

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Цифровой автомобильный видеорегистратор ParkCity HD DVR 305



Оптимальное качество изображения



Карта памяти SD-микро



Встроенный 3D G – датчик-акселерометр



Непрерывная запись и запись по событию



Режим видеозаписи на парковке



Распечатка изображений совместно с данными GPS, скорости и телеметрии



Универсальное напряжение питания



Запись по инициативе пользователя



Встроенный приемник системы GPS

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	3
Комплектация . . . . .	4
Описание устройства . . . . .	5
Основные функции . . . . .	6
Рекомендации по установке . . . . .	7
Управление устройством . . . . .	8
Индикация состояния устройства . . . . .	9
Карта памяти . . . . .	11
Эксплуатация карты памяти . . . . .	12
Установка программного обеспечения . . . . .	13
Просмотр файлов . . . . .	15
Процедура трекинга . . . . .	17
Технические данные . . . . .	18

# ВВЕДЕНИЕ

**Уважаемый пользователь! Пожалуйста, в целях правильной эксплуатации видеорегистратора, внимательно ознакомьтесь с содержанием данного раздела.**

1. Не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. В противном случае Вы можете быть лишены права на его гарантийное обслуживание.
2. При обнаружении признаков дыма немедленно отключите питание устройства.
3. Не допускайте непосредственного воздействия влаги на устройство. Это может привести к выходу его из строя.
4. Не применяйте воду или агрессивные жидкости для очистки. В результате их воздействия может пострадать объектив видеокамеры.
5. Оберегайте устройство от чрезмерных механических воздействий и ударов. Это может привести к его повреждению или некорректной работе.
6. Сохраняйте в чистоте объектив видеокамеры. Для очистки используйте мягкую ткань. Не перекрывайте зону обзора камеры посторонними предметами.
7. Убедитесь в надежности крепления устройства. Оно не должно перемещаться во время движения.
8. Применяйте кабель питания из комплекта. Использование иных кабелей может привести к выходу из строя самого устройства или оборудования автомобиля.
9. Не прикасайтесь к устройству влажными или загрязненными руками.
10. В целях предотвращения разряда автомобильного аккумулятора на парковке отключайте кабель питания устройства от бортовой сети.
11. Не производите никаких операций с устройством во время движения. Предварительно остановите автомобиль в безопасном месте.
12. Устройство не сможет обеспечить требуемое качество изображения при недостаточном (и наоборот, излишне интенсивном) освещении объекта съемки.
13. Устройство не сможет обеспечить требуемое качество изображения при его размещении на лобовом стекле с чрезмерно плотной тонировкой.
14. Устройство не сможет сформировать защищенные видеофайлы в случае, если показания датчика-акселерометра не достигли установленных значений.
15. Процесс регистрации может быть прекращен из-за повреждения устройства или отключения напряжения питания в результате серьезного ДТП.

**ВНИМАНИЕ!** Видеорегистратор DVR HD 305 оснащен приемником сигналов глобальной системы определения местоположения (GPS).

При его работе необходимо учитывать следующие обстоятельства:

1. Система GPS, используемая в гражданских целях, имеет среднюю точность определения местоположения 15 метров. При наличии помех распространения ее сигнала (высокие постройки, тоннели, рельеф местности) величина ошибки может превышать 100 метров.
2. Приемнику GPS требуется время для начала работы при включении питания. Этот период может составлять несколько минут, в зависимости от условий приема сигнала.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ



Видеорегистратор  
DVR HD 305



Кабель питания от гнезда  
прикуривателя



Диск с программным  
обеспечением



Карта памяти SD-микро  
с USB адаптером



Руководство  
по эксплуатации



Комплект для крепления  
кабеля

## ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



1. Камера: 1,3 Мпикс, матрица – CMOS
2. Регулятор угла наклона камеры. Макс. угол поворота - 230°.
3. Slot для установки карты памяти SD-микро.
4. Кнопка: нажать для включения или выключения микрофона.
5. Кнопка:
  - короткое нажатие (не более 1 сек) – формирование файла ручной (по инициативе пользователя) видеорегистрации;
  - длительное нажатие (не менее 2 сек) – включение или выключение режима видеорегистрации на парковке.
6. Разъем для подключения кабеля питания.
7. Светодиодный индикатор состояния устройства.
8. Кронштейн.
9. Защелка. Нажать для отделения устройства от кронштейна.

# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

## **Непрерывная видеорегистрация**

После включения устройство запускает процесс непрерывной видеорегистрации. Частота записи в память – 30 кадров/с. Угол обзора камеры – 120°. При заполнении всего объема памяти самые “старые” видеофайлы удаляются и на их место записываются новые.

## **Видеорегистрация по событию/инициативе владельца**

Формирование отдельных видеофайлов по сигналу встроенного датчика-акселерометра ( фиксирующего удары по кузову, резкое ускорение/торможение и т.д.) или по инициативе владельца - при коротком нажатии кнопки 5 (см. стр.5). В первом случае устройство сохраняет в памяти максимально 50 файлов, во втором 20. Если количество событий ( или нажатий кнопки) будет превышено, на место самых “старых” файлов записываются новые.

## **Видеорегистрация на парковке**

Может быть активизирована на стоянке и позволяет зафиксировать источник возможных повреждений автомобиля в момент отсутствия его владельца. Частота записи в данном режиме снижается до 10 кадров/с. Для реализации функции необходимо подключить видеорегиcтpатор к постоянно присутствующему напряжению питания. **ВНИМАНИЕ: длительная работа устройства в режиме записи на парковке может привести к разрядке автомобильного аккумулятора.**

## **Телеметрическая информация**

Устройство осуществляет непрерывную фиксацию информации от датчика-акселерометра. При необходимости эта информация может быть просмотрена и проанализирована на компьютере.

## **Запись звука**

Параллельно с видеорегистрацией осуществляется запись звука с помощью встроенного микрофона. При необходимости он может быть отключен.

## **Программное обеспечение**

Устанавливается на компьютере и позволяет осуществить просмотр аудио и видео информации, зафиксированной устройством. Одновременно с этим на экран выводятся время, дата, местонахождение автомобиля ( с помощью сервиса Google Map при подключении компьютера к сети Интернет), а также данные от датчика-акселерометра в графическом виде. При необходимости можно выделить и распечатать снимок конкретного события.

## **Пользовательские настройки**

Программное обеспечение позволяет выбрать необходимые настройки параметров видеорегиcтpатора и затем активизировать их в самом устройстве.

## **Программа трекинга**

Визуализирует информацию о маршруте и времени, затраченном на его прохождение, средней и максимальной скорости.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

## 1. Установка карты памяти SD-микро

Карта памяти должна устанавливаться только при отключенном напряжении питания устройства. Открыть крышку слота (позиция 3 на рисунке стр.5). Под крышкой расположен рисунок правильного расположения карты. Вставить карту в соответствии с рисунком до упора и закрыть крышку.

## 2. Кронштейн

Подвести низ кронштейна 8 (см. рисунок на стр.5) к ответной части на корпусе видеорегистратора. Далее поворачивать кронштейн до срабатывания запорного механизма (прозвучит щелчок запираемой защелки). При необходимости, видеорегистратор может быть легко демонтирован с кронштейна и удален из салона. Для этого следует нажать на защелку 9 (см. рисунок на стр.5).

## 3. Установка видеорегистратора

Выбрать место на лобовом стекле для монтажа устройства. Оптимальным считается середина лобового стекла, рядом с зеркалом заднего вида. Обезжирить стекло, удалить защитную пленку и приклеить видеорегистратор с помощью липкой ленты на корпусе кронштейна к стеклу. Выбрать положение камеры с помощью регулятора 2 (см. рисунок на стр.5).

## 4. Кабель питания

Проложить кабель питания и закрепить его вдоль всей трассы с помощью фиксаторов из комплекта устройства.

## 5. Подключение кабеля

Подключить кабель: с одной стороны – к разъему 6 (см. рисунок на стр.5) видеорегистратора, с другой стороны – к гнезду прикуривателя автомобиля.

