

CITIZEN Z350
Цифровой автомобильный
видеореги́стратор

Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Ограничение ответственности.....	5
2.	Установка видеорегистратора в автомобиле.....	6
3.	Меры безопасности при использовании видеорегистратора.....	7
4.	Введение.....	8
4.1	Характеристики видеорегистратора.....	8
4.2	Комплект поставки.....	8
4.3	Внешний вид и расположение органов управления	10
5.	Подготовка к работе.....	12
5.1	Установка карты памяти.....	12
5.2	Подключение зарядного устройства.....	13
5.3	Включение и выключение питания.....	14
5.3.1	Автоматическое включение, выключение питания.....	14
5.3.2	Ручное включение, выключение питания.....	14
5.4	Настройка перед началом использования.....	15
5.4.1	Установка даты и времени.....	15
5.4.2	Значения параметров видеорегистратора по умолчанию.....	17
5.5	Установка в автомобиле.....	18
5.5.1	Крепление на лобовом стекле.....	18
5.5.2	Регулировка положения.....	20
6.	Настройка параметров видеорегистратора.....	22
6.1	Как работать с меню.....	22
6.2	Форматирование SDHC-карты.....	23

6.3	Выключение экрана.....	23
6.4	Дерево меню	24
7.	Приёмы работы с видеорегистратором	27
7.1	Запись видео	27
7.1.1	Автоматическая запись видео.....	27
7.1.2	Ручная запись видео	27
7.1.3	Запись Аварийного файла.....	28
7.1.4	Обозначения на экране во время записи видео ..	29
7.1.5	Запись фото.....	30
7.2	Воспроизведение видео и фотографий	31
7.2.1	Удаление файлов.....	32
8.	Спецификация.....	34
9.	Часто задаваемые вопросы.....	36

CONTENTS

About this Guide.....	41
FCC Statement.....	41
WEEE Notice	42
Notes on Installation	44
1. Introduction	46
1.1 Features.....	46
1.2 Package Contents.....	46
1.3 Product Overview.....	48
2. Getting Started.....	50

2.1	Inserting the Memory Card	50
2.2	Connecting to Power	52
2.3	Powering the Dash Cam On / Off	52
2.3.1	Auto Power On/Off	52
2.3.2	Manual Power On/Off	53
2.4	Initial Settings	54
2.4.1	Set the Date and Time	54
2.5	Installing in Vehicles	56
2.5.1	Mount to Windshield	56
2.5.2	Adjust the device position	58
3.	Adjusting the Settings	60
3.1	Using the Menu	60
3.2	Menu Tree	61
3.2.1	Refer to the below table for details on menu items and available menu options.....	61
4.	Using the Dash Cam	64
4.1	Recording Videos	64
4.1.1	Record videos while driving.....	64
4.1.2	Manual Video Recording.....	64
4.1.3	Emergency Recording	65
4.1.4	The Recording Screen	66
4.1.5	Taking Photos	68
4.2	Playback Videos and Photos	68
4.2.1	Deleting Files	69
5.	Specifications	71
6.	Frequently Asked Questions.....	72
	Гарантийный талон производителя.....	74

1. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- 1.1 Содержание данного руководства носит ссылочный характер и может быть изменено производителем без предварительного уведомления.
- 1.2 Производитель приложил максимум усилий для того, чтобы сделать руководство максимально точным и полным. Однако, не предполагается никакой ответственности за неточности и опечатки, которые могут встретиться в руководстве. В случае возникновения различий между описанием в руководстве и реальным устройством, приоритет имеет устройство.
- 1.3 Производитель оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного уведомления.
- 1.4 Производитель не несёт ответственности за потерю данных при использовании видеорегистратора.

2. УСТАНОВКА ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА В АВТОМОБИЛЕ

- 2.1 Для обеспечения максимального поля зрения, закрепите видеореги­стратор на лобовом стекле, около зеркала заднего вида.
- 2.2 **Внимание!** Не устанавливайте видеореги­стратор в месте, где он будет мешать обзору дороги водителем.
- 2.3 Убедитесь, что объектив находится в области действия стеклоочистителя. Это необходимо для обеспечения чёткости записываемого видео во время дождя.
- 2.4 Не касайтесь объектива пальцами. Отпечатки пальцев на объективе могут ухудшить качество видео. Регулярно протирайте объектив мягкой, неворсистой тканью.
- 2.5 Не устанавливайте видеореги­стратор на тонированные стёкла во избежание повреждения тонировки.
- 2.6 Убедитесь, что тонировка не перекрывает поле зрения объектива.

