

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CARCAM[®] HYBRID

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР



Твой собственный свидетель
на всех дорогах страны

CARCAM.RU

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	2
2. Особенности.....	2
3. Комплектация.....	3
4. Меры предосторожности.....	3
5. Внешний вид.....	4
6. Подключение карты памяти.....	4
7. Назначение кнопок.....	5
8. Установка стекло.....	7
9. Обозначения на экране.....	8
10. Настройки.....	10
10.1. Радар-детектор.....	10
10.2. Видеорегистратор.....	13
10.3. Система.....	15
10.4. Просмотр.....	16
11. Просмотр видео.....	17
11.1. Просмотр видео на устройстве.....	17
11.2. Просмотр видео на телевизоре.....	18
11.3. Просмотр видео на ПК.....	18
12. GPS-информер.....	19
12.1. Особенности работы.....	19
12.2. Типы оповещений.....	20
13. Радар-детектор.....	21
13.1. Особенности работы.....	21
13.2. Сигнатурный режим работы.....	21
14. Характеристики.....	22

1. ВВЕДЕНИЕ

CARCAM HYBRID - многофункциональное устройство, объединившее в себе сразу несколько важнейших функций: Super HD видеорегистратор, сигнатурный радар-детектор и GPS-информер. 4 режима работы радар-детектора и GPS-информера позволили исключить все неактуальные и ложные предупреждения как на загородных трассах, так и в городе. Устройство не только предупредит вас о приближении к радарным комплексам и оповестит об ограничениях скорости на том или ином участке дороги, но и зафиксирует всё происходящее на пути вашего следования. Стеклолинзовый объектив с углом обзора 170° позволяет зафиксировать на видео проезжую часть по всей её ширине, а также прилегающие к ней пешеходные зоны. Используемые технологии WDR и HDR обеспечивают качественную съемку в любых условиях.

2. ОСОБЕННОСТИ

- Разрешение записи Super HD 2304x1296p
- Сигнатурный радар-детектор
- GPS/ГЛОНАСС-модуль
- GPS-информер
- Быстросъемное крепление
- Поддержка карт памяти microSD до 128 ГБ
- Технологии улучшения изображения WDR, HDR и DEWARP

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Видеорегистратор CARCAM HYBRID
2. Адаптер питания для прикуривателя
3. Кронштейн с вакуумной присоской
4. Площадка с клейкой лентой
5. Кабель Micro-USB
6. Инструкция

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Не допускайте попадания воды на устройство, корпус не обладает защитой от проникновения жидкости. Попадание воды внутрь устройства может привести к выходу видеорегистратора из строя.
2. Не используйте зарядные устройства с выходным напряжением более 5 В.
3. Не оставляйте видеорегистратор в салоне автомобиля на солнце. Температура выше +70 °C может привести к выходу из строя аккумулятора.
4. Не производите настройку видеорегистратора во время управления транспортным средством.
5. При обнаружении дефектов обращайтесь в авторизованный сервисный центр CARCAM. Не пытайтесь произвести ремонт самостоятельно.

ВНИМАНИЕ

Производитель в праве без предварительного уведомления вносить любые изменения в программное обеспечение устройства, комплектацию устройства, технические характеристики и потребительские свойства.

5. ВНЕШНИЙ ВИД



1. Динамик
2. Гнездо для крепления кронштейна с контактной группой
3. Приемная антенна радар-детектора
4. Объектив
5. Микрофон
6. Слот для карты памяти microSD
7. Порт Micro-HDMI
8. Кнопка **Сброс** (RESET)
9. Порт Micro-USB
10. Кнопка **Питание**
11. Индикаторы работы
12. Кнопка **Вверх**
13. Кнопка **OK**
14. Кнопка **Вниз**
15. Кнопка **Меню** (MENU)
16. Кнопка **Без звука** (MUTE)
17. Кнопка **Режим** (MODE)
18. Экран

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ

Вставьте карту памяти формата microSD в разъем до щелчка. При установке контакты на карте памяти должны быть со стороны экрана видеорегистратора. Для корректной работы устройства необходимо использовать карту памяти класса не ниже 10, при использовании низкоскоростных карт памяти возможны задержки на видео и другие неполадки в работе устройства.

7. НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК

ПИТАНИЕ

Длительное нажатие:

Принудительно включает/отключает устройство.

Короткое нажатие:

Во время движения (не менее 5 км/ч) запоминает пользовательскую точку (POI). В следующий раз приближаясь к данной точке устройство вас предупредит. Пользовательские точки (POI) можно удалить через меню устройства.