## 6. Включение видеорегистратора

Включить зажигание автомобиля. Начнет светиться светодиодный индикатор работы устройства. Прозвучит голосовое сообщение, после чего будет запущен процесс видеорегистрации.

## УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ

Операция	Действие	Функции и голосовые сообщения	
Включение устройства	Подключить кабель. Включить зажигание	Начинается процесс видеорегистрации	"ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ" и сигнал зуммера
Положение камеры	Установить регулятором 2 (стр.5)	Регулируется угол наклона камеры	нет
Запись по событию	По сигналу от датчика акселерометра	Формируется видеофайл с сюжетом в момент события	"ЗАПИСЬ СОБЫТИЯ"
Ручная запись	Нажать (коротко) кнопку 5 (стр.5)	Формируется видеофайл с сюжетом в момент нажатия кнопки	"РУЧНАЯ ЗАПИСЬ"
Включение или выключение записи звука	Нажать кнопку 4 (стр.5)	Запись ВКЛ - мигает красный индикатор Запись ВЫКЛ - мигает синий индикатор	"ЗАПИСЬ СО ЗВУКОМ" "ЗАПИСЬ БЕЗ ЗВУКА"
Включение или выключение режима записи на парковке	Нажать и удерживать не менее 2сек кнопку 5 (стр.5)	Режим включен - медленное мигание индикатора, скорость записи - 10 кадров/с Режим выключен - частое мигание индикатора	"ВКЛЮЧЕН РЕЖИМ ПАРКОВКИ" "РЕЖИМ ПАРКОВКИ ВЫКЛЮЧЕН"
Выключение устройства	Отсоединить кабель. Выключить зажигание	Устройство выключится через 5 сек. (ориентировочно)	
Не установлена карта памяти		"УСТАНОВИТЕ КАРТУ ПАМЯТИ"	
Карта памяти неисправна		"ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ ПАМЯТИ"	

# ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ УСТРОЙСТВА

## Подключение напряжения питания

- после подключения питающего напряжения прозвучит голосовое сообщение и начнет мигать в следующей последовательности светодиодный индикатор LED;
- LED: ФИОЛЕТОВЫЙ КРАСНЫЙ или СИНИЙ мигает.

## Начало процесса видеорегистрации

- после голосового сообщения в течение нескольких секунд осуществляется начальная загрузка устройства. Процесс видеозаписи стартует в момент, когда начинаются периодические вспышки светодиодного индикатора LED;
- LED: КРАСНЫЙ или СИНИЙ мигает.

## Запись события

- начинается по сигналу встроенного датчика-акселерометра при фиксации таких событий, как механическое воздействие на кузов автомобиля, резкое ускорение или столкновение. Видеофайл сюжета помещается в папку **EVENT**.
- LED: КРАСНЫЙ → СИНИЙ → КРАСНЫЙ мигает.

## Запись звука

- включение/выключение записи звука осуществляется кнопкой 4 (стр.5).
- LED: КРАСНЫЙ мигает - микрофон включен;
- LED: СИНИЙ мигает - микрофон выключен.

## Запись события с выключенным микрофоном

- независимо от того, включен или выключен микрофон, видеорегистратор формирует файлы в папке **EVENT** при получении сигнала от датчика акселерометра;
- LED: СИНИЙ → КРАСНЫЙ → СИНИЙ мигает.













## Ручная запись (по инициативе пользователя)

- начинается формирование файла в папке **MANUAL** при коротком нажатии кнопки 5 (стр.5);
- LED (микрофон включен): КРАСНЫЙ → СИНИЙ → КРАСНЫЙ мигает.
- LED (микрофон выключен): СИНИЙ → КРАСНЫЙ → СИНИЙ мигает.

