

Автомобильный видеореги­стратор - подобие современного "черного ящика" в самолете. Видеореги­страторы - это технические устройства, которые имеют в собственном составе все крайне необходимое для записи, сохранения и воспроизводства видеосигнала от камер. Цифровые видеореги­страторы позволяют Вам записывать на жесткий диск и просматривать запись сигналов от одной либо сразу с нескольких камер. Одноканальные цифровые видеореги­страторы отлично могут работать с одной уличной камерой, в то время как четырехканальные цифровые регистраторы – непосредственно с 4-мя камерами т.д.. Чаще всего только малогабаритные модели инсталлируются на лобовом стекле автомобиля, питаются напряжением от штатного гнезда прикуривателя либо бортовой сети постоянного тока. Постоянно регистрируя на карту памяти либо твёрдый диск - видео, звук, и наиболее "продвинутые" еще и координаты со спутника, все ускорения, торможения, удары, четкие даты и время.

Видеореги­страторы предназначены для использования как устройства видеонаблюдения с функцией сохранения полученных видеокладов и звукового сопровождения, привязанных ко времени их создания, на электронный носитель информации типа FLASH, либо на HDD (винчестер).

Видеореги­страторы могут успешно применяться на автотранспортных предприятиях для следующих целей:

- Контроль пассажиропотока;
- Контроль за передвижением автотранспорта;
- Контроль за салоном и водителем.
- Исключение возможных правонарушений, как со стороны экипажа, так и со стороны пассажиров.

Контроль пассажиропотока.

Для выполнения данной функции видеореги­страторы имеют следующие возможности:

1. Запись кадров на носитель по событию - Событием может являться открывание/закрывание дверей автобуса или маршрутного такси. При открытии дверей прибор начинает записывать кадры на носитель, при закрывании дверей прибор после программируемой задержки (которая может равняться нулю) завершит запись на носитель.

2. Изменение скорости записи на носитель по внешнему событию - Эта функция может быть полезна для двойного контроля - контроль за пассажиропотоком и контроль за салоном автобуса или маршрутного такси. Например, когда открываются двери Видеореги­стратор начинает записывать кадры с заданной скоростью 1, как только двери закроются, прибор будет записывать кадры с заданной скоростью 2.

Прибор идеально подходит для работы в маршрутных такси, автобусах и других видах транспорта. Основная задача при контроле пассажиропотока, помимо обеспечения съемки входящих и выходящих пассажиров, это максимальная надежность работы оборудования и противодействие человеческому фактору. Не секрет, что водитель, как человек крайне не заинтересованный в том, чтобы каждый пассажир был учтен, будет стараться сломать оборудование контроля или стараться помешать ему работать. В видеореги­страторах учтены все эти особенности.

Контроль за салоном .

Видеореги­страторы могут записывать информацию с одной, двух, трех или четырех камер без потери качества изображения.



Таким образом, один прибор может решать несколько задач одновременно. Одна камера может быть установлена в кабине водителя, одна камера следить за ситуацией на дороге, третья камера вести наблюдение за салоном, а четвертая камера, например, за обстановкой вокруг автомобиля на предмет несанкционированного слива топлива из бака, а так же возможно заснять и увеличить отдельно взятый момент правонарушения или ДТП.



Расширенный диапазон напряжения питания прибора. Видеорегистраторы могут иметь диапазон напряжения питания 9 - 36 Вольт, что дает возможность подключать прибор в бортовую сеть 24 вольта без дополнительных преобразователей питания. Файловая система полностью совместима с файловой системой Microsoft Windows.

Таким образом, на любом персональном компьютере, где установлена операционная система Microsoft Windows можно просмотреть все записанные во время движения файлы и, при необходимости, распечатать интересующие Вас кадры.

Контроль за передвижением автотранспорта.

Все модели видеорегистраторов могут быть оснащены GPS приемником. В каждом кадре, записанном видеорегистратором с GPS приемником, находится информация о местоположении, скорости, курса и времени. Вся эта информация записана в кадр в формате EXIF, что позволяет применять стандартное программное обеспечение для работы с материалом, отснятым видеорегистраторами. Представим себе, что на дороге произошло интересное событие, которое хотелось бы не потерять. Вы просто нажимаете на кнопку, и видеорегистратор автоматически замаркирует определенные кадры как не участвующие в кольцевом буфере, таким образом, если через некоторое время прибор дойдет до маркированных кадров, он не станет их перезаписывать, а пропустит, и продолжит запись дальше.





