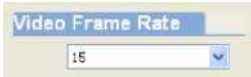






**Шаг 5.** Резервное копирование: Нажмите 'backup' для начала процедуры резервного копирования




■ **Настройка**

Перед использованием регистратора, пожалуйста установите SD карту в картридер и соедините его с ПК для начала конфигурирования. После настройки карту необходимо вставить в регистратор и начать запись.



1	Качество видео		Выбор качества видео: высокое/ нормальное / низкое
2	Количество кадров в секунду		Установка скорости записи (2 ' 4 ' 6 ' 8 ' 10 ' 15 ' 20 ' 25 30)
3	Формат видео		Формат видео D1/CIF
4	Данные авто		Ввод названия драйвера или номера лицензии для идентификации. Подходит для компаний или групп пользователей
5	Запись звука		Включение/выключение записи звука.
6	Установка пароля		После установки пароля, его нужно будет вводить каждый раз для просмотра файлов, для изменения настроек, форматирования карты памяти и т.д. <b>! Замечание:</b> убедитесь в правильности пароля и сохраните его в надёжном месте Данная функция позволяет зашифровать данные и предотвратить доступ посторонним. Максимальная длина: 15 символов . Пример: 123456789123456
7	Единицы измерения скорости		Выбор единиц измерения скорости: км/ч: километр в час Миль/ч: мили в час Узлов/ч:узлов в час <b>! Замечание:</b> 1 км=0.6214 мили, 1 миля=1.6093 км, 1 узел =1.853 км
8	Часовой пояс		Часовой пояс:: GMT (GPS автоматическая корректировка времени)

#### ■ Функция снимка

Во время просмотра файла можно воспользоваться функцией снимка изображения  для сохранения снятого кадра. По умолчанию снимок сохраняется в директорию: x:\BoxPlayer/Snapshot. Тип файла: .bmp

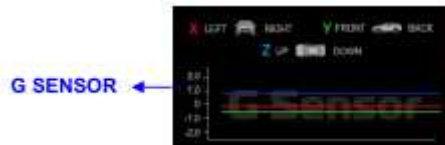


- Широта и долгота



- G датчик

При обнаружении столкновения / удара, регистратор запишет изображение и отделит записанный файл от нормальной записи промежутком около 1-3 минут.

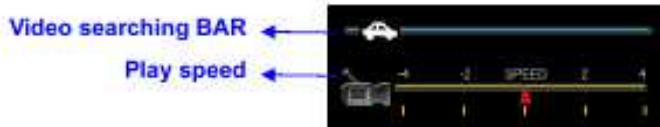


- ✓ X: Гравитационная сила слева и справа
- ✓ Y: Гравитационная сила спереди и сзади
- ✓ Z: Гравитационная сила сверху и снизу

- Спидометр



- Поиск видео и скорость проигрывания



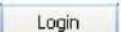
- ✓ Поиск видео: с помощью мышки можно перетащить курсор-автомобиль для просмотра
- ✓ Скорость проигрывания: поддерживается 2-х, 4-х кратное ускорение прокрутки видео и 2-х, 4-х кратное замедление

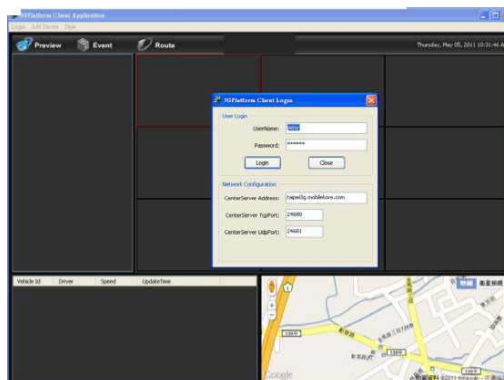
- Управление громкостью.







Панель громкости: используйте левую кнопку мыши для выбора уровня громкости.