ВВЕРХ

Длительное нажатие:

Отключает/включает динамик.

Короткое нажатие:

Во время записи изменяет громкость динамика.

В меню передвигает настройку вверх.

В режиме воспроизведения замедляет видео.

ОК

Длительное нажатие:

Во время записи делает фото.

Короткое нажатие:

Включает/выключает запись видео.

В меню подтверждает выбор.

В режиме воспроизведение управляет паузой

СБРОС

Перезагрузка устройства. Используется в случае программного сбоя. Настройки при этом не сбрасываются.

ВНИЗ

Длительное нажатие:

Блокирует файл от перезаписи и помещает его в папку EVENT.

Короткое нажатие:

Во время записи видео отключает/включает микрофон.

В меню передвигает настройку вниз.

В режиме воспроизведения ускоряет видео.

МЕНЮ (MENU)

Открывает меню и осуществляет переход между разделами меню.

БЕЗ ЗВУКА (MUTE)

Длительное нажатие:

Включает **Темный режим** (полное отключение дисплея). Включить можно нажатием любой кнопки.

Короткое нажатие:

В момент оповещения о приеме сигнала радара отключает звук.

Включает/отключает функцию **Автоприглушение**.

РЕЖИМ (MODE)

Длительное нажатие:

Во время записи видео или в режиме ожидания включают режим просмотра записей.

Короткое нажатие:

Переключает режим работы радар-детектора.

В режиме просмотра открывает меню управления файлами.

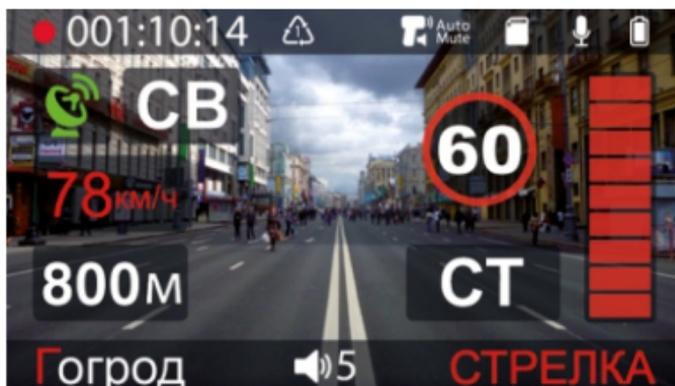
8. УСТАНОВКА НА ЛОБОВОЕ СТЕКЛО

1. Выберите место установки видеорегистратора на лобовом стекле таким образом, чтобы он не закрывал вам обзор. При этом перед устройством не должны находиться металлические детали, они помешают работе радар-детектора.
2. Очистите место установки кронштейна на стекло.
3. Снимите защитную пленку с присоски.
4. Перед установкой присоски на стекло отщелкните крышку, затем отщелкните рычаг под ней.
5. Прижмите кронштейн на стекло, защелкните крышку для фиксации присоски.
6. Подключите кабель питания к кронштейну и адаптер питания к прикуривателю.
7. Установите видеорегистратор на кронштейн.
8. Для регулирования угла наклона устройства ослабьте винт на левой стороне кронштейна. После настройки нужного угла обзора затяните винт.

УСТАНОВКА НА КЛЕЙКУЮ ЛЕНТУ

Для установки кронштейна на стекло при помощи площадки с клейкой лентой, отщелкните присоску от кронштейна и замените её на площадку из комплектации. Место установки на стекло рекомендуется обезжирить.

9. ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭКРАНЕ



	Индикатор записи. Мигает во время записи
001:29:43	Индикатор записи. После остановки записи значение сбрасывается
	Выбранное время циклической записи
	Уведомление о блокировке файла от перезаписи в автоматическом и ручном режиме
	Автоприглушение звуков радар-детектора
	Состояние карты памяти
	Детектор движения
	Запись звука (микрофон включен/выключен)
	Индикатор заряда аккумулятора
	Индикатор подключения к спутникам GPS
	Направление движения

1080P	Выбранное разрешение видеозаписи
16:9	Выбранное соотношение сторон
WDR	Индикатор работы функции WDR
Tpaccа	Выбранный режим работы радар-детектора
XK LaCT	Активные радарные диапазоны
 7	Громкость динамика
55 km/h	Скорость автомобиля
807m	Дистанция до камеры/радара по данным GPS-информера
 60	Ограничение скорости на участке
MM	Тип радарного комплекса по базе данных GPS-информера.

10. НАСТРОЙКИ

Для открытия меню настроек нажмите кнопку **Меню**. Настройки разбиты на 4 страницы, для переключения между страницами нажимайте кнопку **Меню**.

