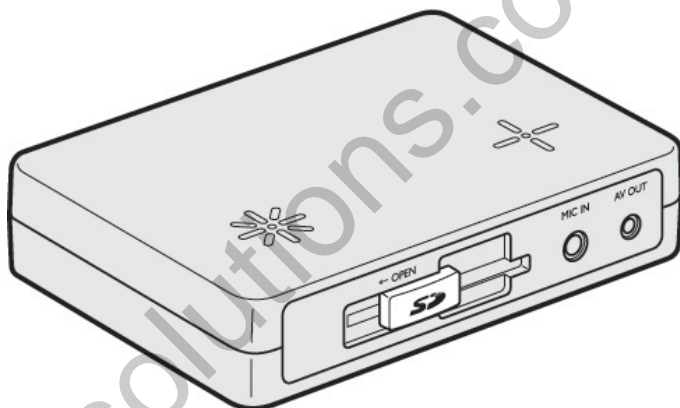


Smarty

Drive Partner for your Safety

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Модель : BX4000



ВЕР.2.0.1
1 издание

- Благодарим за приобретение регистратора.
- Перед использованием регистратора просьба убедиться, что Вы прочитали и поняли данное руководство.
- Сохраняйте руководство в легкодоступном месте.
- Перед инсталляцией регистратора обязательно прочитайте соответствующие страницы руководства.

ВНИМАНИЕ: параметры ПО и оборудования могут отличаться от указанных в руководстве. Для получения справки обращайтесь к поставщику

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Данное оборудование было протестировано и было найдено соответствующим требованиям Класса В для цифровых устройств, согласно части 15 правил of the Федеральной комиссии связи (FCC США). Эти требования предназначены для предоставления разумной защиты от помех при установке. Это оборудование генерирует, применяет и может испускать радиоизлучение, если оно не будет установлено и использовано согласно руководству производителя, что может вызвать помехи в работе радиосвязи. Вместе с тем это не является гарантией, что такое неблагоприятное воздействие не произойдет при некоторых вариантах инсталляции оборудования. Если это оборудование является причиной помех в работе радио и телевизионных приемников, что можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователь может попробовать исправить эту ситуацию путем использования одной из предлагаемых мер:

- Изменение направления или местоположения принимающей антенны.
- Увеличение расстояния между данным оборудованием и приемником.
- Подсоединение оборудования к электросети, отличной от той, что использует приемник.
- Получение консультации дилера или опытного инженера, специализирующегося в сфере радио и телевизионного оборудования.

ВНИМАНИЕ

Любые изменения или модификации оборудования, не одобренные производителем, могут явиться причиной лишения пользователя права пользования данным оборудованием.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



ОПАСНО

Не разбирать



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ РАЗБИРАЙТЕ УСТРОЙСТВО. В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИСТАМ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Просьба следовать следующим рекомендациям:

 **Внимание**

Возможен взрыв в случае использования батареи неверного типа. Утилизируйте батарею согласно инструкциям производителя. Батарея (для часов реального времени) находится внутри устройства

 **Внимание**

Устанавливайте регистратор в месте, где он не будет блокировать обзор водителя, и где отсутствует подушка безопасности. В противном случае это может травмировать пассажира при аварии

 **Внимание**

Ущерб по причине неправильного срабатывания, потери данных регистрации или иные виды ущерба, возникающие во время использования устройства не являются сферой ответственности производителя. Хотя изделие представляет собой устройство для регистрации видеоданных, он может не записать все видеоданные по причине неправильного срабатывания. В случае аварии, если удар будет слабым, датчик может не сработать, а в результате событие не будет зарегистрировано в автоматическом режиме

 **Внимание**

При незначительном воздействии (легком ударе) G-датчик может не зарегистрировать удар и запись не будет произведена. Установите уровень чувствительности датчика согласно вашим требованиям

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для предотвращения возгорания или поражения электрическим током не подвергайте регистратор воздействию дождя или влаги.

Прием сигнала GPS

1. **Активируйте устройство там, где отсутствуют многоэтажные здания. Это улучшит прием сигнала GPS.**

Коммерческие приемники GPS могут отображать местоположение с ошибкой в интервале 15-100 метров, что обуславливается окружением, таким как здания, деревья и пр.

2. **Оптимальный температурный режим работы приемника GPS в вашей машине -10°C ~ +50°C.**
3. **При первом использовании устройства и при использовании после длительного периода (более трех дней) может понадобиться большее количество времени (5-30 минут) для определения текущего местоположения.**

Прием сигнала GPS может ухудшиться по причине:

- 1) Наличия посторонних предметов рядом с антенной GPS
- 2) Наличия металлических элементов на стеках автомашины.
- 3) Наличия приборов, генерирующих электромагнитные волны, мешающие приему сигнала GPS, например: другие устройства GPS, MP3 и CD плееры и т.п.

P.S. Иногда подобной проблемы можно избежать посредством изменения местоположения приемника GPS.

- 4) Пасмурной погоды (наличия большого количества облаков), нахождения под мостом, в туннеле, внутри помещения, поблизости от многоэтажных зданий.
- 5) Если сигнал GPS слабый, может понадобиться большее время для определения местоположения при движении автомашины (это время можно сократить при стоянке автомашины).

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Следующие предметы должны находиться в комплекте BX-3000.

1. Smarty BX4000



2. Карта памяти SD 4Гб
(ПО PC Viewer записано на карту)



3. Антенный модуль GPS



4. Пульт дистанционного управления (ПДУ)



5. Кабель (Аудио/Видео выход)



6. Кабель питания



7. Кабель для подключения камеры



8. Крепления провода (5шт.)



9. Стикер (двусторонний) 1 шт.

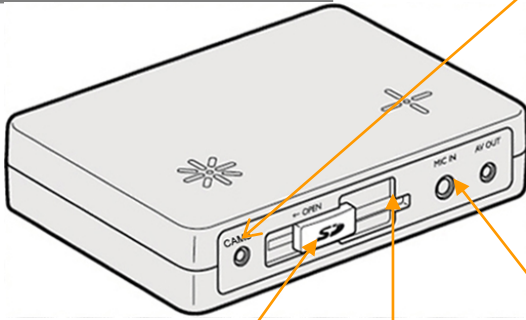


10. Стикер Velcro (1шт)



ВВЕДЕНИЕ

Вид спереди



Видеовход для 3 камеры

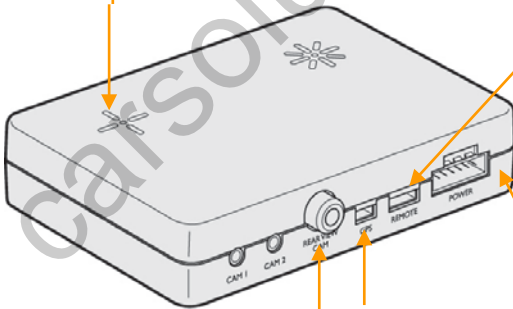
Аудио/Видео
Выход

Заглушка для карты SD

Разъем
SD карты

Вход для внешнего
микрофона

Вид сзади



Зуммер

Внутренний микрофон

Вход ПДУ

Вход 1, 2 камер

Вход GPS

Вход камеры
заднего вида

Вход для питания &
Сигналов автомашины
(тревога, поворот,
торможение, ускорение)

ВВЕДЕНИЕ

ПДУ



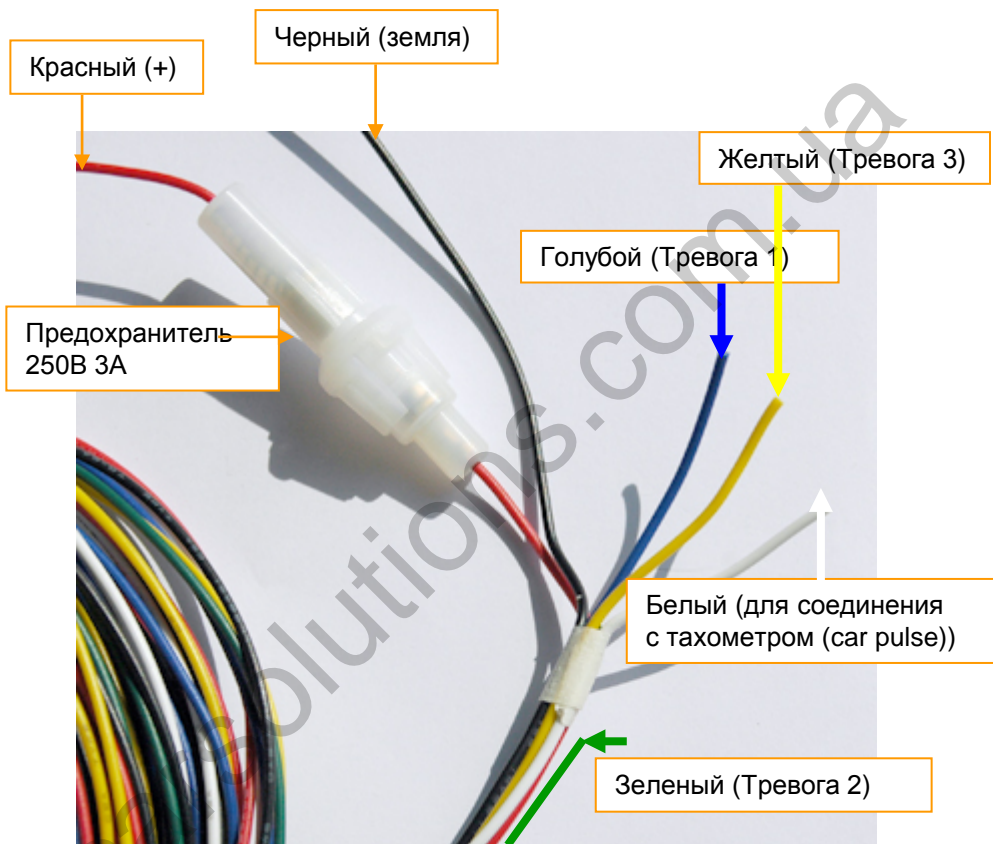
Кабель устройств Audio/Видео вывода



[Примечание] Через выходы 1 & 2 выводится одинаковое изображение.

ВВЕДЕНИЕ

Подсоединение электропитания



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ (ОСНОВНОЕ УСТРОЙСТВО)

Автоматический старт

Убедитесь, что все камеры подключены. Включите питание автомобиля. VX4000 автоматически начнет работу.

⚠ Внимание : Устройство начнет работу (запись) приблизительно через 1 минуту после «зарядки» системы резервной записи (внутренней флэш-памяти)

Запись по событию

Запись по событию начинается автоматически при срабатывании функции обнаружения движения, при поступлении сигнала (питания) на кабели Тревога1, Тревога2, Тревога3 и при срабатывании G-датчика.