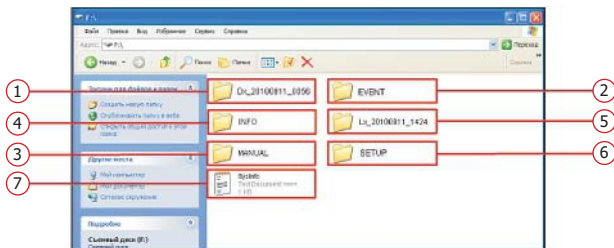
## Запись в режиме парковки

- включается длительным (не менее 2 сек) нажатием кнопки 5 (стр.5). Независимо от установленного значения скорость записи снижается до 10 кадров/сек в целях экономии объема занимаемой памяти.
- LED (микрофон ВКЛ): КРАСНЫЙ мигает → часто → медленно → часто (режим ВЫКЛ).
- LED (микрофон ВЫКЛ): СИНИЙ мигает → часто → медленно → часто (режим ВЫКЛ).

# ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ УСТРОЙСТВА

Состояние	Голосовое сообщение	Цвет свечения индикатора		
		Фиолетовый	Красный	Синий
Включение напряжения питания	"ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ"			
Нажата кнопка включения микрофона	"ЗАПИСЬ СО ЗВУКОМ"		 мигает	
Нажата кнопка выключения микрофона	"ЗАПИСЬ БЕЗ ЗВУКА"			 мигает
Ошибка при включении	"ПОЖАЛУЙСТА, ПЕРЕЗАПУСТИТЕ СИСТЕМУ"			
Не установлена карта памяти	"УСТАНОВИТЕ КАРТУ ПАМЯТИ"			
Неисправна карта памяти	"ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ ПАМЯТИ"	 мигает		
Получен сигнал от G-сенсора	"ЗАПИСЬ СОБЫТИЯ"		  	
Нажата кнопка принудительной записи	"РУЧНАЯ ЗАПИСЬ"		  	
ВКЛ/ВЫКЛ режима записи на парковке	"ВКЛЮЧЕН РЕЖИМ ПАРКОВКИ" "РЕЖИМ ПАРКОВКИ ВЫКЛЮЧЕН"		 или  мигает медленно	

# КАРТА ПАМЯТИ



- 1. Файлы видеорегистрации (папка Dх\_ГОД\_МЕСЯЦ\_ДЕНЬ\_ВРЕМЯ)**
  - содержат видеоинформацию о событиях, произошедших в течение 1 минуты. Каждый файл идентифицируется именем, формат которого ГОД МЕСЯЦ ДАТА\_ЧАС МИНУТА СЕКУНДА.
- 2. Файлы регистрации по событию (папка EVENT)**
  - файлы в папке формируются в случае, если показания датчика-акселерометра превышают пороговое значение (задается пользователем);
  - каждый файл содержит 30-секундный сюжет (15 сек. до и 15 сек. после события);
  - файлы в папке защищены от перезаписи при заполнении карты памяти.
- 3. Файлы принудительной видеорегистрации (папка MANUAL)**
  - формируются автоматически при нажатии кнопки принудительной регистрации;
  - каждый файл содержит 30-секундный сюжет (15 сек. до нажатия кнопки плюс 15 сек. после);
  - файлы в папке защищены от перезаписи при заполнении карты памяти.
- 4. Информация (папка INFO)**
  - содержится информация о времени, дате, показаниях датчика-акселерометра и данных GPS для каждого файла из папок **EVENT** и **MANUAL**.
- 5. Данные системы GPS (папка Lx\_ГОД\_МЕСЯЦ\_ДЕНЬ\_ВРЕМЯ)**
  - каждый файл в этой папке содержит данные о пройденном пути, полученные от системы GPS в течение 10-минутного интервала;
  - в сумме, в папке может содержаться информация о последних 70 часах движения. Файлы идентифицируются именем, формат которого ГОД МЕСЯЦ ДАТА\_ЧАС МИНУТА СЕКУНДА.
- 6. Настройки (SETUP)**
  - данные о пользовательских настройках. (Не удалять и не редактировать).
- 7. Системная папка (папка SysInfo.Txt)**
  - информация о версии программного обеспечения и часовом поясе в текстовом формате. (Не удалять и не редактировать).