10.1. РАДАР-ДЕТЕКТОР

Режим работы РД

Выбор режима работы радар-детектора. Установите требуемое значение, исходя из вашего местоположения. В зависимости от выбранного режима меняется чувствительность детектирования сигналов радаров и отключаются некоторые диапазоны. При необходимости вы можете сами изменить ограничение скорости, а также включать или отключать те или иные диапазоны для каждого режима.

ТРАССА: режим для движения по загородным трассам. Активированы все диапазоны с максимальной чувствительностью.

ГОРОД 1: рекомендуемый режим для большинства регионов РФ. Деактивирован диапазон **X**.

ГОРОД 2: режим для крупных мегаполисов. Деактивированы диапазоны **X, K, Лазер**, чувствительность РД минимальна.

СИГНАТУРНЫЙ: режим с применением технологии сигнатурного обнаружения радаров путем сравнения параметров принимаемого сигнала с сигналами в базе РД. Минимизирует ложные срабатывания, позволяет определить тип детектируемого радара.

Ограничение скорости

Вы можете установить значение минимальной скорости, при движении медленнее заданного значения не будут поступать звуковые оповещения. Значения по умолчанию:

ТРАССА: 70 км/ч

ГОРОД 1: 60 км/ч

ГОРОД 2: 50 км/ч

Автоприглушение

При включении данной функции во время детектирования радара звуковой сигнал подается на максимальной громкости, а через несколько секунд приглушается до минимума.

Отключение диапазонов РД

Вы можете включать и отключать диапазоны радар-детектора для каждого режима его работы. Детектируемые диапазоны:

Х-ДИАПАЗОН: устаревшие полицейские радары

К-ДИАПАЗОН: большинство современных полицейских радаров

ЛАЗЕР: лазерные полицейские радары

СТРЕЛКА: стационарные комплексы СТРЕЛКА-СТ и СТРЕЛКА-М.

Радар без звука

Значение скорости, при движении ниже которого отключаются звуковые уведомления о радарах.

Отключение радара

Значение скорости, при движении ниже которого отключаются все уведомления о радарах.

GPS

Включение и отключение GPS-информера.

Лимит скорости

Значение скорости, при движении выше которого будет поступать требование снижения скорости вне зависимости от обнаружения камер контроля скорости.

Превышение скорости

Допустимое значение превышения скоростного ограничения, при превышении в пределах которого не будет звуковых оповещений.

Дистанция оповещения

Выбор дистанции оповещения GPS-информера в пределах 400-1000 метров. В режиме **Авто** дистанция настраивается автоматически в зависимости от скорости вашего движения.

Отключить звуковые сигналы

Включение и отключение голосовых предупреждений.

Сократить звуковые сигналы

Увеличение интервалов между звуковыми сигналами при детектировании радаров.

Удалить все POI

Удаление всех пользовательских точек.

Демо-режим

Включение демонстрационного режима индикации оповещений о радарных комплексах.

10.2. ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

Разрешение видео

Настройка разрешения видеозаписи. Чем выше разрешение, тем выше детализация изображения. Вместе с тем, при повышении разрешения, также растет битрейт, что приведет к более быстрому расходованию места на карте памяти.

Качество видео

Качество видео влияет на параметры сжатия изображения. Чем выше качество, тем больше деталей будет сохранено на видео.

WDR

Функция WDR (широкий динамический диапазон) позволяет улучшить качество съемки в сложных условиях, таких как выезд из темноты на яркий свет и съемка против солнца.

Штамп на видео

Настройка штампа на видео. Вы можете включать и отключать такие составляющие штампа как дата, время, гос. номер автомобиля, координаты.

Циклическая запись

Настройка длительности видеофайла. При заполнении карты памяти старые видеофайлы будут удаляться автоматически.

ADAS

Функция ADAS представляет из себя систему помощи водителю. При включении этой функции устройство будет предупреждать вас об уходе с полосы движения и о начале движения стоящего перед вами автомобиля. Также вы можете настроить скорость, при которой включается ADAS.

Измерение АЕ

Режим замера экспозиции.

Мерцание

Частота мерцания светофоров и других источников света зависит от типа электросети. Рекомендуемое значение - 50 Гц.

Экспозиция

Регулировка экспозиции позволяет настроить изображение для различных условий освещенности. При постоянном избытке освещенности увеличьте значение экспозиции, при недостатке - уменьшите.

