

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# CARCAM<sup>®</sup> Q7

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР +  
GPS-ИНФОРМЕР



[carcam.ru](http://carcam.ru)

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	2
2. Особенности.....	2
3. Комплектация.....	2
4. Внешний вид.....	3
5. Меры предосторожности.....	4
6. Подготовка к работе.....	5
6.1. Установка карты памяти.....	5
6.2. Установка на лобовое стекло.....	5
6.3. Поворот и изменение угла наклона.....	6
6.4. Установка GPS-модуля.....	7
6.5. Установка CPL-фильтра.....	7
7. Настройки.....	8
7.1. Настройки съемки.....	8
7.2. Системные настройки.....	10
7.3. Настройки фото.....	11
7.4. Настройки воспроизведения.....	11
8. Подключение периферии.....	12
8.1. Подключение к компьютеру.....	12
8.2. Подключение к телевизору.....	12
9. GPS-информер.....	12
9.1. Описание и принцип работы.....	12
9.2. Типы оповещений.....	13
9.3. Отображение на экране.....	13
10. Характеристики.....	14

## ВНИМАНИЕ

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

# 1. ВВЕДЕНИЕ

CARCAM Q7 – автомобильный Super HD видеореги­стратор оснащенный процессором Ambarella A7LA50 и матрицей Omni Vision OV4689. Устройство ведет съемку в разрешении 2304x1296р, что вкупе со стеклянным объективом с углом обзора 170° обеспечивает высочайшее качество записи по всей ширине дороги. Функция Real HDR выравнивает освещение в кадре и снижает количество засвеченных зон. На видео отображается информация о координатах и скорости движения автомобиля. Дополнительно устройство оснащено GPS-информером, который оповещает водителя о приближении к стационарным радарам, камерам контроля скорости и постам ДПС.

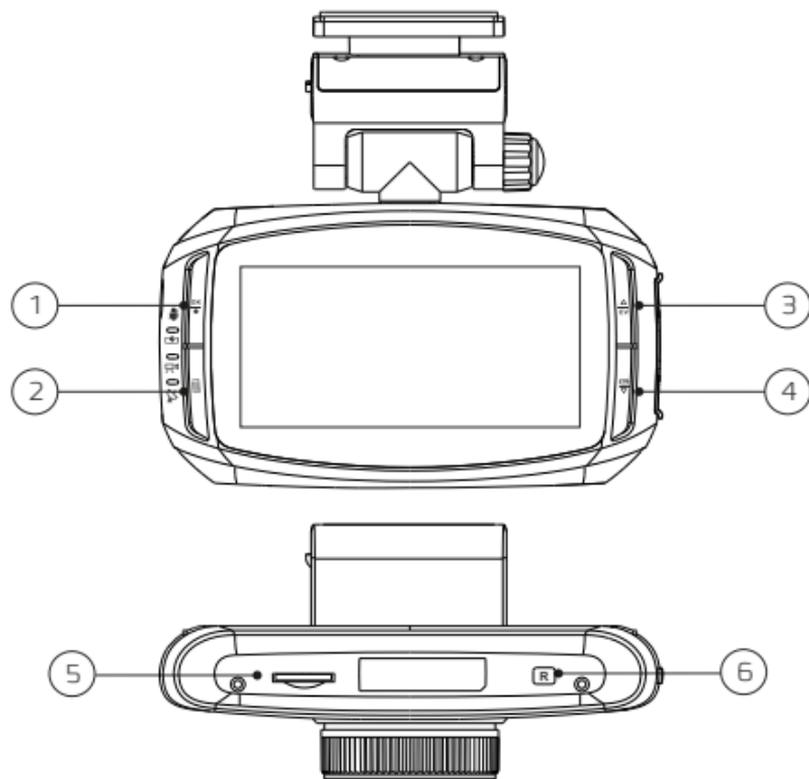
## 2. ОСОБЕННОСТИ

- Процессор Ambarella A7LA50
- Разрешение записи Super HD 2304x1296р
- Стеклянный объектив с углом обзора 170°
- Real HDR
- GPS-информер
- Штамп координат и скорости
- Поддержка карт памяти microSD до 128 ГБ
- G-сенсор
- Отслеживание маршрута движения на карте