Запись при Панике начнется при нажатии клавиши паники ПДУ.

Обычная запись (постоянная запись)

Обычная запись начнется автоматически после включения питания.

VX4000 не осуществляет запись отдельных файлов событий во время постоянной записи. При записи событий делаются отметки (Тревога 1~3, обнаружение движения, Паника) которые видны при воспроизведении файла постоянной записи

Одновременная запись событий и обычная запись

Если вы установите разные режимы записи для разных камер (к примеру: камера 1 – запись событий, камера 2 – обычная запись), то камера 1 будет работать согласно установкам (к примеру; 10к/с). При этом камера 2 будет функционировать в режиме 1 к/с при отсутствии события. В случае события обе камеры будут функционировать согласно установкам 1й камеры (10 к/с).

Вывод живого видео на монитор

VX4000 воспроизводит живое видео на внешнем мониторе.

Канал воспроизведения может быть изменен с помощью экранного меню (см. стр. 13)

Воспроизведение записи

Данные регистрации могут быть воспроизведены в автомашине (на внешнем дисплее).

ПО PC Viewer

ПО записано в папку [pcsw] карты SD.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ (ОСНОВНОЕ УСТРОЙСТВО)

Форматирование SD карты

Отключите питание. Нажмите и удерживайте клавиши [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ] & [ПАНИКА] Подключите питание. Нажмите и удерживайте клавиши [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ] & ПАНИКА] на протяжении более 2 секунд. В результате начнется инициализация карты SD. После этого все файлы регистрации и файлы журнала будут уничтожены. Конфигурация устройства вернется к заводским установкам.

Внимание: ПО PC Viewer находится на карте SD. Инсталлируйте его на ПК перед форматированием карты.

Встроенная система резервного питания

При нарушении электропитания VX4000 запишет последний файл регистрации благодаря встроенному конденсатору.

ГОЛУБОЙ ИНДИКАТОР (Запись)

Показывает наличие питания.
Мигает во время записи события.

КРАСНЫЙ ИНДИКАТОР (Перезапись)

Горит при начале перезаписи

Зуммер

Подает сигнал при начале записи события или записи в режиме паники (функция м.б. отключена с помощью PCViewer), а также при ошибке в работе регистратора

ПОТЕРЯ ВИДЕОСИГНАЛА (Предупреждение)

Постоянный сигнал зуммера будет слышен при потере видеосигнала Проверьте камеру, ее соединения, отключите и включите устройство. Обратите внимание на то, чтобы кол-во подсоединенных камер соответствовало бы кол-ву камер, активированных в меню ПО PC viewer.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

1. Удостоверьтесь, что кабель питания подключен к регистратору. Заведите машину.
2. Вы должны наблюдать одновременное мигание голубого и красного индикаторов. После этого останется гореть лишь синий индикатор. Это означает, что VX4000 перешел в режим постоянной записи и готов к записи файлов событий.
3. Режим постоянной записи будет запущен автоматически, если такая установка будет сделана с помощью ПО PC Viewer на ПК.
4. Запись «по событию» начинается автоматически при регистрации движения, срабатывания датчиков тревоги (подачи питания на Alarm 1~3), либо при срабатывании G-датчика и сопровождается коротким сигналом зуммера.
5. Запись «по событию» может быть запущена вручную нажатием клавиши [ПАНИКА].

Извлечение карты SD

Отключите питание. Дождитесь отключения синего индикатора. Вытащите карту SD

Вставка карты SD

Отключите питание. Дождитесь отключения синего индикатора. Вставьте карту SD

Зуммер системной ошибки

При наличии ошибки в работы регистратора или отсутствии карты SD будет слышан звук зуммера, а красный и синий индикаторы будут мигать. [Для устранения ошибки инициализируйте карту SD или замените ее на новую].

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ЭКРАННОЕ МЕНЮ

Нажмите клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ]. На мониторе появится информационное меню (обобщающая информация).

	CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
Activated	√	√	√	√
Record Mode	Normal	Normal	Event	Event
System : NTSC	Resolution : 720X480			
Quality : Super	FPS : 5			
Overwrite : ON	Audio : ON			
G-Sensor Level : X:3, Y:3, Z:3				
G-Sensor Calibration : √				
Firmware Version : 2.0.1				
Current Time : 14:50:07 07 JUL 2011				

Для изменения канала «живого видео» нажмите клавишу [ПАНИКА]. Информационное меню отключится автоматически через 30 секунд. Для отключения режима «живого видео» нажмите клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ] или [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК] .

ЖИВОЕ ВИДЕО

Включите VX\$000, нажмите клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ]. На мониторе появится информационное меню. Для изменения канала «живого видео» нажмите клавишу [ПАНИКА]. Нажмите клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ] или [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК] для выхода из меню.

КАМ 1 => КАМ 2 => КАМ 3 => КАМ 4 => 4 камеры вместе



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Калибровка G-датчика

После установки VX4000 требуется калибровка G-датчика. Она определяет направление установки VX4000, что позволяет в дальнейшем правильно регистрировать направление движения автомашины.

Нажмите и удерживайте клавиши [ПАНИКА] & [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК], включите питание. Появится экран калибровки G-датчика.

Нажмите и удерживайте клавиши [ПАНИКА] & [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК] более двух секунд. Нажмите любую клавишу для выхода из меню.

Припаркуйте автомашину на ровной поверхности. Спереди должно быть расстояние не менее 50 метров. Нажмите клавишу [ПАНИКА]

Переместите автомашину вперед ускоряясь, пока не услышите звук зуммера

Калибровка завершена успешно. Нажмите любую клавишу или подождите 30 сек. для перезагрузки

Если калибровка не удалась, повторите всю процедуру заново

Калибровка G-датчика требуется лишь однократно при первом подключении регистратора

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

«ПАНИКА» (ЗАПИСЬ ВРУЧНУЮ)

Такая запись может быть осуществлена путем нажатия клавиши [ПАНИКА]. При этом зуммер издаст короткий сигнал, а голубой индикатор будет мигать во время процесса записи.

Следует обратить внимание, что VX4000 не записывает отдельные файлы «событий» во время постоянной записи. Такие события будут отмечены в файле непрерывной записи [ПАНИКА] и их легко можно будет обнаружить во время воспроизведения.

МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК

«Моментальный снимок» (1 кадр изображения, 5 сек. аудио) будет получен при нажатии соответствующей клавиши ПДУ. Процесс сопровождается коротким сигналом зуммера.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ (Вывод на внешний монитор)

Нажмите и удерживайте клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ] в течении нескольких секунд. На внешнем мониторе в автомашине будет воспроизведен последний записанный файл.

[ПРИМЕЧАНИЕ] Во время воспроизведения запись не производится.



Изменение канала: Нажмите клавишу [ПАНИКА]

Переход к предыдущему файлу : Нажмите и удерживайте клавиши [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК] & [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ].

Переход к следующему файлу : Нажмите и удерживайте клавиши [ПАНИКА] & [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ].

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ/ПАУЗА: Нажмите клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ].

МЕДЛЕННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ: Нажмите и удерживайте клавишу [ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ] более 1 секунды.

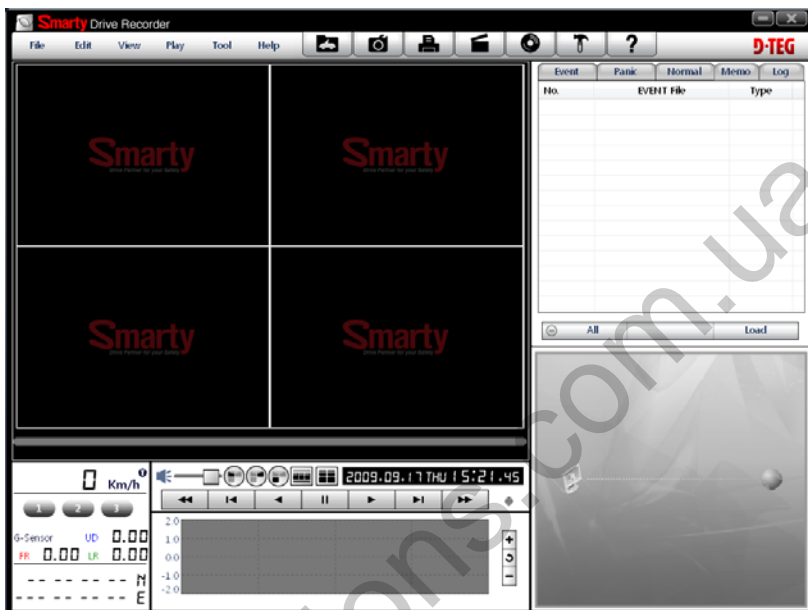
Возврат к режиму записи: Нажмите и удерживайте клавишу [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК] более 2 секунд.

Воспроизведение (программная логика).

Паника Событие Непрерывная Воспроизведение

(да)	(да)	(да)	Воспроизведение лишь записи паники
(да)	(да)	(нет)	Воспроизведение лишь записи паники
(да)	(нет)	(нет)	Воспроизведение лишь записи паники
(нет)	(да)	(да)	Воспроизведение лишь записи события
(нет)	(да)	(нет)	Воспроизведение лишь записи события
(нет)	(нет)	(да)	Воспроизведение лишь непрерывной записи

ВХ4000 ПО PC Viewer



[Требования к ПК]

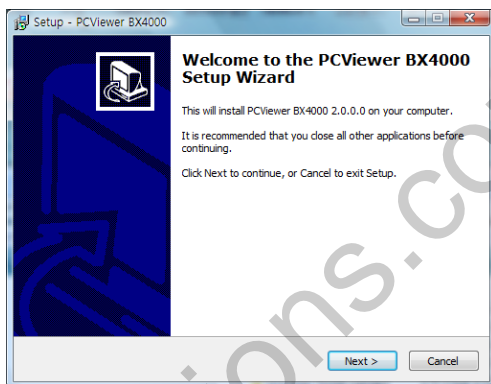
ОС	Windows 2000, Windows XP Windows Vista, Windows 7
Процессор	Pentium 4 2.6 ГГц или выше
RAM	512МБ или выше
Интерфейс	Считыватель карты SD
ЖД (свободное место)	Инсталляция: мин. 20МБ Резервное копирование: мин. 2ГБ
Дисплей	1,024 x 768 пикс./Высококачественный цвет (16 бит) или выше

Если ПК не удовлетворяет данным требованиям, то ПО может функционировать с ошибками.

ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ

ПО PC Viewer находится на карте SD.

1. Вставьте карту SD и откройте «Компьютер» / “My Computer”
2. Правой клавишей мыши выберите “DRIVEREC4” и откройте директорию [Open]
3. Запустите файл [SETUP.EXE] в директории [pcsw].
4. Выберите язык и следуйте инструкциям



5. Иконка “PCViewer” появится на «рабочем столе».