G-сенсор

Датчик удара (G-сенсор) позволяет автоматически защищать фрагмент видео от перезаписи при ударах, резких ускорениях и торможениях. Обратите внимание, что датчик удара может срабатывать на неровностях дороги, особенно при высокой чувствительности, что может привести к заполнению карты памяти защищенными файлами.

Детектор движения

При включении этой функции видеорегиистратор будет вести запись только при наличии движения в кадре. Обратите внимание, что для работы этой функции видеорегиистратор должен быть включен.

GPS-треки

Сохранение информации о координатах в видеофайле для последующего просмотра видео вместе с маршрутом движения на карте.

10.3. СИСТЕМА

Язык

Выбор русского или английского языка интерфейса.

Режим записи

Авто - запись видео начнется автоматически при подаче питания на устройство. При выборе режима

Вручную для начала записи потребуется нажать кнопку **ОК**.

Авто выключение

Настройка задержки отключения устройства при остановленной записи.

Отключение экрана

Настройка задержки отключения экрана. Для включения экрана нажмите любую кнопку.

Задержка отключения

Настройка задержки отключения устройства при отключении питания.

Звук кнопок

Включение и отключение звука при нажатии кнопок.

Громкость

Настройка громкости динамика.

Микрофон

Включение и отключение микрофона во время записи видео.

Синхронизация времени

Включение и отключение автоматической настройки времени по GPS.

Часовой пояс

Для корректной автоматической настройки времени установите верное значение часового пояса.

Настройка времени

Установка времени вручную.

Карта памяти

Просмотр информации об общем, занятом и свободном объеме памяти на microSD карте.

Гос. номер

Настройка гос. номера автомобиля для отображения в штампе на видео.

Форматирование

Полная очистка карты памяти. Обратите внимание, что защищенные от перезаписи файлы также будут удалены.

Сброс настроек

Сброс всех настроек устройства на заводские.

Версия

Просмотр информации о версии программного обеспечения устройства.

10.4. ПРОСМОТР

Обычные записи

Просмотр обычных записей с карты памяти.

События

Просмотр защищенных от перезаписи файлов.

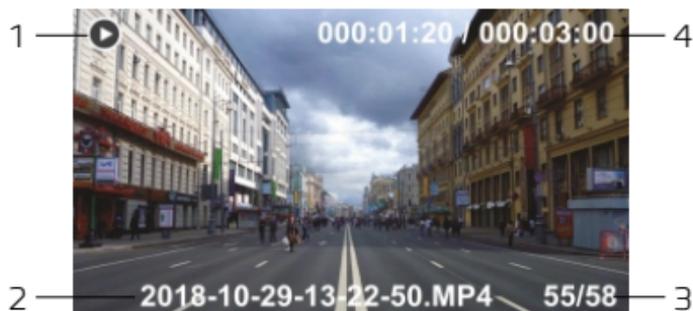
11. ПРОСМОТР ВИДЕО

11.1. ПРОСМОТР ВИДЕО НА УСТРОЙСТВЕ

Для быстрого перехода в меню просмотра записей нажмите кнопку **MODE** в течение 2 секунд. Для перехода между папками с обычными и защищенными от перезаписи видеофайлами используйте кнопки **Вверх** и **Вниз**. Нажмите **OK**, чтобы войти в папку и **MODE** для возвращения к выбору папки. Выберите файл кнопками **Вверх** и **Вниз**, запустите воспроизведение кнопкой **OK**. Во время воспроизведения нажмите **Вниз**, чтобы ускорить воспроизведение [до 64x] и **Вверх**, чтобы замедлить воспроизведение [до 1/64x].

Чтобы удалить файл, нажмите **MENU** во время выбора файла, нажмите **OK** и выберите, удалить один файл или все файлы.

ИНТЕРФЕЙС ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ



1. Статус воспроизведения
2. Название видеофайла
3. Номер текущего файла и количество файлов
4. Продолжительность видеофайла

11.2. ПРОСМОТР ВИДЕО НА ТЕЛЕВИЗОРЕ

Подключите видеорегистратор кабелем Micro-HDMI к телевизору для просмотра видеозаписей. Обратите внимание, что запись видео во время воспроизведения не ведется.

11.3. ПРОСМОТР ВИДЕО НА ПК

Для просмотра видеозаписей совместно с маршрутом движения используйте специальный плеер **Hybrid Player**. Установочный файл для быстрого скачивания копируется на карту памяти в папку **GPS_Player**, либо вы можете скачать его со страницы товара на официальном сайте www.carcam.ru в разделе **Документация**.