Можно не только посмотреть место на карте, где был снят тот или иной кадр с помощью, например, программы Google Earth, а также получить трек передвижения автомобиля, который покажет на карте, где именно передвигалось транспортное средство, были ли отклонения от заданного маршрута.

Мобильная версия прибора.

Цифровые камеры с разрешением кадров 800x600 точек при угле обзора 72 градуса, что обеспечивает просмотр мест рядом с водителем и входной двери основного салона маршрутного такси.

Подключение до 4-х камер. Например, для автобусов, в первом канале две камеры, работающие на съемку двух дверей автобуса, во втором канале одна из камер постоянно снимает дорогу на предмет аварийных ситуаций, вторая камера постоянно снимает салон на предмет падений пассажиров, вандализма и т.д.. Такое решение успешно работает на некоторых автотранспортных предприятиях.

Запись по активному датчику. Дверь открыта - пишем, дверь закрылась - не пишем.

Возможность задавать задержку после зарывания двери.

Видеорегистратор - надежное и законченное решение для контроля пассажиропотока в автотранспортных предприятиях.

Основные возможности видеорегистраторов и их параметры:

Работа в температурном диапазоне -40 +80 градусов;

Для обеспечения максимальной надежности работы приборы могут быть оснащены GPS модулем. Видеорегистраторы позволяют иметь следующие возможности:

- Запись кадров только когда автомобиль стоит. Это позволяет сократить время отснятого материала, что сократит время подсчета пассажиров.

- Маркировка кадров, когда была открыта одна из дверей автомобиля. В этом случае владелец автотранспортного предприятия получает очень надежную систему контроля при минимальной затрате времени на подсчет пассажиров. Видеорегистратор проводит съемку пассажиров входящих или выходящих из автомобиля только когда автомобиль остановился, чтобы при подсчете не просматривать кадры, где автомобиль стоял на

светофорах или в пробках, есть возможность переходить только на события открытых дверей автомобиля. В том случае, если на маршруте датчики открытых дверей вышли из строя или были выключены водителем, владелец автотранспортного предприятия не потеряет запись этого маршрута, все остановки автомобиля будут записаны видеореги­стратором.

Использование автомобильного видеореги­стратора-это оригинальное решение, которое будет очень полезно в случаях ДТП, чтобы установить истину; в различных спорных вопросах на дороге; при неправомерных действиях сотрудников различных органов и служб; в случаях нанесения ущерба и хулиганства со стороны других участников движения.

Комментарии юристов и специалистов о цифровом видеореги­страторе:

«... наличие записи с авто видеокamеры не позволит ГИБДД произвольно трактовать обстоятельства ДТП...»

«... видеокamera в авто может стать важнейшим элементом доказательной базы при возникновении происшествия, и, кроме того, наличие видеореги­стратора для авто дисциплинирует автолюбителей»

«... запись с видеокamеры для авто является независимым, абсолютно объективным свидетельством происшествия, в отличие от показаний водителей и свидетелей...»

«... невозможно представить, что какое-то должностное лицо может решиться проигнорировать запись с видеокamеры в машине, на которой совершенно четко видны действия участников дорожного движения. Видеореги­стратор в автомобиле должен быть у каждого...»

«... при рассмотрении любого дела об административном правонарушении или при решении вопроса о возмещении вреда данные автомобильного мини видеореги­стратора будут использованы и подлежат оценке наряду с другими доказательствами...»

Внешний вид видеореги­страторов и видеокamер



Камера автомобильная, цветная, (диаметр 28 мм), 1/4 CMOS, 420 ТВЛ,

0.1 Lux , $f=1.8$ mm, 12В/150 mA, наличие виртуальной трапеции, при выводе на монитор изображения, для внутренней и внешней установки.



4-канальный цифровой автомобильный видеореги­стратор, видеосистема NTSC/PAL, реальное отображение (720x480 / 720x576), режим записи D1 (120/100 кадров на запись при разрешении 720x480 / 720x576), сжатие H.264, 4 видеовхода (BNC), 1 видеовыход (BNC), 4 аудиовхода RCA (все на запись), 1 аудиовыход RCA, запись на SD Memory Card и USB, детектор движения, RS-485, поддержка GPS-навигации, датчик скорости, управление только с ИК-пульта, возможность питания камер от регистратора.



4-канальный автомобильный цифровой видеореги­стратор, 4 BNC, - входы/выходы аудио – 1 RCA, - меню – русифицированное, - M-JPEG (возможность покадровой прокрутки записи), - разрешение при мониторинге 720X576, - разрешение записи 640x272, 320x136, - скорость записи 25 к/сек/4 канала, - ИК Пульт дистанционного управления, - USB-2 для резервного копирования на ПК.