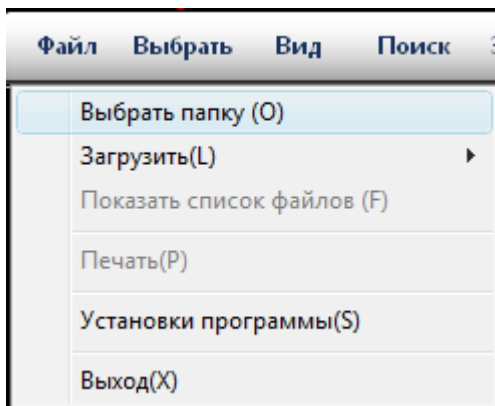


※ Удаление “PCViewer BX4000”

Для удаления программы воспользуйтесь опцией Удаление программ «Контрольной панели»

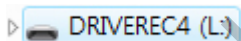
Подключение карты SD

1. Вставьте карту SD в считыватель
2. Запустите "PC Viewer BX4000"
3. Выберите меню Файл, команду "Выбрать папку(O)" или нажмите иконку [ОТКРЫТЬ]



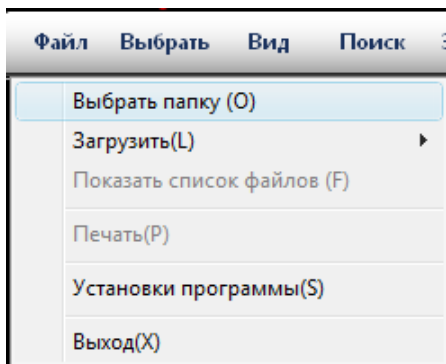
Иконка [ОТКРЫТЬ]

4. Выберите папку SD карты.



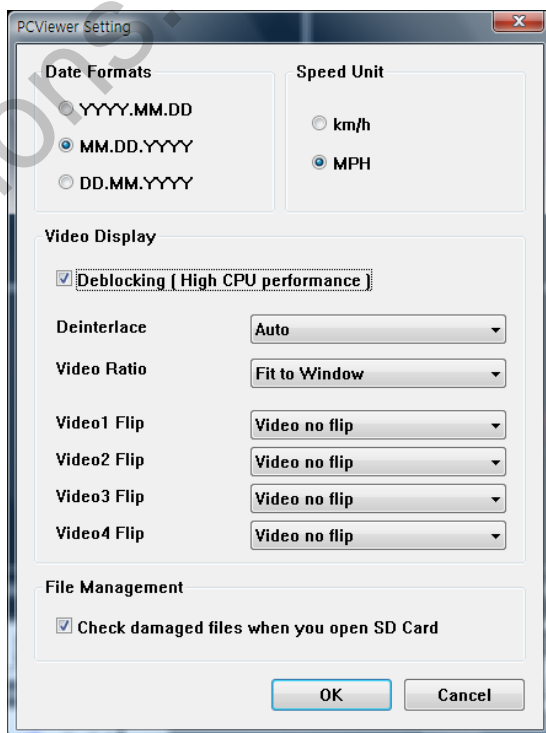
КОНФИГУРАЦИЯ ПО PC VIEWER

Для конфигурации ПО PC Viewer выберете меню [Файл] и подменю “Установки программы(S)”. Для конфигурирования Регистратора обратитесь к соответствующему разделу руководства (стр. 31).



Формат даты и единицы 'скорости будут заданы автоматически согласно установкам ПК. Эти установки могут быть изменены с помощью меню ПО PC viewer.

Для воспроизведения изображения лучшего качества выделите опцию Деблокирование (скоростной процессор)



ЗАГРУЗКА ФАЙЛОВ

Выберите файл из списка с помощью мыши, либо выберите опцию Все [Выбрать все] и нажмите клавишу [Загрузить].

Выделите файл



Событие	Паника	Запись	Снимок	Журнал
№	Файл	Длитель...		
<input type="checkbox"/>	100 [1]	13.11.2009 07:57:07	3 Мин	
<input type="checkbox"/>	101 [1]	13.11.2009 08:00:00	10 Мин	
<input type="checkbox"/>	102 [1]	13.11.2009 08:17:06	3 Мин	
<input type="checkbox"/>	105 [1]	13.11.2009 08:40:00	8 Мин	
<input type="checkbox"/>	106 [2]	13.11.2009 09:07:56	4 Мин	
<input type="checkbox"/>	108 [4]	13.11.2009 09:22:23	38 Мин	
<input type="checkbox"/>	112 [3]	13.11.2009 10:00:00	24 Мин	



Клавиша [Выбрать все]

Клавиша [Загрузить]

Событие

Список файлов событий (срабатывание G-датчика или Тревоги 1~3).

Паника

Список файлов принудительной записи (Клавиша [ПАНИКА]).

Запись

Список файлов непрерывной записи.

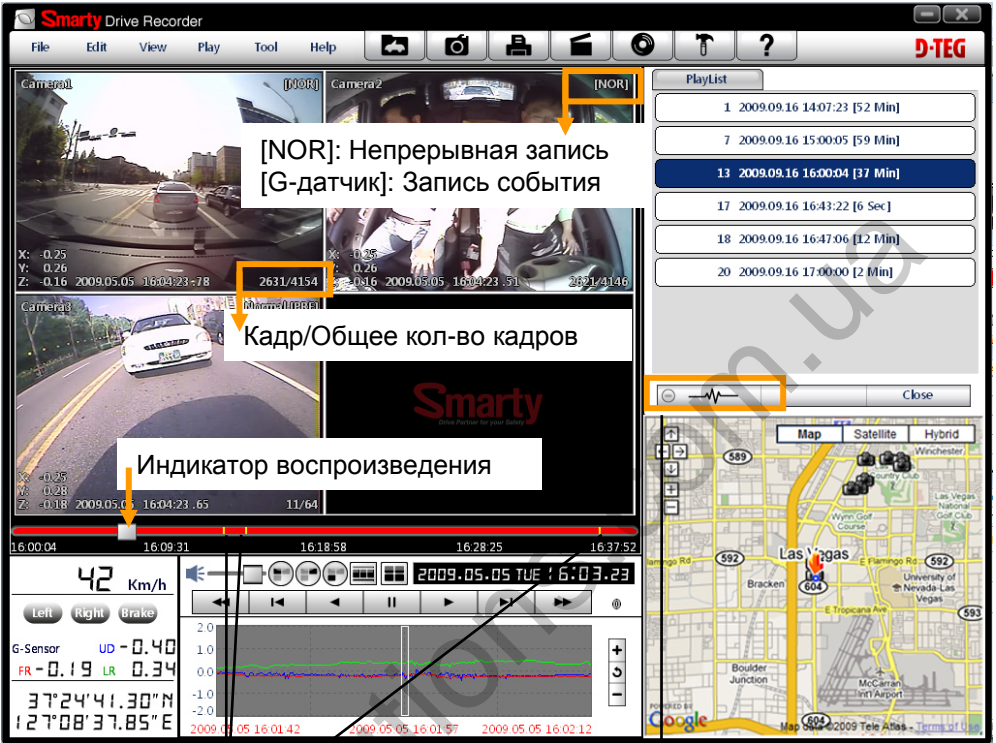
Снимок

Список файлов моментальной записи /снимков (1 кадр Изображения, 5 сек. аудио) (клавиша [МОМЕНТАЛЬНЫЙ СНИМОК]).

Журнал

Список файлов журнала.

ЭКРАН ВОСПРОИЗВЕДИЕНИЯ



Желтые полосы означают «событие» (G-датчик, Тревога1-3 или «Паника»).

Поиск по событию в файле воспроизведения. Работает при воспроизведении файла непрерывной записи.



Наименования иконок можно поменять в меню **УСТАНОВОК**:



В данном случае отображаются сигналы поворота, торможения

Показание G-датчика
 В/В: направление вверх/вниз
 В/Н: направление вперед/назад
 Л/П: направление влево/вправо

Данные GPS (N: северная широта, E: восточная долгота)

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

6. Нажмите клавишу



Скорость воспроизведения

KAM1 KAM2 KAM 3 **Дата & время**

The screenshot shows a car's infotainment system interface. At the top, it displays 'KAM1 KAM2 KAM 3' and 'Дата & время' (Date & time) with a digital clock showing 'SAT. 05.29.2010 23:21.23'. Below this is a speedometer showing '48 Km/h' and buttons for 'Door', 'Meter', and 'Etc'. The G-sensor section shows 'G-Sensor UD -0.24 FR -0.28 LR 0.37' and coordinates '37°24'40.49"N 127°08'37.82"E'. The main display area features a playback control bar with buttons for previous, previous 10s, previous 5s, pause, next 5s, next 10s, and next. Below the bar is a G-sensor graph with a white vertical line indicating the current playback position. The graph has a y-axis from -2.0 to 2.0 and an x-axis with timestamps: '2009.05.05 16:01:39', '2009.05.05 16:01:54', and '2009.05.05 16:02:09'. On the right side of the graph are vertical zoom controls (+, 0, -).