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

- Используйте только зарядное устройство, поставляемое в комплекте.
- Не разбирайте и не пытайтесь самостоятельно ремонтировать видеорегистратор во избежание его поломки и поражения Вас электрическим током. Нарушение этого требования может быть причиной в отказе проведения гарантийного ремонта.
- Не замыкайте контакты аккумулятора.
- Не бросайте видеорегистратор или аккумулятор в огонь. Это может привести к взрыву.
- Соблюдайте правила дорожного движения, не настраивайте видеорегистратор во время вождения автомобиля.
- Перед установкой видеорегистратора убедитесь, что его использование не нарушает никаких законодательных актов.
- Используйте стандартный AV-кабель для подключения к AV-разъёму.

Начиная использовать видеорегистратор Вы подтверждаете согласие с пунктами 1, 2, 3 руководства пользователя.

4. ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за покупку видеорегистратора CiTiZEN Z350. Видеорегистратор предназначен для записи видео и аудио в реальном времени во время движения автомобиля.

4.1 Характеристики видеорегистратора

- Разрешение видео: 1920 × 1080 точек при частоте 30 кадров/сек;
- цветной ЖК экран: 2.0”;
- угол обзора: 120 градусов;
- автоматическая запись при возникновении аварийной ситуации;
- карты памяти: micro-SDHC, объём до 32GB

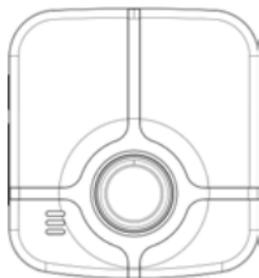
Внимание! Необходимо использовать micro-SDHC карты класса 6 или выше.

4.2 Комплект поставки

Внимание! В случае отсутствия или повреждения частей комплекта, обратитесь в организацию, продавшую видеорегистратор.

Состав комплекта показан на Рисунке 1.

Видеорегистратор



Крепление



Руководство
пользователя



Гарантийный талон*



Автомобильное зарядное устройство
с USB-кабелем



Рис. 1

* Гарантийный талон находится на последней странице руководства пользователя.

4.3 Внешний вид и расположение органов управления

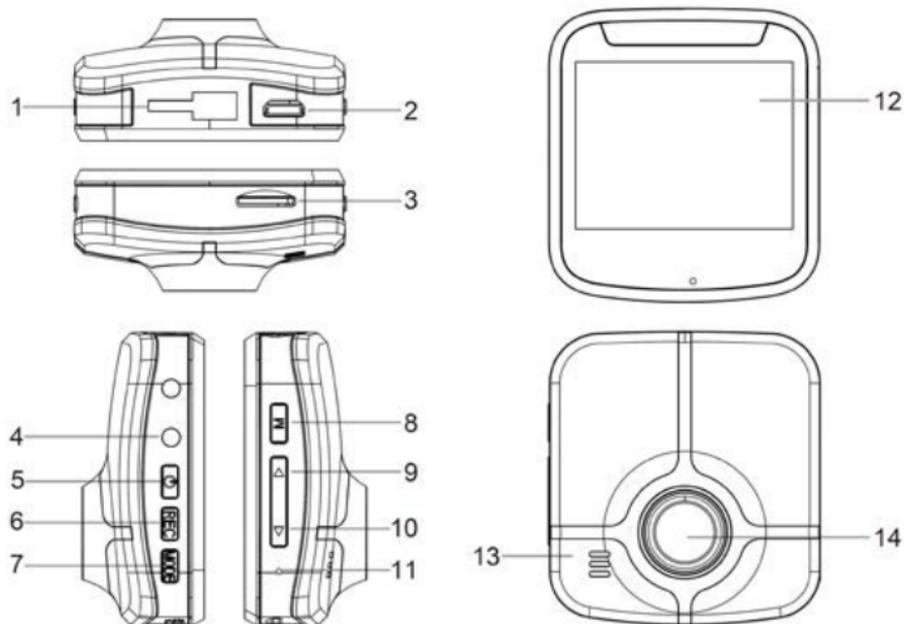


Рис. 2

No.	Item
1	Гнездо крепления
2	Разъём USB
3	Разъём micro-SDHC
4	Разъём AV

No.	Item
5	Кнопка Питание*
6	Кнопка Запись (Подтверждение)
7	Кнопка Режим**
8	Кнопка Меню***
9	Кнопка Вверх (▲)
10	Кнопка Вниз (▼)
11	Сброс
12	ЖК экран
13	Динамик
14	Широкоугольный объектив

* Кнопка **Питание**: Нажмите и удерживайте 3 секунды для включения/выключения видеорегистратора. Нажмите и удерживайте 1 секунду для включения/выключения записи звука.