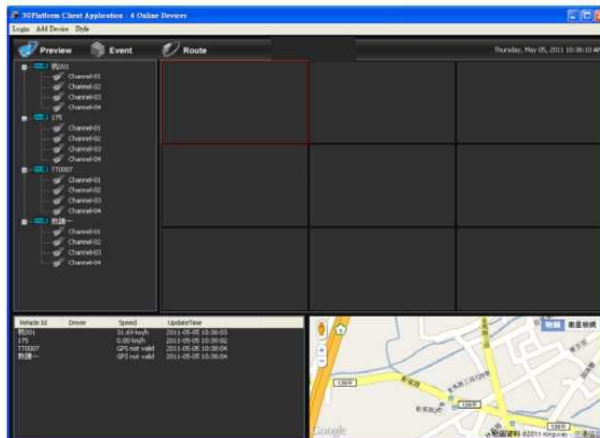
- **3G программное обеспечение для прямого наблюдения (доступно для моделей с 3G модулями)**

Используется программное обеспечение «3G ClientApp.exe», как показано на экране. Введите имя пользователя, пароль и нажмите кнопку  для входа.




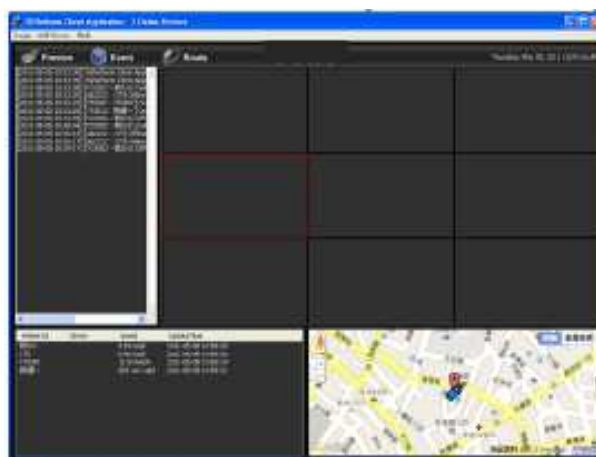
**! Замечание:** для запуска данной программы требуется DirectX 9.0 или выше.


Нажмите  и выберите объект для просмотра (например картинка  175). Затем нажмите кнопку Channel-01 (или любой другой канал) и, удерживая левую кнопку мыши, передвиньте экран вправо для разделения его на две части. Другой способ: сначала нужно выбрать совмещенный экран и нажать Channel-01 с правой кнопкой мыши. Затем нажать PLAY для просмотра изображения в реальном времени. (Когда ярлык сменился на , регистратор отключается. Когда ярлык станет , регистратор включается (в режиме реального времени).

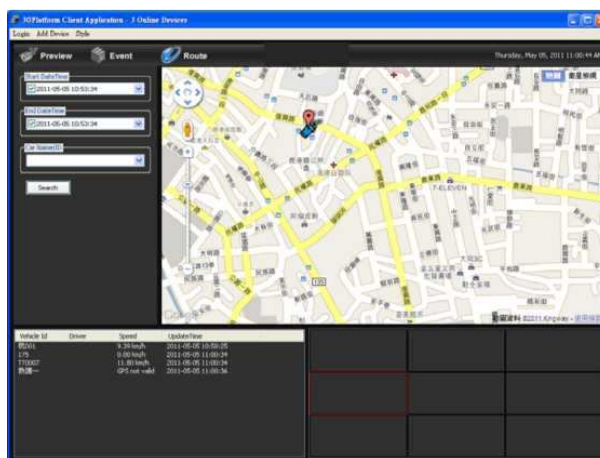


**! Замечание:** в режиме реального времени подсвечивается зелёным.

Нажмите  для просмотра журнала событий и автомобильных видеозаписей.



Нажмите  для просмотра карт Google, ввода даты и времени записи на автомобиле.



## ■ Настройки 3G ClientApp

Login Add Device Style

- (1) Вход: нажмите Login наверху экрана для получения информации о входе.
- (2) Добавление устройства: для идентификации каждого устройства введите данные об автомобиле.
- (3) Стиль: для просмотра различных конфигурация разделенных экранов, нажмите Style для ввода значений. Доступны 4 конфигурации: 1x1, 2x2, 3x3, 4x4.