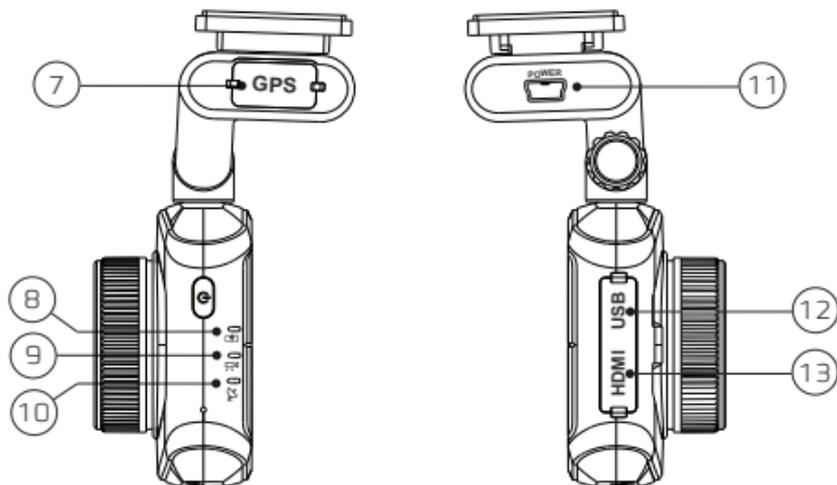
## 3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Видеореги­стратор
2. Адаптер питания для прикуривателя
3. Кабель Mini-USB
4. GPS-модуль
5. Инструкция по эксплуатации
6. Крепление на стекло, двусторонняя клейкая лента, 3 шт.
7. Крепление на стекло, вакуумная присоска

## 4. ВНЕШНИЙ ВИД



1. Запись / ОК / Вкл./Выкл. микрофон
2. Меню / Защита файла от перезаписи
3. EV / Вверх
4. Режим / Вниз
5. Слот для карты памяти
6. Перезагрузка (Reset)



7. USB-порт для подключения GPS-модуля

8. Индикатор питания

9. Индикатор записи

10. Индикатор работы GPS

11. Разъем питания

12. USB-порт / Выход AV

13. Выход HDMI

## 5. 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.

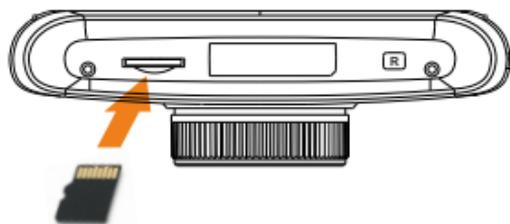
3. Не оставляйте видеорегистратор в салоне автомобиля на солнце. Температура выше +70 °С может привести к выходу из строя аккумулятора.

5. Не производите настройку видеорегистратора во время управления транспортным средством.

4. При обнаружении дефектов обращайтесь в авторизованный сервисный центр CARCAM. Не пытайтесь произвести ремонт самостоятельно.

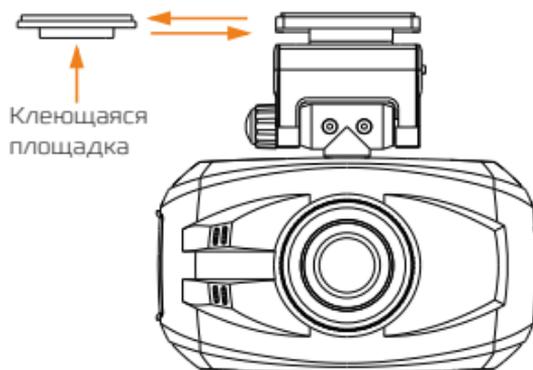
## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 6.1. УСТАНОВКА КАРТЫ ПАМЯТИ