** Кнопка **Режим**: Нажмите и удерживайте 1 секунду в режиме записи для включения/выключения экрана. При остановленной записи нажмите и удерживайте 1 секунду для изменения режима работы устройства.

*** Кнопка **Меню**: Нажмите и удерживайте 1 секунду в режиме записи для перехода к записи специального, аварийного файла.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Установка карты памяти

Расположите карту памяти позолоченными контактами в сторону объектива видеорегистратора (см. рис. 3). Вставьте карту памяти до щелчка в разъем micro-SDHC (см. рис. 2)

Внимание!

Используйте карты памяти класса 6 или выше.

Перед первым использованием отформатируйте карту памяти (см. 6.2)

Рекомендуется использовать карты памяти объёмом 16Gb или 32Gb.

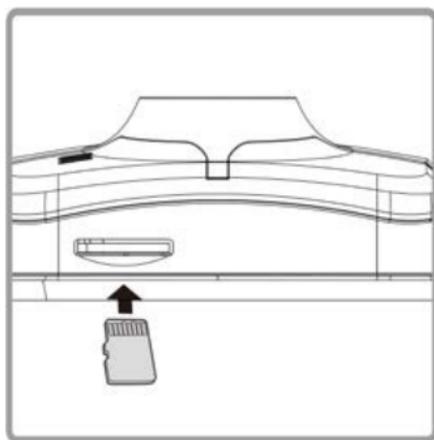


Рис. 3

Для извлечения карты памяти нажмите на её край до щелчка. Отпустите карту памяти, и она выйдет из разъёма.

Внимание!

Не отпускайте карту памяти резко, она может «выпрыгнуть» из разъёма.

Не вставляйте и не вынимайте карту памяти из видеорегистратора, когда он включён. Нарушение этого требования может привести к порче карты и потере всех данных, хранящихся на ней.

5.2 Подключение зарядного устройства

Внимание! Для питания видеорегистратора и зарядки аккумулятора используйте только зарядное устройство, поставляемое вместе с видеорегистратором.

- a. Подключите один конец зарядного устройства в к USB-разъёму видеорегистратора (см. рис. 2).
- b. Подключите другой конец зарядного устройства в прикуриватель автомобиля. После включения зажигания видеорегистратор включится автоматически.

Внимание! На некоторых автомобилях питание прикуривателя не выключается при выключенном зажи-

гании, поэтому видеореги­стратор может включиться до включения зажигания (см. замечание к пункту 7.1.1)

Внимание! Если температура аккумулятора превысит 45°C, зарядное устройство будет продолжать питать видеореги­стратор, но заряд аккумулятора прекратится. Это является особенностью работы контроллера литиевого аккумулятора и не свидетельствует о наличии неисправности.

5.3 Включение и выключение питания

5.3.1 Автоматическое включение, выключение питания

После включения зажигания видеореги­стратор включится автоматически. Если в настройках задан режим «Автоматическая запись», то видеореги­стратор начнёт запись видео сразу после включения.

После выключения зажигания видеореги­стратор автоматически сохранит записываемый файл и выключится через 10 секунд (см. замечание к пункту 7.1.1)

5.3.2 Ручное включение, выключение питания

Для включения питания нажмите кнопку **Питание** (см. рис. 4).

Для выключения питания нажмите и удерживайте кнопку Питание (см. рис. 4) не менее 3-х секунд.

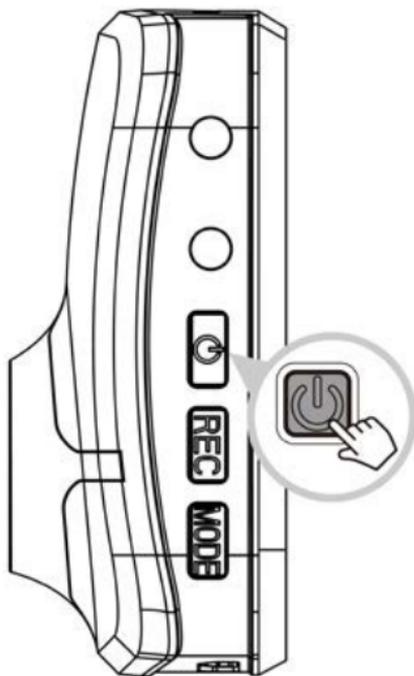


Рис. 4

5.4 Настройка перед началом использования

5.4.1 Установка даты и времени

- а. Нажмите кнопку Меню (см. рис. 2) два раза подряд для перехода в меню **Настройки**.