Перемещайте белую линию для изменения места воспроизведения

Клавиши воспроизведения

X2, 4, 8, 16

Быстро назад

X0.5, 1

Назад

X0.5, 1

Воспроизведение

X2, 4, 8, 16

Быстро вперед



Предыдущее
изображение

Пауза

Следующее
изображение



Одиночный вид (KAM1, KAM2,
KAM3)



Режим 4x4



4x4 Множественный вид (виды в миниатюре)



Увеличить график G-датчика

Сброс

Уменьшить график G-датчика

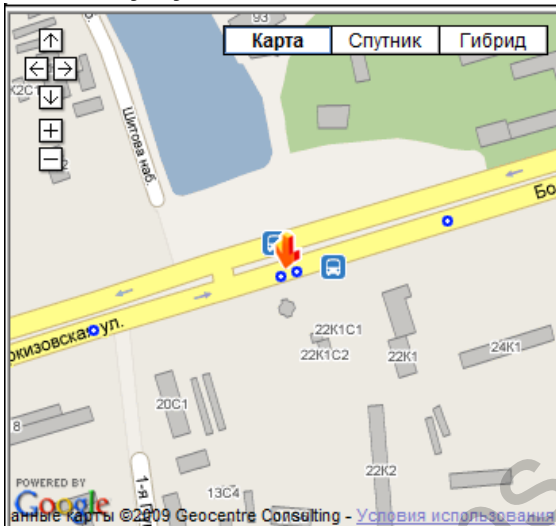
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

ПРИМЕЧАНИЕ: «Горячие клавиши»

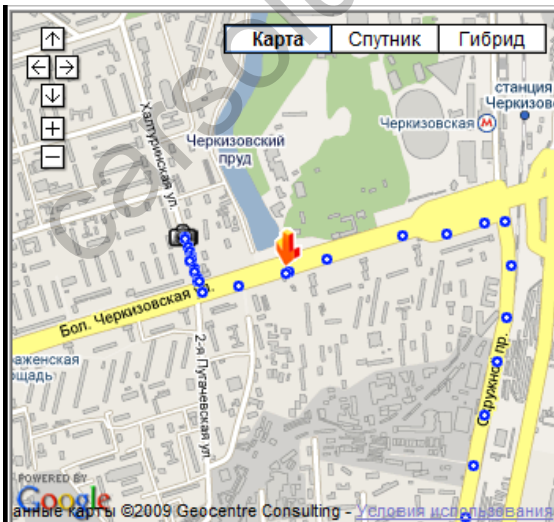
Функция	«Горячие клавиши»
Режим 1024x768	Enter Возврат к предыдущему режиму: Enter
Режим полного экрана	Alt + Enter Возврат к предыдущему режиму: Enter
Контроль скорости воспроизведения	Ctrl + F 0.5 => 1
Контроль скорости обратного воспроизведения	Ctrl + B 0.5 => 1
Пауза / Воспроизведение	Пробел
Предыдущее изображение	→ клавиша вправо.
Следующее изображение	← клавиша влево

Google map (Файл «события»)

Маршрут передвижения на карте Google отображается в правом нижнем углу ПО PC Viewer



Уменьшение



⚠ Для отображения маршрута и местоположения необходимо наличие данных видеорегистрации.

Для отображения карт необходимо подключение к интернет

Стрелка на карте обозначает местоположение. Синие точки - маршрут.

Дважды нажмите на синюю точку. Местоположение при выводе видео изменится

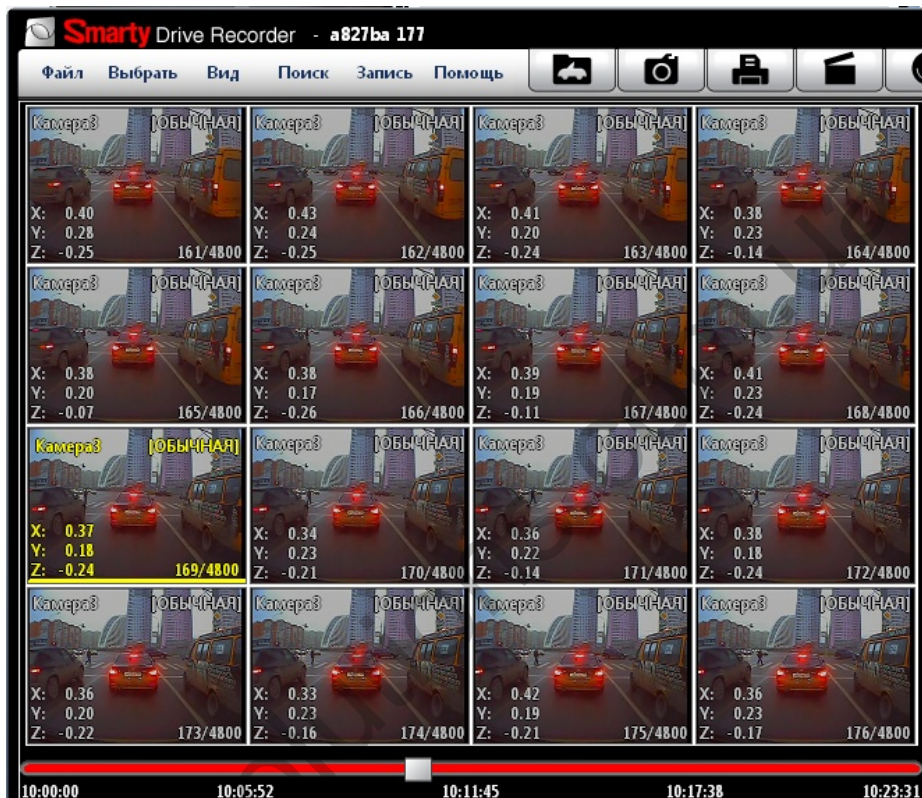
Иконка с изображением камеры означает файл регистрации

Общее кол-во таких иконок не превышает 100, даже если кол-во файлов событий больше.

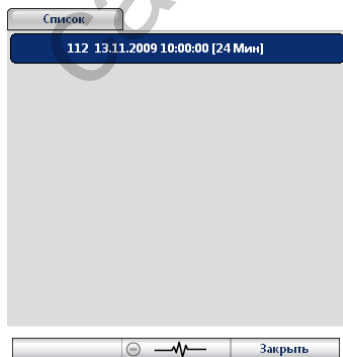
При непрерывной записи отсутствуют синие точки и изображение иконок камеры на карте.

Функция изображения в миниатюре

7. Для запуска нажмите клавишу



Для изменения места воспроизведения нажмите соответствующее изображение. Нажатие правой клавиши мыши возвращает режим просмотра «одного окна»



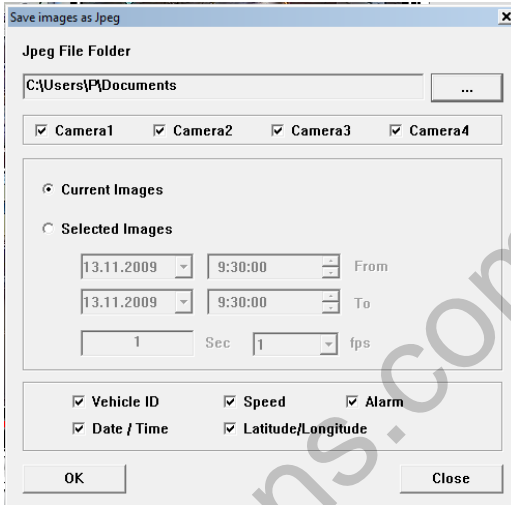
8. . Нажмите [Закреть] для прекращения воспроизведения. Данное меню вернется к изначальному виду

Сохранение файлов JPG & AVI

Остановите воспроизведение и выберите опцию Сохранить Изображение для создания файла JPG.



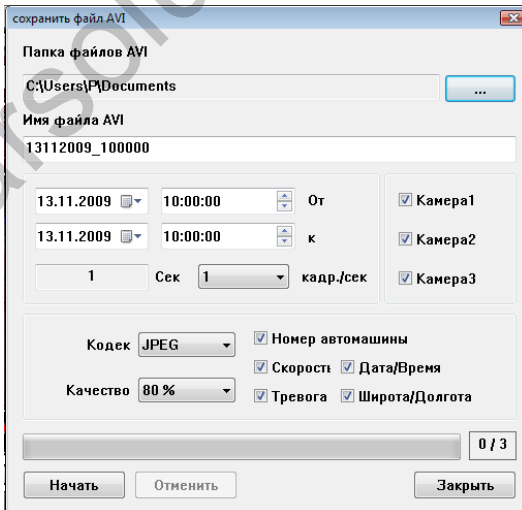
Иконка «Сохранить Изображение»



Остановите воспроизведение и выберите опцию Сохранить в формате AVI для создания файла AVI.



Иконка «Сохранить в формате AVI»

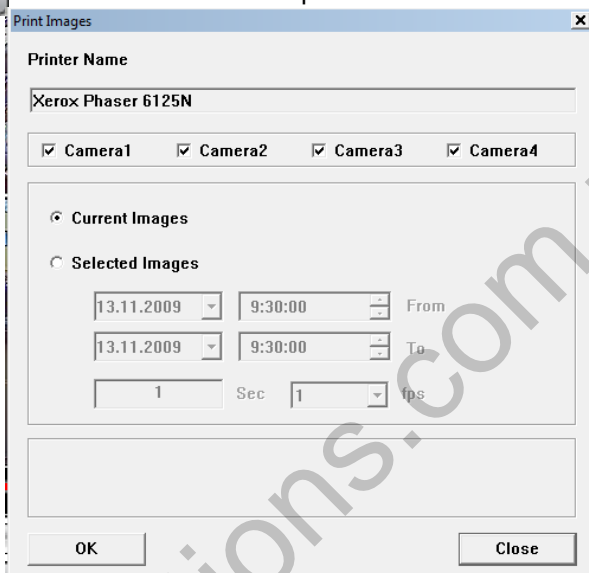


Печать изображения

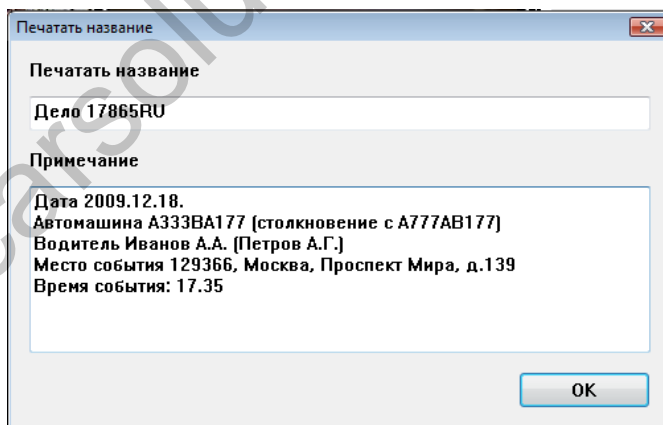
11. Остановите воспроизведение и выберите иконку «Печать изображения».



Иконка «Печать изображения»



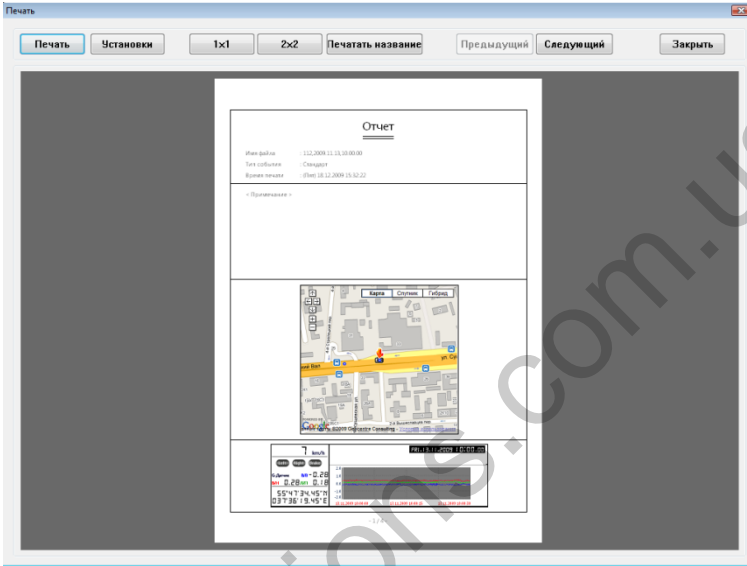
Введите [Название] & [Примечание] с помощью клавиатуры ПК



Всего можно ввести 7 строк

Создание отчета

12. Нажмите клавишу [Печать] для предварительного просмотра. Информация о названии, примечания, показания G-датчика и изображение карты будут выведены на первой странице.