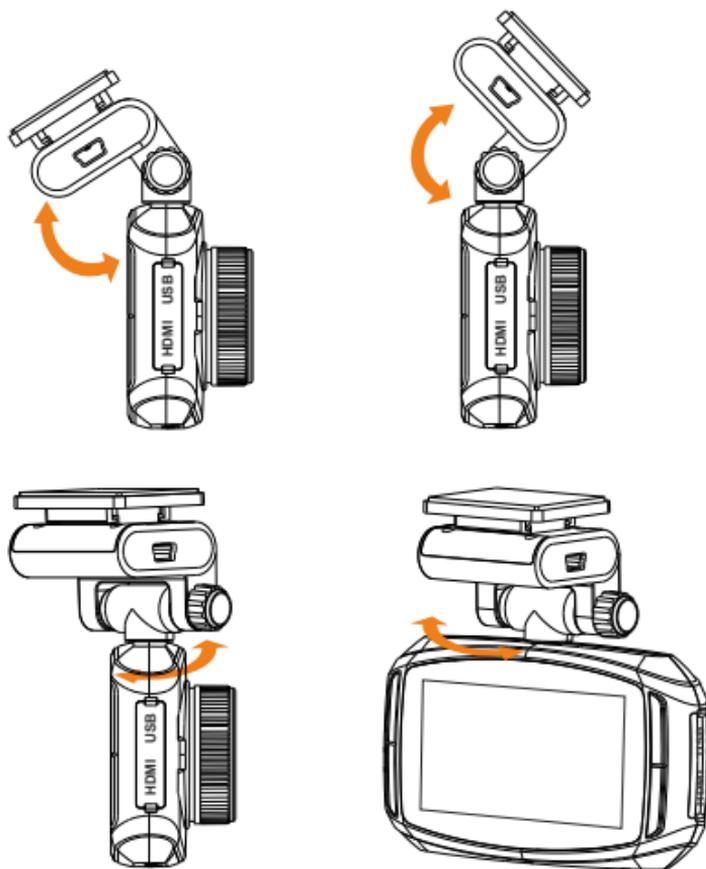
Карта памяти microSD устанавливается контактами в сторону экрана видеорегистратора до щелчка. Для стабильной работы устройства необходима карта памяти класса 10. После первой установки карты памяти рекомендуется отформатировать её в устройстве.

### 6.2. УСТАНОВКА НА ЛОБОВОЕ СТЕКЛО



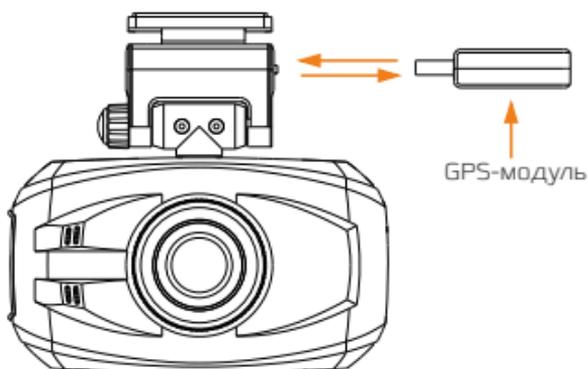
Вам доступны 2 вида крепления видеорегистратора на лобовом стекле: вакуумная присоска и двусторонняя липучка. Для соединения элемента крепежа с видеорегистратором вставьте крепление в пазы кронштейна. При установке и снятии устройства с кронштейна, держите видеорегистратор за несъемную часть кронштейна. В случае, если вы будете держать устройство за корпус, возможно повреждение кронштейна.

## 6.3. ПОВОРОТ И ИЗМЕНЕНИЕ НАКЛОНА



Чтобы изменить угол наклона видеорежистратора, прежде всего ослабьте фиксатор, выберите подходящий для вас угол (максимальный угол  $180^\circ$ ), затем затяните фиксатор.

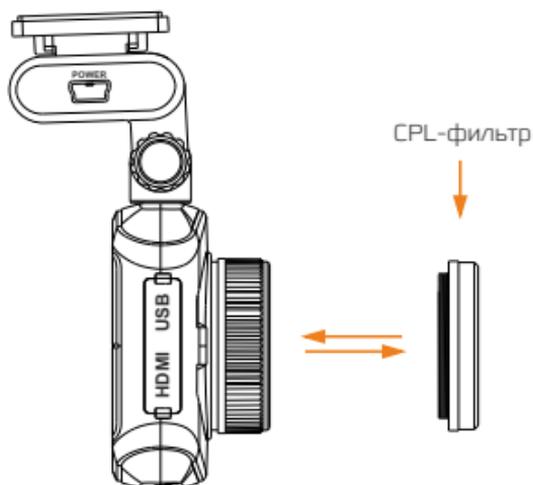
## 6.4. УСТАНОВКА GPS-МОДУЛЯ



Вставьте GPS-модуль в соответствующий порт, при необходимости удалите его из порта.

## 6.5. УСТАНОВКА CPL-ФИЛЬТРА\*

\* CPL-фильтр не входит в комплектацию и приобретается отдельно



CPL-фильтр (поляризационный фильтр) устраняет блики солнца от отражающих поверхностей. Чтобы установить фильтр, накрутите его на объектив.

## 7. НАСТРОЙКИ

### НАВИГАЦИЯ В МЕНЮ

Чтобы войти в меню, сначала необходимо остановить запись, для этого нажмите кнопку **Запись**. Нажмите кнопку **Меню** для включения меню настроек устройства. Используйте кнопку **OK** для входа в подменю и подтверждения выбранных параметров. Для навигации по меню используйте навигационные клавиши **Вверх** и **Вниз**. Вам доступны 3 режима работы видеорегистратора: запись видео, съемка фото и просмотр записей. Для переключения режимов остановите запись и нажмите кнопку **Режим**.