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАРТЫ ПАМЯТИ

## 1. Установка карты SD-микро

- перед установкой карты отключить напряжение питания устройства;
- убедитесь в правильном расположении карты (рисунок на корпусе устройства);
- вставьте карту в слот до упора;
- установите крышку слота, подключите напряжение питания.

## 2. Рекомендации производителя

- используйте карту памяти из комплекта устройства или, при необходимости ее замены, следуйте рекомендациям производителя;
- допустимая замена: объем - 2Gb/4Gb/8Gb. Скорость обмена: Класс 2 или Класс 6.  
**Внимание: недопустимо применение карт со скоростью Класс 4.**
- карта памяти в комплекте: 4Gb или 8Gb. Класс 6 или выше;
- формат карты памяти FAT32/32K.

## 3. Предостережение

- убедитесь, что карта памяти вставлена до упора;
- не касайтесь и не допускайте попадания посторонних веществ на контакты карты;
- не применяйте используемую карту для других целей;
- используйте только рекомендуемые и проверенные карты. В противном случае производитель не гарантирует корректную работу устройства.

## 4. Продолжительность видеозаписи

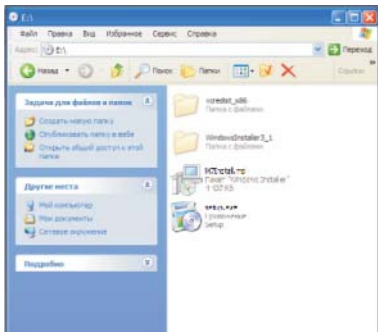
- зависит от емкости используемой карты памяти и установленного качества изображения;
- данные, представленные в таблице, носят ориентировочный характер;
- в реальности, продолжительность записи может отличаться в зависимости от интенсивности потока внешних событий.

Объем памяти		2Gb	4Gb	8Gb
Время записи	Изображение высокого качества	2 часа	4 часа	9 часов
	Изображение среднего качества	3 часа	6 часов	13 часов
	Изображение низкого качества	4 часа	9 часов	19 часов
Фиксация данных GPS		10 мин. x 420 файлов (максимум) = 4200 мин. (70 часов)		

# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечения предназначено для просмотра видеофайлов и данных системы GPS (с помощью приложений SIV Manager и SIV Tracker);

- Формат видеофайлов MP4. При необходимости они могут быть просмотрены на любом мультимедийном устройстве, поддерживающим этот формат.



## 1. Программное обеспечение

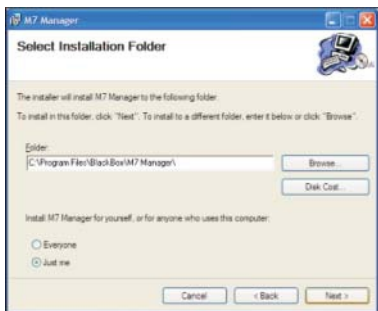
- установить на компьютере диск с программным обеспечением из комплекта видеорегистратора;
- запустить программу **Setup.exe** для установки приложений **Manager** и **Tracker**



## 2. Установка приложений

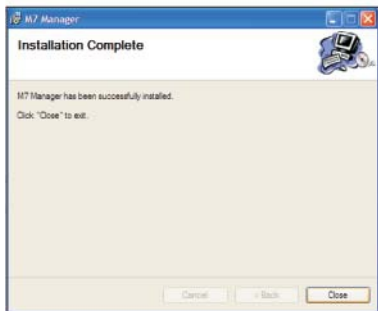
- в случае, если на компьютере отсутствуют видеокодеки, необходимые для работы приложений, они будут установлены автоматически.

# УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



### 3. Размещение программ

- укажите папку, где следует разместить программы;
- или нажмите "Next" для ее автоматического формирования.