Выберите опцию [2x2] и нажмите [Печать] для распечатки 4 изображений на одной странице.



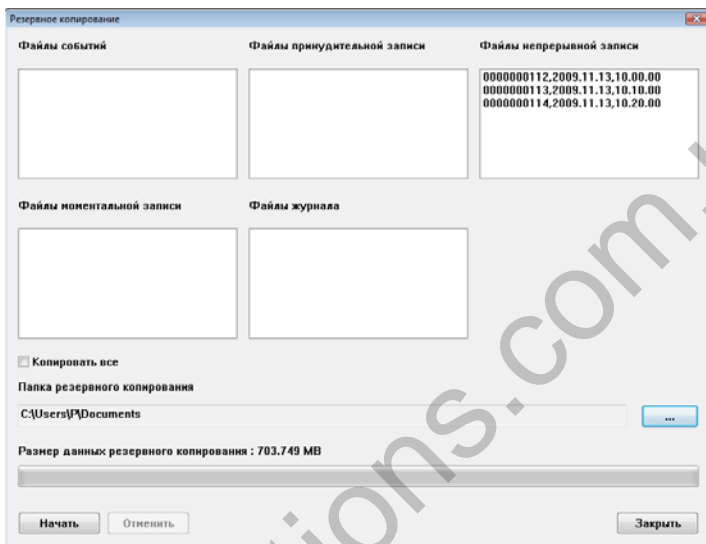
Для одновременной печати отчета по камерам 1~4 выберите лишь 1 кадр.

Резервное копирование

13. Нажмите иконку [Копировать файл]



Иконка [Копировать файл]



Предварительно загрузите файлы событий, паники, непрерывной и моментальной записи, файлы журнала, прежде чем нажать иконку [Копировать файл]. Выбранные файлы появятся в списках.

Также можно воспользоваться опцией Копировать все, после чего следует нажать клавишу [Начать] для копирования всех файлов.

Установка параметров регистратора

14. Выберите иконку Установки регистратора.



Иконка [Установки регистратора].



Внимание Перед инициализацией карты SD, а также перед изменением способа записи с непрерывной на запись событий осуществите резервное копирование карты SD, поскольку в результате таких действий все данные регистрации будут стерты и их восстановление будет невозможным

Инициализация карты SD : в результате все данные будут уничтожены. Параметры регистратора вернуться к заводским

Изменение способа записи: в результате все данные будут стерты для увеличения свободного места на карте.

Установка параметров регистратора

Camera				
Camera1	<input checked="" type="checkbox"/> Use	<input type="checkbox"/> Motion	Normal Mode	Motion Sensitivity 3
Camera2	<input checked="" type="checkbox"/> Use	<input type="checkbox"/> Motion	Normal Mode	
Camera3	<input checked="" type="checkbox"/> Use	<input checked="" type="checkbox"/> Motion	Event Mode	
Camera4	<input checked="" type="checkbox"/> Use	<input checked="" type="checkbox"/> Motion	Normal Mode	
	<input checked="" type="checkbox"/> Record Audio			

Если вы желаете использовать Камеру 2, 3, 4 - выделите их.

Для записи аудио выделите этот параметр установок регистратора

Для регистрации движения выделите этот параметр установок регистратора

Способ записи	Непрерывная: постоянная непрерывная запись начнется автоматически после включения VX4000. Запись событий: Запись будет осуществлена при срабатывании регистрации движения, G-датчика, датчика тревоги 1~3 или при нажатии кнопки [ПАНИКА].
Чувствительность датчика движения	Параметры находятся в интервале от 1 до 5. 5 (Самая высокая): 4 3 (Средняя): фабричная установка 2 1 (Низкая): Малая чувствительность



Для записи в опции «регистрация движения»

Выделите этот параметр для камеры и установите запись «по событию»



Разные методы записи (для разных камер)

Если камера 1 будет записывать «по событию», а камера 2 в «непрерывном» режиме, то камера 1 будет функционировать согласно установкам, к примеру 10 к/с при наступлении события. При этом камера 2 будет записывать со скоростью 1 к/с при отсутствии события. В случае же события обе камеры будут осуществлять запись согласно установкам, к примеру 10 к/с.

Установка параметров регистратора

Запись

Разрешение Кадр./сек

Перезапись Качество

До события После Сек

Макс. кол-во файлов принудительной

Разрешение	PAL: 720x576, 720x288 NTSC: 720x480, 720x240
Частота кадров (Кадр./сек) (PAL)	<p>1 камера 1~25 к/с @ 720x576, 1~25 к/с @ 720x288 1~30 к/с @ 720x480, 1~30 к/с @ 720x240</p> <p>2 камеры 1~12 к/с @ 720x576, 1~25 к/с @ 720x288 1~15 к/с @ 720x480, 1~30 к/с @ 720x240</p> <p>3 камеры 1 ~ 8 к/с @ 720x576, 1~12 к/с @ 720x288 1~10 к/с @ 720x480, 1~15 к/с @ 720x240</p> <p>4 камеры 1 ~ 4 к/с @ 720x576, 1~12 к/с @ 720x288 1 ~ 5 к/с @ 720x480, 1~15 к/с @ 720x240</p>
Качество (4 уровня)	<p>Супер (Хорошее качество изображения, но большой размер файла регистрации)</p> <p>Низкое (Худшее качество изображения, но небольшой размер файла регистрации)</p>
До/после события	<p>Регулирует время записи «до» и «после» события.</p> <p>Интервал «до события» 5~30сек, если общая частота кадров ниже 8к/с @ 720x576 или 10к/с @ 720x480.</p> <p>Интервал «до события» 5~25сек, если общая частота кадров 12к/с @ 720x576 или 15к/с @ 720x480.</p> <p>Интервал «до события» 5~15сек, если общая частота кадров 25к/с @ 720x576 или 30к/с @ 720x480.</p> <p>Интервал времени «после события» 5~300сек</p>
Перезапись	<p>Перезапись: данные перезаписываются после заполнения карты SD</p> <p>Один раз: запись прекращается при заполнении карты SD</p>

В случае установки записи «по событию» максимальное кол-во файлов регистрации будет находиться в интервале 5~500.

В случае установки разных видов записи для разных камер максимальное кол-во файлов регистрации в режиме паника будет находиться в интервале 5~10.

Установка параметров регистратора

Для того, чтобы устройство регистрировало сигналы поворота и торможения установите параметры так, как указано ниже:

Тревога				
Тревога1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> По событию	<input checked="" type="checkbox"/> Триггер	<input type="text" value="Влево"/>
Тревога2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> По событию	<input checked="" type="checkbox"/> Триггер	<input type="text" value="Тормоз"/>
Тревога3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> По событию	<input checked="" type="checkbox"/> Триггер	<input type="text" value="Вправо"/>

Для того, чтобы запись начиналась по срабатыванию сигнала тревоги, (при открытии дверей, срабатыванию счетчика и т.п.) установите параметры регистратора так, как указано ниже.

Тревога				
Тревога1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> По событию	<input checked="" type="checkbox"/> Триггер	<input type="text" value="Дверь"/>
Тревога2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> По событию	<input checked="" type="checkbox"/> Триггер	<input type="text" value="Счетчи"/>
Тревога3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> По событию	<input checked="" type="checkbox"/> Триггер	<input type="text" value="Другое"/>

Установка параметров G-датчика

Для включения G-датчика выделите соответствующий пункт меню установки параметров. Вы можете воспользоваться автоматической установкой параметров датчика («Простой способ установки») или задать параметры вручную. Значение 1 – наименее чувствительный вариант G-датчика. Параметры должны задаваться исходя из особенностей подвески автомашины и состояния дорожного покрытия.

G-Датчик	
<input checked="" type="checkbox"/> По событию	
<input checked="" type="checkbox"/> Простой способ установки	
Чувствительность	<input type="text" value="1 (Низкая)"/>
Триггер X	<input type="text" value="1 (Низкая)"/>
Триггер Y	<input type="text" value="1 (Низкая)"/>
Триггер Z	<input type="text" value="1 (Низкая)"/>

Если вы не хотите регистрировать «события», отмените выделение соответствующей опции в меню установки.

Установка параметров регистратора

Система

Номер

Пароль (1000 ~ 9999)

Зуммер Тип видео

Вывод на монитор

Режим тахометра

Номер	Введите номер автомашины. Он будет отображаться при выводе данных регистрации на печать, выводе данные в виде файла AVI и пр.
Пароль	Введите пароль из 4 цифр (1000~9999), если вы хотите обеспечить секретность данных регистрации при просмотре на ПК или на внешнем мониторе (изображение выводится не будет)
Зуммер	ВКЛ/ВЫКЛ зуммера при записи события
Тип видео	Установите согласно типу камеры
Вывод на монитор	Включение режима «вывод на внешний монитор» в автомашине

Дата/Время

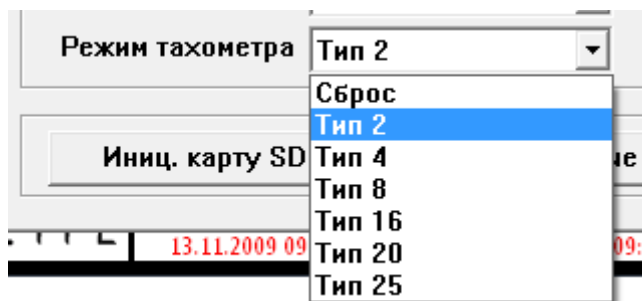
Временная зона Ч М

Летнее время

Ручная установка времени

Для точной установки времени установите временную зону. После этого время будет автоматически устанавливаться с помощью GPS. Также возможна и установка вручную.

Установка параметров регистратора



Перед использованием “Режима тахометра”, присоедините белый кабель (стр. 9) к соответствующему выходу тахометра (speed pulse) в автомашине. Для справки обратитесь к производителю автомашины или в сервисный центр.

Для получения данных о скорости автомашины непосредственно от автомашины подсоедините белый кабель и выберите режим тахометра вашей автомашины.

Если вы не знаете тип режима вашей автомашины, то выберете опцию «сброс» и осуществляйте движение в течении 30 минут.

VX4000 сравнит данные, получаемые от тахометра, с данными от спутника GPS и автоматически выберет тип режима тахометра, подходящий для вашей автомашины.