12. GPS-ИНФОРМЕР

12.1. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ

На экране устройства в момент оповещения отображается тип камеры, текущая скорость автомобиля и ограничение скорости на участке, где установлена камера. При движении с превышением ограничения, скорость будет отображаться красными цифрами, а также будет звучать голосовой сигнал «Снижайте скорость!». Допустимый порог превышения ограничения можно настроить в меню устройства.

- В случае, если расстояние между параллельно расположенными дорогами менее 50 метров, то устройство может выдавать ложные срабатывания
- Если вы двигаетесь в прямом направлении, а камера установлена на повороте, устройство может выдавать ложные срабатывания
- Если расстояние до места расположения камеры при изменении направления движения менее 100 метров, оповещение может отсутствовать
- Если камера установлена в районе многоуровневой развязки, устройство может выдавать ложные срабатывания
- Если камера установлена при выезде из длинного тоннеля, оповещение может отсутствовать из-за плохого приема GPS-сигнала

Для бесперебойной работы GPS-информера необходима надежная связь устройства со спутникам. На качество связи влияет как погода, так и наличие атермального покрытия на стекле.

12.2. ТИПЫ ОПОВЕЩЕНИЙ

ММ - маломощные стационарные радары (Автоураган, Кордон, Арена, Крис, Кречет, Робот, и др.).

СТ - Стационарный комплекс «Стрелка-СТ», мобильный комплекс «Стрелка-М».

СТВ - видеоблок «Стрелка-СТ» (только видеофиксация).

КСС - комплекс контроля средней скорости на участке дороги «Автодория». Данный комплекс состоит из двух частей (начало и конец фиксации). При оповещении о приближении к первому блоку начала замера скорости сразу же высвечивается расстояние до конечного пункта, при этом вместо реальной скорости движения будет указываться именно средняя скорость.

ПТК - стационарный комплекс «Поток».

МЛЖ - муляж радарного комплекса.

СВТФ - камера, встроенная в светофор.

ДПС - стационарный пост ДПС.

13. РАДАР-ДЕТЕКТОР

13.1. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ

Высококочувствительная патч-антенна принимает все диапазоны, используемые в радарных комплексах России и стран СНГ.

Диапазоны: СТРЕЛКА, К, Х, ЛАЗЕР с выборочным отключением.

Режимы: Сигнатурный, Трасса, Город 1, Город 2

Настраиваемый лимит скорости для блокировки оповещений для каждого режима отдельно.

13.2. СИГНАТУРНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

В режиме работы радар-детектора Сигнатурный происходит сравнение принимаемого сигнала с базой сохраненных сигналов. Благодаря реализации такого режима работы, удастся достичь высокой эффективности работы радар-детектора, сократив ложные срабатывания до минимума. Кроме того, в сигнатурном режиме, устройство будет оповещать вас о модели детектируемого радарного комплекса. Определяемые комплексы контроля скорости:

Диапазон К: КРИС, ИСКРА, БИНАР, Кордон, Кречет, РОБОТ, Радис, ВИЗИР, Арена, СКАТ, ОСКОН, Интегра-КДД, Вокорд, Стрелка.

Диапазон Х: Сокол

Лазерные радары: POLISCAN SPEED, ЛИСД, АМАТА.

1.4. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Процессор	Ambarella A7LA50
Видеосенсор	Omnivision OV4689
Объектив	6 стеклянных линз, F=2.8 мм, f/1.8, ИК-покрытие
Угол обзора	160°
Разрешение видео (основная камера)	2304x1296, 1920x1080 при 30 кадр/с 1280x720 при 30/60 кадр/с
Формат видеофайла	MP4, кодек H.264
Штамп на видео	Дата, время, координаты, скорость, гос. номер автомобиля
Циклическая запись	+, длина отрезка видео 1/2/3/4/5 минут
WDR	+
HDR	+
Дисплей	LCD, 2.7"
GPS	+
Радар-детектор	+, сигнатурный
Детектируемые диапазоны	X, K, Лазер, Стрелка
Датчик удара (G-sensor)	+, с настройкой чувствительности
Защита файла от перезаписи	Автоматически/вручную
Детектор движения	+
Микрофон	+
Динамик	+
Поддержка карт памяти	microSD до 128 ГБ
Входы/Выходы	Micro-USB, Micro-HDMI
Аккумулятор	Литий-полимерный, 250 мАч
Время автономной работы	10 минут
Источник питания	Вход: 12-24 В Выход: 5 В, 2 А
Рабочая температура	От -40 °С до +60 °С
Допустимая влажность воздуха	До 95%
Габариты	94.5x60.8x40 мм
Вес устройства	174 г



CARCAM.RU