- b. С помощью кнопок ▲ / ▼ выберите пункт меню **Дата/Время** и нажмите кнопку **Запись** (см. рис. 2) для перехода к экрану установки даты и времени (см. рис. 5).
- c. С помощью кнопок ▲ / ▼ установите нужное значение и нажмите кнопку **Запись** для перехода к следующему полю.
- d. Повторяйте предыдущий шаг до завершения установки даты и времени.



Рис. 5

5.4.2 Значения параметров видеорегистратора по умолчанию

При изготовлении, на заводе устанавливаются значения параметров видеорегистратора, указанные в Таблице 1.

Таблица 1

Значения по умолчанию (заводские установки)			
Разрешение	1080P FHD	Звук кнопок	Вкл.
Цикл записи	3 минуты	Язык	Русский
WDR	Вкл.	Стандарт цветности	PAL
Экспозиция	+0	Частота электросети	50 Hz
Датчик движения	Выкл.	Заставка	Выкл.
Запись аудио	Вкл.		
Штамп дата/время	Вкл.		
G-sensor	4G		

5.5 Установка в автомобиле

5.5.1 Крепление на лобовом стекле

- a. Соедините держатель с видеорегистратором (см. рис. 6). Для этого вставьте конец держателя в гнездо на корпусе видеорегистратора, нажмите на держатель в направлении, указанном стрелкой, и сдвиньте его до фиксации в гнезде.

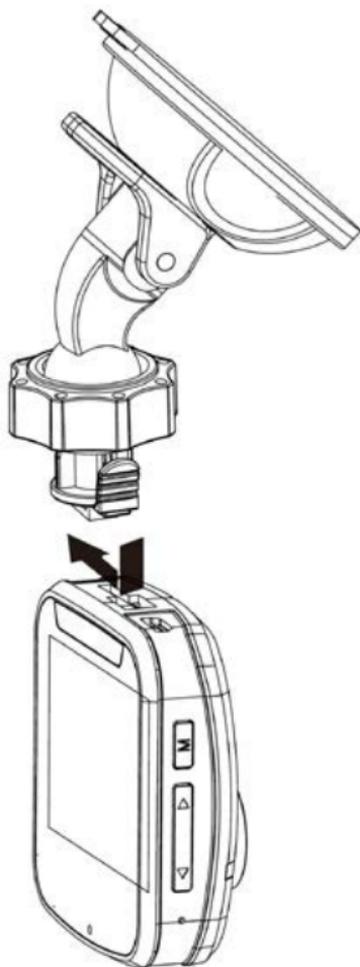


Рис. 6

- b. С помощью рычага, расположенного на корпусе держателя, переведите присоску в плоское состояние (рычаг при этом будет находиться в верхнем положении). Расположите присоску в выбранном месте на лобовом стекле автомобиля (Рис. 7).
- c. Крепко удерживайте видеорегистратор на лобовом стекле. Опустите рычаг в нижнее положение (см. рис. 8). Убедитесь, что видеорегистратор прочно закреплён на лобовом стекле.

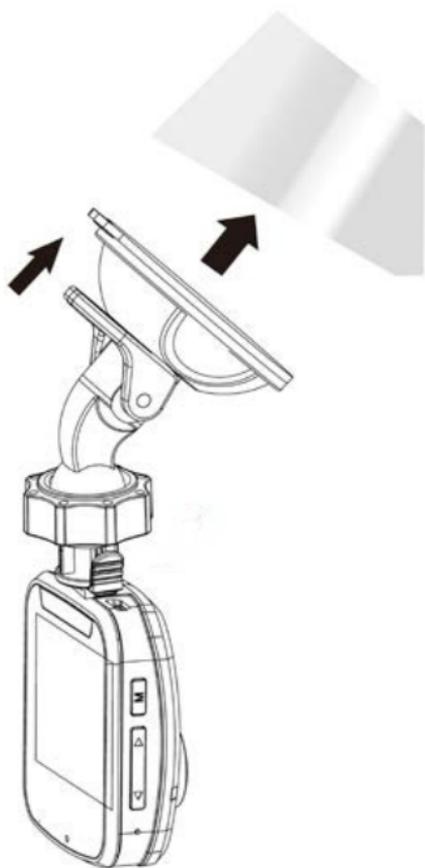


Рис. 7

Внимание! Не устанавливайте видеорегистратор на тонированном стекле. Присоска может повредить тонирующую плёнку.