### 4. Завершение установки

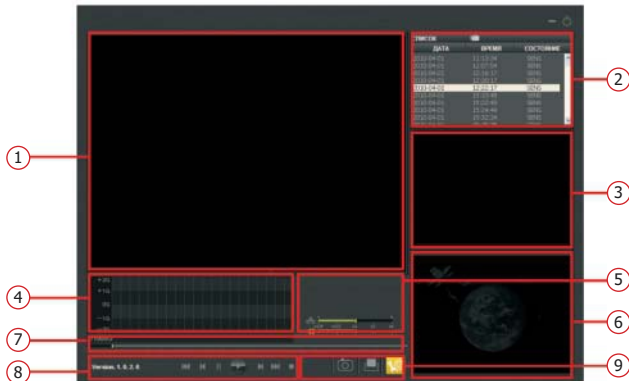
- нажмите "Close" для завершения установки.



### 5. Ярлыки

- на Рабочем столе появятся ярлыки для запуска программ **Manager** и **Tracker**.

# ПРОСМОТР ФАЙЛОВ



Просмотр видеofайлов, установка индивидуальных настроек параметров видеорежистратора, контроль местоположение автомобиля на карте осуществляется с помощью приложения **Manager**.

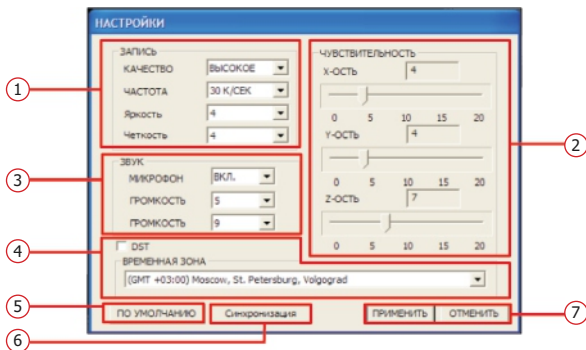
- 1. Окно воспроизведения**
  - воспроизведение видеofайла, выбранного из списка.
- 2. Список воспроизведения**
  - файлы в списке распределены в соответствии со временем их создания;
  - файлы идентифицируются по дате, времени и типу (непрерывная запись, по сигналу датчика, по инициативе пользователя - вручную).
- 3. Окно предварительного просмотра**
  - первый кадр файла, выбранного из списка воспроизведения.
- 4. Информация от G-сенсора**
  - данные от датчика-акселерометра в графическом виде.
- 5. Информация**
  - имя файла, скорость движения, географические координаты;
  - управление скоростью и громкостью воспроизведения;
- 6. Окно воспроизведения карты**
  - предоставляется сервисом Google Map при подключении компьютера к сети Internet.
- 7. Индикатор**
  - индикация этапа воспроизведения.

## 8. Панель управления воспроизведением

- предыдущий/следующий файл, СТОП, ПАУЗА, и т.д.

## 9. Кнопка настройка параметров

- после нажатия кнопки и выбора в ПРОВОДНИКЕ карты памяти открывается окно параметров видеорегистратора.



## 1. Панель настройки видеозаписи

- установка параметров изображения и частоты записи: 30 кадр/сек, 15 кадр/сек, 10 кадров/сек.

## 2. Датчик-акселерометр (G-сенсор)

- установка чувствительности отдельно по каждой оси. Ось X - право/лево, ось Y - вперед/назад, ось Z - вверх/вниз. Установки по умолчанию - 4,4,7 соответственно. Максимально возможные значения - 8,8,15.

## 3. Панель настройки звукозаписи

- ВКЛ/ВЫКЛ микрофона, установка уровня громкости.

## 4. Часовой пояс

- выбрать часовой пояс для корректной работы системы GPS;  
- если в данной местности осуществляется переход летнее/зимнее время - установить флажок DST.

## 5. Установка параметров по умолчанию

- нажать кнопку для установки заводских параметров настройки.