Установка параметров регистратора

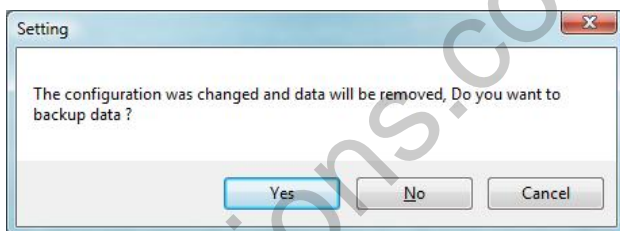
Иниц. карту SD

Стереть данные

Инициализировать карту SD : все данные будут стерты, а установки регистратора вернуться к фабричным

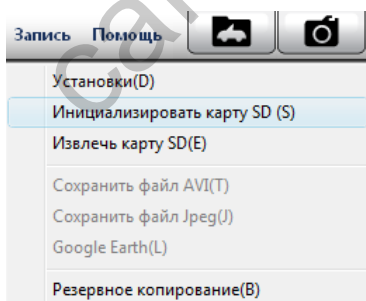
Стереть данные: Все данные будут стерты

⚠ Внимание После изменения все записанные данные стираются



Выберете резервное копирование [ДА] или [НЕТ] прежде чем стереть данные.

Новая карта SD должна быть инициализирована с помощью меню Запись.



1. Вставьте карту в ПК.
2. Запустите "PC Viewer VX3000"
3. Выберите меню [Запись] и подменю [Инициализировать карту SD(S)]

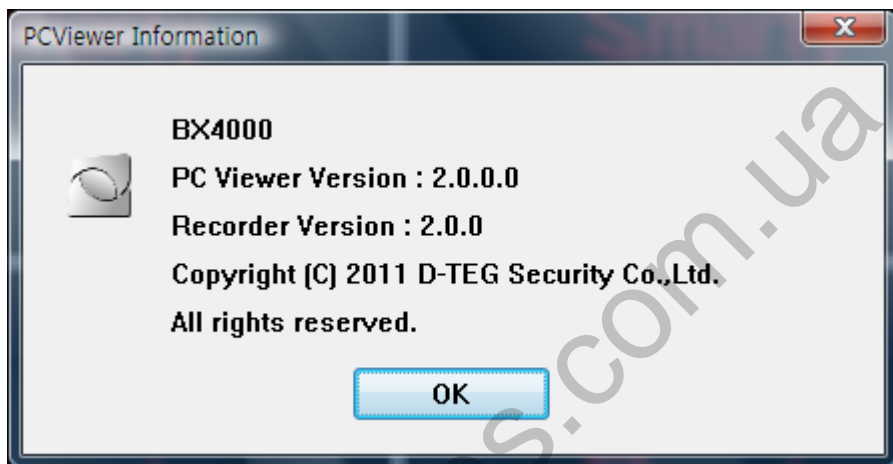
Рекомендуется осуществлять инициализацию минимум один раз в месяц для того, чтобы избежать ошибок в работе регистратора.

Установка параметров регистратора

15. Нажмите иконку [Информация] для получения информации о продукте.



Иконка [Информация]



ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ФАЙЛА ЖУРНАЛА

16. Выберите опцию [Журнал], выберите файл с помощи мыши или выберите опцию [Все]. Нажмите клавишу [Загрузить]/[Load].

Журнал

Данные записываются в журнал даже при отсутствии событий
Возможна сортировка при помощи опции поиска (к примеру, по показателю скорости передвижения). Максимальный размер данных журнала 48МВ. При превышении данные перезаписываются.

The screenshot displays the 'Smarty Drive Recorder' application window. The main interface is divided into several sections:

- Top Left:** A camera view of the car's interior.
- Top Center:** A table of log events with columns for 'No.', 'DATE TIME', and 'Event Type'. The table contains 8 entries, all of type 'G-Sensor'.
- Top Right:** A secondary table with columns for 'Event No.', 'LOG File', and 'Duration'. It shows two entries.
- Center:** A 'Search Log' dialog box with a search bar and three checkboxes: 'GPS Speed over limit' (set to 60 km/h), 'G-Sensor X value over' (set to 0.40), and 'G-Sensor Y value over' (set to 0.40). A red box highlights this dialog, with an arrow pointing to the text 'Клавиша поиска'.
- Bottom Left:** A 'G-датчика' graph showing acceleration data over time. A red box highlights the graph, with an arrow pointing to the text 'График G-датчика'.
- Bottom Center:** A speedometer showing 41 km/h and a digital clock showing 13:04:39. Below it are control buttons for playback (rewind, play, fast forward) and a volume control slider.
- Bottom Right:** A map view showing the current location on a street grid.

Для поиска можно выделить интересующие показатели: скорость, значения G-датчика X,Y,Z (см. окошко справа от каждого параметра). При нахождении выделенных параметров в файле регистрации в программе будет выведен список таких событий.

G-датчик, значение X: Вперед & Назад (быстрый старт, торможение)

G-датчик, значение Y: Влево & Вправо (быстрый поворот)

G-датчик, значение Z: Вверх & Вниз (выступ, яма)

ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЖУРНАЛА GPS В ФАЙЛ KML (для программы Google Earth)

Для просмотра маршрута передвижения в программе Google Earth выберите все файлы журнала и нажмите клавишу Google Earth

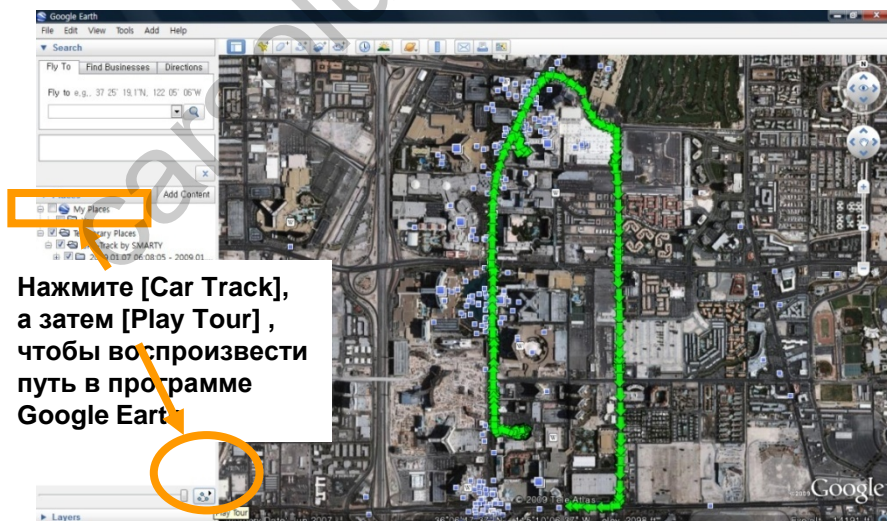
Событие	Паника	Запись	Снимок	Журнал
№	Файл	Длител...		
<input type="checkbox"/> 100 [1]	13.11.2009 07:57:07	3 Мин		
<input type="checkbox"/> 101 [1]	13.11.2009 08:00:00	10 Мин		
<input type="checkbox"/> 102 [1]	13.11.2009 08:17:06	3 Мин		
<input type="checkbox"/> 105 [1]	13.11.2009 08:40:00	8 Мин		
<input type="checkbox"/> 106 [2]	13.11.2009 09:07:56	4 Мин		
<input type="checkbox"/> 108 [4]	13.11.2009 09:22:23	38 Мин		
<input type="checkbox"/> 112 [3]	13.11.2009 10:00:00	24 Мин		
2				

Все Загрузить

Событие	Паника	Запись	Снимок	Журнал
№	Файл	Длител...		
<input type="checkbox"/> 1	15.10.2009 21:00:17	46 Сек		
<input type="checkbox"/> 2	15.10.2009 21:02:47	1 Мин		
<input type="checkbox"/> 3	03.11.2009 18:35:27	11 Мин		
<input checked="" type="checkbox"/> 4	03.11.2009 18:52:37	7 Мин		
<input type="checkbox"/> 6	03.11.2009 19:02:20	19 Мин		
<input type="checkbox"/> 7	03.11.2009 19:27:24	6 Сек		
<input type="checkbox"/> 8	03.11.2009 19:28:38	10 Мин		
<input type="checkbox"/> 9	03.11.2009 19:39:03	21 Мин		
<input type="checkbox"/> 10	03.11.2009 20:00:00	34 Мин		
<input type="checkbox"/> 11	03.11.2009 21:28:00	53 Сек		
<input type="checkbox"/> 12	03.11.2009 21:29:39	5 Мин		
<input type="checkbox"/> 13	03.11.2009 21:37:00	10 Мин		
<input type="checkbox"/> 14	03.11.2009 21:51:44	8 Мин		
<input type="checkbox"/> 15	03.11.2009 22:52:43	4 Мин		

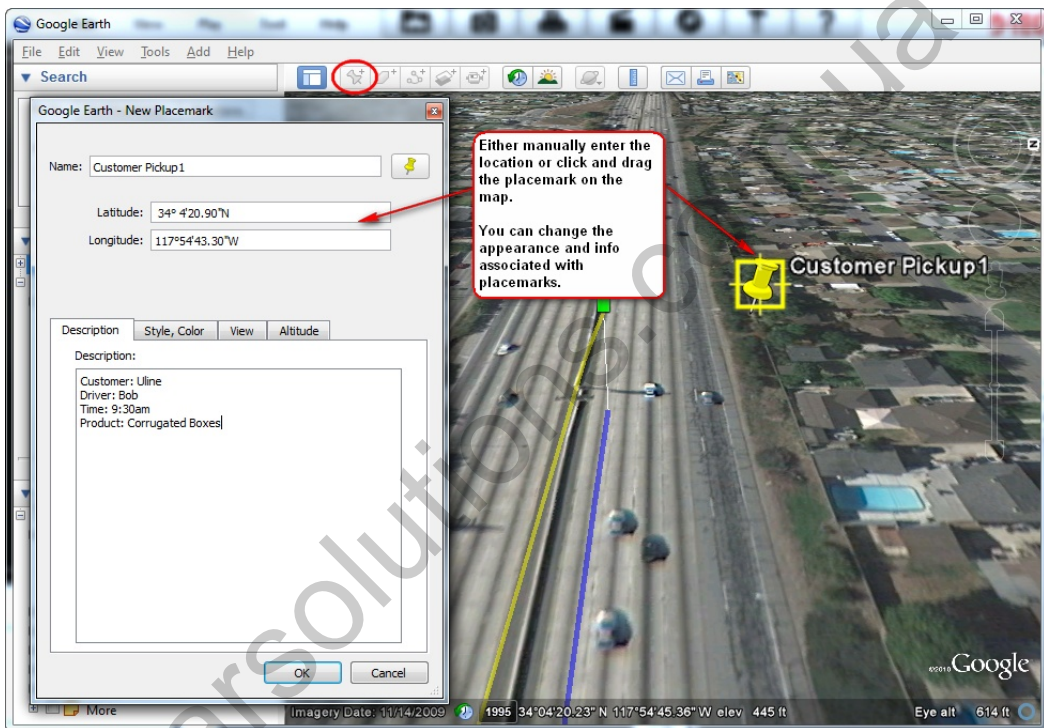
Все Загрузить

1. Установите программу Google Earth (<http://earth.google.com/>)
2. Выберите файл
3. Запустите программу



ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЖУРНАЛА GPS В ФАЙЛ KML (для программы Google Earth)

Программа Google Earth позволяет импортировать файл журнала и сохранять маршруты, добавлять метки (к примеру, интересные для пользователя места), добавлять маршруты передвижения (для сравнения с выбранным маршрутом), а также сохранять все это для дальнейшей работы



Для детального разъяснения пройдите по следующей ссылке:

http://earth.google.com/support/bin/static.py?page=guide_toc.cs

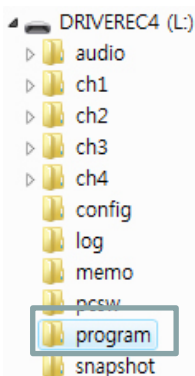
ПРИЛОЖЕНИЕ (Обновление прошивки (firmware))

В первую очередь обновите прошивку VX4000, после этого установите ПО ПК на ПК, и лишь после этого инициализируйте карту SD с помощью нового ПО.