2. Воспроизведение с помощью регистратора.
- ✓ Используйте пульт для входа в меню воспроизведения




- ✓ Используйте пульт для выбора файла воспроизведения

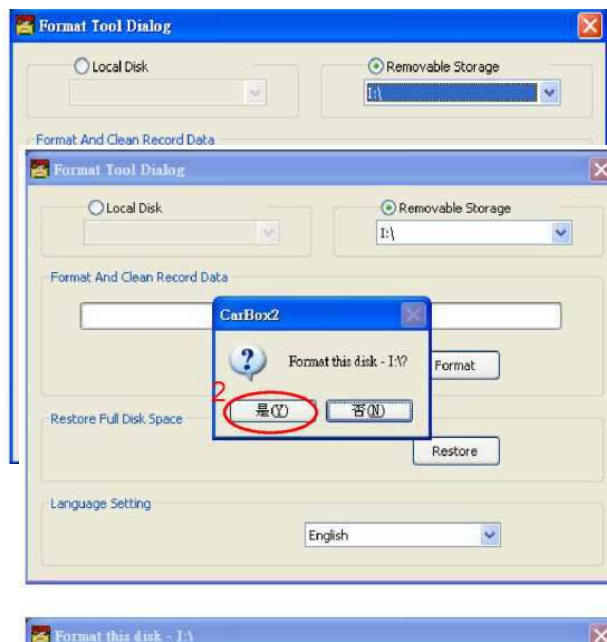


- ✓ Нажмите кнопку STOP на пульте для выхода из меню воспроизведения.

## 8. Форматирование карты памяти

В начале пользования картой, её необходимо отформатировать (поставляемая карта памяти отформатирована и проверена, она полностью готова к использованию).

- Процедура форматирования на компьютере:
  - (1). Запустите плеер CarBox2.exe (обратитесь к описанию ниже)
  - (2). Выберите кнопку , для форматирования и выполните следующие шаги:



(3). После форматирования вставьте SD карту в видеорегистратор.

Процедура форматирования SD карты в видеорегистраторе:

1. Используйте пульт управления для входа в меню регистратора. Выберите Delete для удаления всех записей.



2. Выберите "Yes" и нажмите "Enter" для форматирования.



3. По окончании форматирования экран перейдет в режим реального времени.

## 9. Отключение режима CD-ROM на 3G модемах

При использовании 3G модемов с портативными устройствами на операционной системе Linux, приходится сталкиваться с необходимостью отключения режима CD-ROM на модемах. Для того, чтобы отключить CD-ROM выполните следующие действия:

AT^U2DIAG=0 (девайс в режиме только модем)

AT^U2DIAG=1 (девайс в режиме модем + CD-ROM)

AT^U2DIAG=255 (девайс в режиме модем + CD-ROM + Card Reader)

AT^U2DIAG=256 (девайс в режиме модем + Card Reader)



## Huawei

Если использовать команду AT^U2DIAG=0 то модем будет определяться только как модем.

Как это сделать под WINDOWS.

1. Запускаем программу "Hyper terminal" (Пуск → Все программы → Стандартные → Связь ).
2. Появляется окно "Описание подключения". В поле "Название" пишем что-нибудь в качестве названия соединения и нажимаем ОК. Если окошко не появилось автоматически, выбираем из меню Файл – Новое подключение.
3. В окне "Подключение" выбираем Подключаться через: Huawei .... и жмем ОК
4. В следующем окне "Подключение" нажимаем кнопку Изменить... и попадаем в окно "Свойства ваше\_название\_подключения"
5. На вкладке "Параметры" выбираем галочку клавиши WINDOWS потом нажимаем Параметры ASCII -> Отображать введенные символы на экране, жмем ОК два раза.
6. Жмем Отмена ( номер не набираем)
7. Если сейчас ввести AT^U2DIAG=0 и нажать ENTER, от модема должно прийти в ответ "OK" и произойдет переход модема в режим только модем.

## ZTE

AT+ZCDRUN=8 отключить CD-ROM

AT+ZCDRUN=9 включить CD-ROM

Для других типов модемов рекомендуем обратиться к поставщику модема.