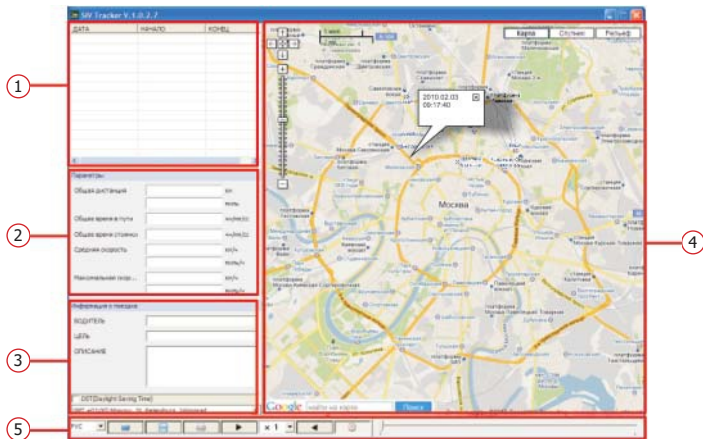
## 6. Синхронизация

- нажать кнопку для синхронизации параметров ДАТА и ВРЕМЯ в видеорегистраторе с аналогичными параметрами в компьютере.

## 7. Применить/Отменить

- нажать кнопку ПРИМЕНИТЬ для записи выбранных настроек на карту памяти или выйти без сохранения (кнопка ОТМЕНИТЬ).

# ПРОЦЕДУРА ТРЕКИНГА



**Процедура трекинга** - визуализация пройденного маршрута на карте и контроль параметров движения (в режиме OFF LINE) осуществляется с помощью приложения **Tracker**. Для его работы компьютер должен быть подключен к сети Internet.

## 1. Список файлов.

- файлы с данными, полученными с помощью системы GPS.

## 2. Параметры поездки

- протяженность маршрута, время в движении, время стоянки, средняя и максимальная скорость.

## 3. Информация о поездке

- заполняется пользователем, носит справочный характер.

## 4. Окно воспроизведения карты

- отображения пути автомобиля с помощью сервиса Google Map.

## 5. Панель управления

- кнопки управления процедурой трекинга (выбор языка, воспроизведение, стоп, пауза, распечатка изображения и т.д.)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные		
Процессор	Чипсет	Ampo MV8652
Датчик	3D G - сенсор	3-х осевой датчик-акселерометр
GPS	Приемник GPS	Встроенный
Камера	Матрица	CMOS
	Объектив	Высококачественная прецизионная линза
	Разрешение	640 x 480
	Угол обзора	67.2 (вертикаль), 89.8 (горизонталь), 120 (диагональ)
Звук	Чувствительность	0,8 люкс
	Громкоговоритель	Встроенный
Встроенная память	Микрофон	Встроенный, ВКЛ/ВЫКЛ кнопкой
	Nand - технология	128 Mb
Внешняя память	Карта SD-микро	4Gb - 8Gb (Класс 6)
Питание	Напряжение ток	12-24 В, 300 мА
	Интерфейс USB	5 В
	Адаптер	Кабель для подключения в гнездо прикуривателя
Дополнительная информация		
Видео-запись	Формат	H.264
	Разрешение	640 x 480 (VGA)
	Скорость записи	30, 15, 10 кадр/с (высокая, нормальная, низкая)
Аудио-запись	Формат	AAC
	Скорость записи	128 кбит/с
Сведения о регистрируемой информации	Типы записываемых файлов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Event: по событию (сигналу датчика). Макс. 50 файлов</li> <li>• Manual: по инициативе пользователя. Макс. 20 файлов</li> <li>• Файлы непрерывной записи. Макс. количество варьируется</li> <li>• Данные приемника GPS. Макс. 70 часов</li> </ul>
	Фрагментирование видео-записи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Длительность видеосюжета в одном файле 60 секунд:</li> <li>- сюжет в файлах <b>Event</b>: 15 сек до + 15 сек после события</li> <li>- в 1 минутном файле может содержаться 30 сек видеосюжета о событии;</li> <li>- если событие произошло на границе 1-минутной нарезки, то сюжет о нем размещается в двух файлах;</li> <li>• Максимальный размер записываемых файлов - 15 Мбайт</li> </ul>
	G-сенсор	Чувствительность устанавливается пользователем
	В режиме парковки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Скорость записи 10 кадров/с</li> <li>• Качество изображения не может быть изменено</li> </ul>

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**DVR HD 305**