[ПРИМЕЧАНИЕ] для получения новой версии прошивки обратитесь в местную компанию - продавца. Новые варианты прошивки появляются по мере необходимости.

1. Подготовка к обновлению прошивки

Создайте папку [program] в корневой директории SD карты,



Скопируйте файл “VX4000_X.X.X.bin” в директорию [program].

2. Обновление прошивки VX4000

Вставьте карту SD в VX4000 и включите питание.

Голубой & красный индикаторы будут мигать во время обновления прошивки. Также будет слышан постоянный звук зуммера. Обычно перепрошивка занимает около 2 ~ 3 минут.

Внимание: не выключайте питание во время перепрошивки. Если перепрошивка не удастся, вам будет необходимо вернуть устройство местному дистрибьютору (в компанию – продавца).

После завершения перепрошивки устройство автоматически выключится, а затем включится вновь.

После того, как вы убедитесь, что устройство работает в нормальном режиме, выключите питание.

Вставьте карту SD в ПК и инициализируйте ее.

ПРИЛОЖЕНИЕ (Обновление прошивки (firmware))

3. Деинсталируйте старую версию ПО PC Viewer

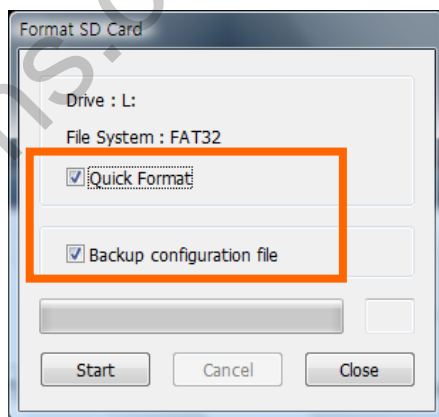
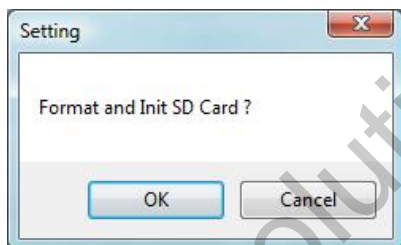
PC Windows [Start] => [Control panel]
Uninstall [PCViewer]

4. Инсталируйте новую версию ПО PC Viewer

Запустите программу setup.exe

Примечание: После инсталляции новой версии ПО PC Viewer инициализируйте карту SD. В результате этого новое ПО автоматически будет скопировано в папку [pcsw] SD карты.

Для инициализации SD карты запустите ПО PC Viewer и выберете меню [ЗАПИСЬ] > [Инициализировать карту SD]



Приблизительное время записи (NTSC)

Примечание: Это лишь приблизительные данные. Фактический результат зависит от множества факторов (видеосигнал, изображение и т.п.)

1 Camera Continuous Recording

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB	Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x480 (D1)	High	30	2 hours	4 hours	9 hours	18 hours	720x480 (D1)	Low	30	3 hours	5 hours	11 hours	22 hours
		15	4 hours	8 hours	16 hours	32 hours			15	5 hours	10 hours	20 hours	40 hours
		10	6 hours	11 hours	22 hours	44 hours			10	7 hours	14 hours	27 hours	55 hours
		5	9 hours	17 hours	34 hours	69 hours			5	11 hours	22 hours	44 hours	89 hours
		3	13 hours	22 hours	45 hours	89 hours			3	15 hours	30 hours	59 hours	119 hours
		2	13 hours	26 hours	52 hours	105 hours			2	18 hours	36 hours	71 hours	142 hours
		1	16 hours	32 hours	64 hours	127 hours			1	22 hours	44 hours	89 hours	178 hours
720x240 (Half D1)	High	30	4 hours	9 hours	18 hours	36 hours	720x240 (Half D1)	Low	30	5 hours	11 hours	22 hours	43 hours
		15	8 hours	16 hours	32 hours	64 hours			15	10 hours	20 hours	40 hours	79 hours
		10	11 hours	22 hours	44 hours	87 hours			10	14 hours	27 hours	55 hours	110 hours
		5	17 hours	34 hours	69 hours	137 hours			5	22 hours	44 hours	89 hours	178 hours
		3	22 hours	45 hours	89 hours	178 hours			3	30 hours	59 hours	119 hours	237 hours
		2	26 hours	52 hours	105 hours	210 hours			2	36 hours	71 hours	142 hours	285 hours
		1	32 hours	63 hours	127 hours	254 hours			1	44 hours	89 hours	178 hours	356 hours

2 Cameras Continuous Recording

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB	Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x480 (D1)	High	15	2 hours	4 hours	8 hours	16 hours	720x480 (D1)	Low	15	2 hours	5 hours	10 hours	20 hours
		10	3 hours	6 hours	11 hours	22 hours			10	3 hours	7 hours	14 hours	27 hours
		5	4 hours	9 hours	17 hours	34 hours			5	6 hours	11 hours	22 hours	44 hours
		3	6 hours	11 hours	22 hours	45 hours			3	7 hours	15 hours	30 hours	59 hours
		2	7 hours	13 hours	26 hours	52 hours			2	9 hours	18 hours	36 hours	71 hours
		1	8 hours	16 hours	32 hours	64 hours			1	11 hours	22 hours	44 hours	89 hours
		15	4 hours	8 hours	16 hours	32 hours			720x240 (Half D1)	Low	15	5 hours	10 hours
10	5 hours	11 hours	22 hours	44 hours	10	7 hours	14 hours	27 hours			55 hours		
5	9 hours	17 hours	34 hours	69 hours	5	11 hours	22 hours	44 hours			89 hours		
3	11 hours	22 hours	45 hours	89 hours	3	15 hours	30 hours	59 hours			119 hours		
2	13 hours	26 hours	52 hours	105 hours	2	18 hours	36 hours	71 hours			142 hours		
1	16 hours	32 hours	63 hours	127 hours	1	22 hours	44 hours	89 hours			178 hours		

3 Cameras Continuous Recording

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB	Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x480 (D1)	High	10	2 hours	4 hours	7 hours	15 hours	720x480 (D1)	Low	10	2 hours	5 hours	9 hours	18 hours
		5	3 hours	6 hours	12 hours	23 hours			5	4 hours	7 hours	15 hours	30 hours
		3	4 hours	7 hours	15 hours	30 hours			3	5 hours	10 hours	20 hours	40 hours
		2	4 hours	9 hours	18 hours	35 hours			2	6 hours	12 hours	24 hours	47 hours
		1	5 hours	11 hours	21 hours	42 hours			1	7 hours	15 hours	30 hours	59 hours
720x240 (Half D1)	High	10	4 hours	7 hours	15 hours	29 hours	720x240 (Half D1)	Low	10	5 hours	9 hours	18 hours	37 hours
		5	6 hours	11 hours	23 hours	46 hours			5	7 hours	15 hours	30 hours	59 hours
		3	7 hours	15 hours	30 hours	59 hours			3	10 hours	20 hours	40 hours	79 hours
		2	9 hours	17 hours	35 hours	70 hours			2	12 hours	24 hours	47 hours	95 hours
		1	11 hours	21 hours	42 hours	85 hours			1	15 hours	30 hours	59 hours	119 hours

4 Cameras Continuous Recording

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB	Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x480 (D1)	High	5	2 hours	4 hours	9 hours	17 hours	720x480 (D1)	Low	5	3 hours	7 hours	14 hours	27 hours
		3	3 hours	6 hours	11 hours	22 hours			3	4 hours	7 hours	15 hours	30 hours
		2	3 hours	7 hours	13 hours	26 hours			2	4 hours	9 hours	18 hours	36 hours
		1	4 hours	8 hours	16 hours	32 hours			1	6 hours	11 hours	22 hours	44 hours
720x240 (Half D1)	High	5	4 hours	9 hours	17 hours	34 hours	720x240 (Half D1)	Low	5	7 hours	14 hours	27 hours	55 hours
		3	6 hours	11 hours	22 hours	45 hours			3	7 hours	15 hours	30 hours	59 hours
		2	7 hours	13 hours	26 hours	52 hours			2	9 hours	18 hours	36 hours	71 hours
		1	8 hours	16 hours	32 hours	64 hours			1	11 hours	22 hours	44 hours	89 hours

Приблизительное время записи (PAL)

Примечание: Это лишь приблизительные данные. Фактический результат зависит от множества факторов (видеосигнал, изображение и т.п.)