### 7.1. НАСТРОЙКИ СЪЕМКИ

#### РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕО

Чем выше разрешение видео, тем выше детализация изображения. Вместе с тем, при повышении разрешения повышается и битрейт видео, что приводит к более быстрому расходу места на карте памяти. Для разрешения Full HD 1920x1080 поддерживается режим HDR, который выравнивает освещенность в кадре. Для включения этого режима выберите настройку **HDR\_1920x1080 30P 16:9**. Для разрешения HD 1280x720 поддерживается режим съемки с частотой кадров 60 кадр/с. Для включения этого режима выберите настройку **1280x720 60P 16:9**.

Значение по умолчанию: **2304x1296 30P 16:19**

#### КАЧЕСТВО ФОТО

Настройка качества фотографии влияет на степень сжатия изображения. Чем лучше качество, тем больше места будет занимать файл.

#### ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ

Выбор режима замера экспозиции влияет на определение освещенности в кадре и автоматическую подстройку экспозиции.

#### ЧАСТОТА МЕРЦАНИЯ

Из-за особенностей искусственного освещения, на видео возможно мерцание источников света. Чтобы его устранить, настройте частоту мерцания. Рекомендуемое значение: **50 Гц**.

## ШТАМП НА ВИДЕО

Включение и выключение штампа на видео. Вам доступны 4 варианта штампа:

1. Логотип CARCAM Q7
2. Логотип + дата
3. Логотип + дата + координаты
4. Логотип + дата + координаты + скорость движения

## ADAS

Функция ADAS (Advanced driver-assistance systems) является комплексом мер помощи водителю при движении. В ADAS входят такие функции как контроль ухода с полосы и предупреждение о выключенных фарах. Обратите внимание, что качество работы ADAS зависит от качества разметки на дороге.

## ДЛИНА ФРАГМЕНТА ВИДЕО

Видеорегистратор разбивает видео на отрезки заданной длины, при заполнении карты памяти новые файлы будут записываться поверх старых. Защищенные файлы перезаписываться не будут.

## ЧАСОВОЙ ПОЯС

GPS-модуль позволяет автоматически настраивать время видеорегистратора по спутникам GPS. Для того, чтобы время было настроено верно, установите значение вашего часового пояса.

## ЭКСПОЗИЦИЯ

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

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ПРЕВЫШЕНИИ СКОРОСТИ

Включение сигнала о превышении заданной максимальной скорости движения.

## ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ

При включении детектора движения, видеорегистратор будет вести запись только при наличии движения в кадре.

## ДАТЧИК УДАРА

Датчик удара (G-сенсор) автоматически защищает видеофайлы от перезаписи при резком торможении, ускорении или ДТП. Защищенные файлы не будут перезаписываться. При высоком уровне чувствительности G-сенсора возможна ситуация, когда карта памяти заполнится защищенными файлами, в таком случае требуется отформатировать карту памяти.

## 7.2. СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ

### ЯЗЫК

Выбор языка интерфейса видеорегистратора.

### GPS-ИНФОРМЕР

В случае, если вам не нужны предупреждения о стационарных камерах и радарах, вы можете отключить GPS-информер.

### РЕЖИМ ЗАПИСИ

Автоматическая запись: начало записи при включении.

Ручная запись: для начала записи необходимо нажать кнопку **Запись**.

### ТВ ВЫХОД

Выбор стандарта сигнала при подключении видео-регистратора к телевизору.

### ГОС. НОМЕР

Задайте свой государственный номер автомобиля для отображения на видео.

### НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ

Если вы не используете GPS-модуль, настройте время вручную. Для перехода к настройке следующего параметра нажмите **Ок**, для возврата в меню нажмите **Меню**.

### ФОРМАТИРОВАНИЕ

При продолжительной работе видеорегистратора, на карте памяти накапливаются защищенные от перезаписи файлы. Форматирование полностью очистит карту памяти.

## СБРОС НАСТРОЕК

Сброс всех настроек видеорегистратора к заводским значениям.

## ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЭКРАНА

Длительность подсветки экрана после включения, либо настройки.

## ЗАДЕРЖКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ

Время работы видеорегистратора после отключения питания.

## ЗВУК КЛАВИШ

Включение и отключения звука нажатий на кнопки управления.