1 Camera Continuous Recording						
Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	High	25	3 hours	5 hours	10 hours	21 hours
		12	5 hours	10 hours	19 hours	38 hours
		8	6 hours	13 hours	26 hours	51 hours
		4	10 hours	19 hours	39 hours	78 hours
		2	13 hours	26 hours	52 hours	105 hours
720x288 (Half D1)	High	1	16 hours	32 hours	63 hours	127 hours
		25	5 hours	10 hours	21 hours	42 hours
		12	10 hours	19 hours	38 hours	76 hours
		8	13 hours	26 hours	51 hours	102 hours
		4	19 hours	39 hours	78 hours	155 hours
		2	26 hours	52 hours	105 hours	210 hours
		1	32 hours	63 hours	127 hours	254 hours

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	Low	25	3 hours	6 hours	13 hours	25 hours
		12	6 hours	12 hours	24 hours	47 hours
		8	8 hours	16 hours	32 hours	65 hours
		4	13 hours	25 hours	51 hours	102 hours
		2	18 hours	36 hours	71 hours	142 hours
720x288 (Half D1)	Low	1	22 hours	44 hours	89 hours	178 hours
		25	6 hours	13 hours	25 hours	51 hours
		12	12 hours	24 hours	47 hours	95 hours
		8	16 hours	32 hours	65 hours	129 hours
		4	25 hours	51 hours	102 hours	203 hours
		2	36 hours	71 hours	142 hours	285 hours
		1	44 hours	89 hours	178 hours	356 hours

2 Cameras Continuous Recording						
Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	High	12	2 hours	5 hours	10 hours	19 hours
		8	3 hours	6 hours	13 hours	26 hours
		4	5 hours	10 hours	19 hours	39 hours
		2	7 hours	13 hours	26 hours	52 hours
		1	8 hours	16 hours	32 hours	63 hours
720x288 (Half D1)	High	12	5 hours	10 hours	19 hours	38 hours
		8	6 hours	13 hours	26 hours	51 hours
		4	10 hours	19 hours	39 hours	78 hours
		2	13 hours	26 hours	52 hours	105 hours
		1	16 hours	32 hours	63 hours	127 hours

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	Low	12	3 hours	6 hours	12 hours	24 hours
		8	4 hours	8 hours	16 hours	32 hours
		4	6 hours	13 hours	25 hours	51 hours
		2	9 hours	18 hours	36 hours	71 hours
		1	11 hours	22 hours	44 hours	89 hours
720x288 (Half D1)	Low	12	6 hours	12 hours	24 hours	47 hours
		8	8 hours	16 hours	32 hours	65 hours
		4	13 hours	25 hours	51 hours	102 hours
		2	18 hours	36 hours	71 hours	142 hours
		1	22 hours	44 hours	89 hours	178 hours

3 Cameras Continuous Recording						
Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	High	8	2 hours	4 hours	9 hours	17 hours
		4	3 hours	6 hours	13 hours	26 hours
		2	4 hours	9 hours	17 hours	35 hours
		1	5 hours	11 hours	21 hours	42 hours
		8	4 hours	9 hours	17 hours	34 hours
720x288 (Half D1)	High	4	6 hours	13 hours	26 hours	52 hours
		2	9 hours	17 hours	35 hours	70 hours
		1	11 hours	21 hours	42 hours	85 hours

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	Low	8	3 hours	5 hours	11 hours	22 hours
		4	4 hours	8 hours	17 hours	34 hours
		2	6 hours	12 hours	24 hours	47 hours
		1	7 hours	15 hours	30 hours	59 hours
		8	5 hours	11 hours	22 hours	43 hours
720x288 (Half D1)	Low	4	8 hours	17 hours	34 hours	68 hours
		2	12 hours	24 hours	47 hours	95 hours
		1	15 hours	30 hours	59 hours	119 hours

4 Cameras Continuous Recording						
Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	High	4	2 hours	5 hours	10 hours	19 hours
		2	3 hours	7 hours	13 hours	26 hours
		1	4 hours	8 hours	16 hours	32 hours
720x288 (Half D1)	High	4	5 hours	10 hours	19 hours	39 hours
		2	7 hours	13 hours	26 hours	52 hours
		1	8 hours	16 hours	32 hours	63 hours

Resolution	Quality	FPS per Camera	4GB	8GB	16GB	32GB
720x576 (D1)	Low	4	3 hours	6 hours	13 hours	25 hours
		2	4 hours	9 hours	18 hours	36 hours
		1	6 hours	11 hours	22 hours	44 hours
720x288 (Half D1)	Low	4	6 hours	13 hours	25 hours	51 hours
		2	9 hours	18 hours	36 hours	71 hours
		1	11 hours	22 hours	44 hours	89 hours

Работа Зуммера/ Индикатора

* Работа зуммера

Состояние	Кол-во сигналов	Вкл	Выкл
Событие	1	1 сек	-
Снимок (моментальный)	1	200 мсек	-
Нажатие клавиши и изменение режима	1	200 мсек	-
Ошибка карты SD	Постоянно Остановка – нажатием клавиши [ПАНИКА]	500 мсек	500 мсек
Заполнение карты SD	Постоянно	2 сек	2 сек

* Работа индикатора

Состояние		СИНИЙ	КРАСНЫЙ
ВКЛ питание		ВКЛ	ВКЛ
Загрузка		ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ/ВЫКЛ
До перезаписи	Запись перед событием	ВКЛ	ВЫКЛ
	Нормальная запись	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ
	Запись события	Быстро	ВЫКЛ
	Запись события в режиме нормальной записи (5 сек)	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ
Во время перезаписи	Снимок (моментальный)	Быстро	ВЫКЛ
	Запись перед событием	ВКЛ	ВКЛ
	Нормальная запись	ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ
	Запись события	Быстро	ВКЛ
Во время перезаписи	Запись события в режиме нормальной записи (5 сек)	ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ
	Снимок (моментальный)	Быстро	ВКЛ
Режим записи «один раз» (при заполнении карты SD)		ВЫКЛ	ВКЛ/ВЫКЛ Медленно
Во время воспроизведения экранного меню		ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ/ВЫКЛ
Ошибка в работе карты SD		ВКЛ/ВЫКЛ Медленно	ВКЛ/ВЫКЛ Медленно

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель: ВХ4000

Видеовход	КАМ1- 5V камера, КАМ2- 5V камера, КАМ3- 5V камера, КАМ4 - камера (вход)
Аудиовход	1КАН (внутренний или внешний микрофон)
AV-выход	1 видеовыход, 1 аудиовыход
Постоянная запись Запись по событию	NTSC: 720x480 (30к/с) 720x240 (60к/с) PAL: 720x576 (25к/с) 720x288 (50к/с)
Время записи	См. стр. 44-45
Снимок (моментальный)	Снимок + аудиозапись (5 сек.)
Память	4ГБ SDHC (поддержка 32ГБ SDHC)
GPS	Внешний модуль GPS
G Датчик	Внутренний 3-осный G-Датчик
RTC	Внутренняя батарея
Сигналы	Регистрация торможения, поворота, ускорения
Датчики тревоги	3 (дверь, счетчик, обнаружение движения и т.п.)
Сжатие	MPEG4 (Постоянная запись) MJPEG (Запись по событию)
ПДУ	Паника (запись), воспроизведение, моментальный снимок
Индикаторы	2 (Красный/Синий)
ПО	PC Viewer (интеграция с Google Earth)
Конденсатор	Запись события при отключении питания
Энергопотребление	8.3W (с 4 камерами)
Размер/Вес	70мм X 99 мм X 21мм, 100гр,

Опции

<p>DTR-100</p> 	<p>DC 5V, КМОП камера для VX3000 1/4" КМОП цифровой сенсор 310К пикселей, Угол обзора: 170° ([горизонтальный(131°), вертикальный (96 °)] Эффективный пиксел: 648 (Г) x 488 (В) (NTSC/PAL) Видеовыход: 1.0 Vp-p (Композитный) Мин. освещенность: 1 lux Температура применения: -20°C ~ +60°C Питание: 5V, Энергопотребление: 0.5W 30мм x 35мм x25мм, 50гр, Провод : Длина=5000±10мм</p>
<p>STR-100</p> 	<p>DC 5V, ПЗС камера для VX3000 1/3" Sony Super HAD CCD II , Угол обзора: 90° Эффективный пиксел: 500(Г) X 582(В) (PAL) Видеовыход: 1.0 Vp-p (Композитный) Мин. освещенность: 0,1 lux Температура применения: -20°C ~ +60°C Питание: 5V, Энергопотребление: Макс. 200mA 43мм x 38мм x 35мм, 70гр, Провод : Длина=5000±10мм</p>
<p>ИК Камера STR-100IR</p> 	<p>DC 5V, ПЗС камера для VX3000 1/3" Sony Super HAD CCD II , Угол обзора: 145° Эффективный пиксел: 500(Г) X 582(В) (PAL) Видеовыход: 1.0 Vp-p (Композитный) Мин. освещенность: IR LED On 0 lux Температура применения: -20°C ~ +60°C Питание: 5V, Энергопотребление: Макс. 320mA(LED ON) 43мм x 38мм x 35мм, 70гр, Провод : Длина=5000±10мм</p>
<p>Камера заднего Вида STR-131</p> 	<p>КМОП, Водонепроницаемая (IP 68) 1/4" Высокое разрешение КМОП Угол обзора: 162° Эффективный пиксель: (H)640 x (V)480 (NTSC / PAL) Видеовыход: 1.0 Vp-p (Композитный) Мин. освещенность: 1 люкс Температура применения: -30°C ~ 85°C Питание: DC 12V (±20%) Энергопотребление: Макс. 35mA 28.00 x 29.00 x 26.00 мм 113гр, включает 8м кабель</p>
<p>MIC-100</p> 	<p>Внешний микрофон для VX3000 Направленность : однонаправленный Чувствительность : -36±5dB; При 3V, 2.2Kohm, 0dB=1V/Па 1KHz Импеданс : 2.2K Ohm@1KHz; Макс. рабочее напряжение : 10V; Стандартное рабочее напряжение : 3V Частота : 100~10,000Hz Энергопотребление : 0.5mA макс Рабочая температура: -40°C ~ +85°C Размер : Ф9.7 x 5.0мм; Штекер: Ф3.5мм, mono straight shape, Длина провода : 2600±10мм</p>
<p>SH-100</p> 	<p>Стальной кожух для VX3000 Размер: 155.00 x 130.00 x 24.00 мм, 330гр</p>

Опция (Кабель подключения Safe Power Cable)

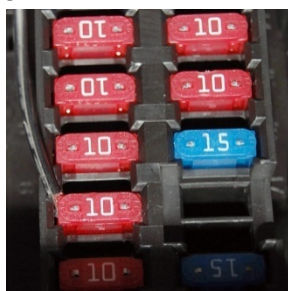
Модель: DPWR-300

Данный кабель позволит вам подключить регистратор к блоку плавких предохранителей автомашины



Предохранитель:
250V 1A

Данный кабель автоматически отключит питание регистратора при падении напряжения ниже 12В или 24V.



Присоедините кабель (+) к блоку плавких предохранителей автомашины (к бортовой сети).

Кабель заземления должен быть присоединен к корпусу автомашины.

SLB-100 стальной кожух с замком для VX4000

[ВИД СПЕРЕДИ]



[ВИД СНИЗУ]



[ВИЗ ИЗНУТРИ] установлен VX4000



[ВИД В ЗАКРЫТОМ СОСТОЯНИИ]