## ПОДСВЕТКА КЛАВИШ

Включение и отключение подсветки кнопок.

## ВЕРСИЯ

Версия прошивки и базы GPS-информера.

## 7.3. НАСТРОЙКИ ФОТО

Для настройки фото сначала переведите видеорегистратор в режим фото, для этого остановите запись и нажмите кнопку **Режим**.

## РАЗРЕШЕНИЕ ФОТО

Выбор разрешения фото. Чем выше разрешение, тем выше детализация изображения, но и больше размер файла.

## 7.4. НАСТРОЙКИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Для настройки фото сначала переведите видеорегистратор в режим фото, для этого остановите запись и нажмите кнопку **Режим 2** раза. Затем нажмите **Ок**, чтобы перейти к выбору файла.

## НАСТРОЙКА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Выберите, воспроизводить один файл или все по очереди, с повтором или без.

## УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ

Выберите, удалить один файл или все файлы.

## 8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕФЕРИИ

### 8.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОМПЬЮТЕРУ

Подключите видеорегистратор к компьютеру с помощью кабеля Mini-USB. Для передачи данных используйте разъем на устройстве. Подключение в режиме накопителя произойдет автоматически.

### 8.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ

Подключите видеорегистратор к телевизору с помощью кабеля Mini-HDMI. Обратите внимание, что съемка видео при подключении к телевизору не производится.

## 9. GPS-ИНФОРМЕР

### 9.1. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

CARCAM Q7 имеет функцию GPS-информера с базой России, Казахстана, Украины, Азербайджана, Армении, Латвии и Финляндии. Когда скорость машины будет выше, чем она задана в базе GPS-информера, видеорегистратор оповестит вас о приближении к камере.

Особенности оповещения GPS-информера:

1. Если имеется 2 параллельные дороги, расстояние между которыми менее 50 м, то возможно ложное оповещение.
2. Если направление камеры было изменено после обновления базы, то это может привести к ложному срабатыванию.
3. Если камера расположена на ответвлении от главной дороги, а вы двигаетесь в прямом направлении, это может привести к ложному оповещению.
4. Если вы поворачиваете на дорогу, где имеется камера, и расстояние между вами менее 100 м, то оповещение может отсутствовать.
5. Если камера находится при выезде из длинного тоннеля, то оповещение может отсутствовать.

GPS-информер позволяет заблаговременно оповестить вас о находящихся поблизости радарх. Во время детектирования радара на экране устройства появляется окно, в котором отображаются такие параметры, как: ограничение скорости на данном участке дороги, текущая скорость автомобиля, тип радара и оставшееся расстояние до и от камеры.

## 9.2. ТИПЫ ОПОВЕЩЕНИЙ

Название типа камеры	Звуковое оповещение	Значок
Стационарный радар	Стационарная камера	
Камера наблюдения	Впереди ведется видеонаблюдение	
Пост ДПС	Впереди полицейский участок	
Средняя Скорость Начало	Впереди участок с ограничением скорости	
Средняя Скорость Конец	Заканчивается участок ограничения скорости	
Мобильная камера	Впереди мобильная камера	
Прочие препятствия	Впереди опасный участок дороги	

## 9.3. ОТОБРАЖЕНИЕ НА ЭКРАНЕ



## 10. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Процессор	Ambarella A7LA50
Видеосенсор	Omnivision OV4689
Объектив	5 стеклянных линз, F=2,3 мм, f/2.5
Угол обзора	170°
Разрешение видео	2560x1080 при 30 кадр/с, 2304x1296 при 30 кадр/с, 1920x1080 при 30 кадр/с, HDR 1920x1080 при 30 кадр/с, 1280x720 при 30/60 кадр/с
Формат видеофайла	MOV, кодек H.264
Штамп на видео	Дата, время, координаты, скорость, гос. номер
HDR	+, при разрешении 1920x1080
Циклическая запись	+, длина отрезка видео 1/3/5 минут
Разрешение фото	4 Мп, 9 Мп, 13 Мп
Формат фото	JPEG
Дисплей	LCD, 3", 320x240
GPS	+
GPS-информер	+
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	Mini-USB, Mini-HDMI, вход питания Mini-USB на кронштейне
Аккумулятор	Литий-ионный, 450 мАч
Время автономной работы	До 30 минут
Источник питания	Вход: 12-24 В, выход: 5 В, 1 А
Рабочая температура	От -40°C до +60°C
Допустимая влажность воздуха	До 95%
Габариты (с кронштейном)	95x43x89 мм
Вес устройства	113 г



carcam.ru