5.5.2 Регулировка положения

- а. Ослабьте гайку.
- б. Вращайте видеорегистратор в вертикальной плоскости (см. рис. 8).

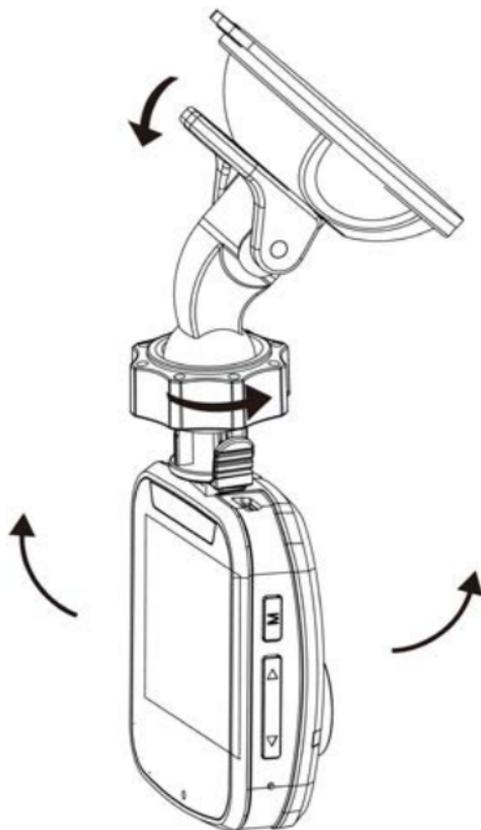


Рис. 8

- с. Вращайте видеорегистратор в горизонтальной плоскости (см. рис. 9)

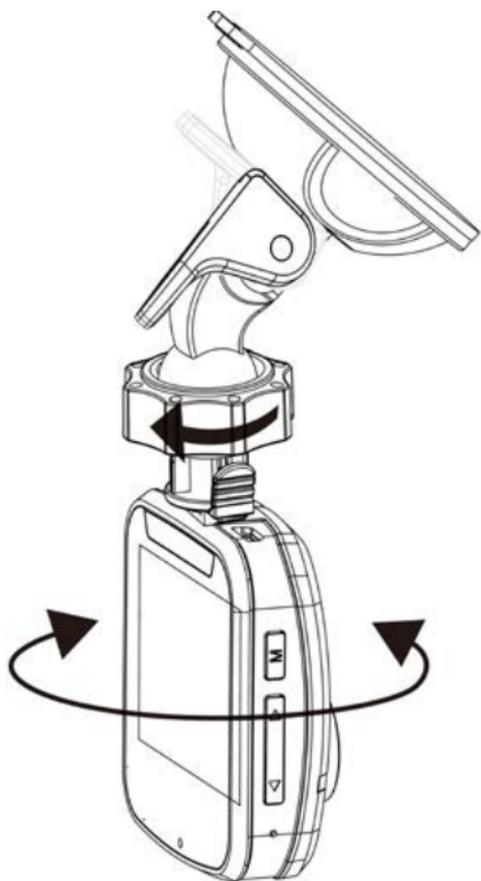


Рис. 9

- d. Затяните гайку.

6. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

6.1 Как работать с меню

Внешний вид экрана видеорегистратора и другие настройки могут быть изменены с использованием экранного меню (см. рис 10).



Рис. 10

- Если видеорегистратор находится в режиме записи видео, нажмите кнопку **Запись**. Запись видео будет остановлена.
- Нажмите кнопку **Меню**. На экране появится первая страница меню.

- c. С помощью клавиш ▲ / ▼ переместите выделение к нужному пункту меню и нажмите кнопку **Запись** для выбора этого пункта.
- d. С помощью клавиш ▲ / ▼ выберите значение и нажмите клавишу **Запись** для подтверждения.
- e. Повторное нажатие кнопки **Меню** приведёт к переходу на вторую страницу меню. Третье нажатие кнопки **Меню** приведёт к выходу из меню..

6.2 Форматирование SDHC-карты

Для форматирования SDHC-карты выберите **Форматировать** в меню **Настройки** и нажмите кнопку **Запись**.

Внимание! Все данные на SDHC-карте будут удалены после форматирования.

6.3 Выключение экрана

Пункт **Заставка** в меню **Настройки** позволяет задать время автоматического выключения экрана 3, 5 или 10 минут.

После автоматического выключения экран включится при нажатии на любую кнопку.

6.4 Дерево меню

В таблице 2 перечислены пункты меню и параметры, которые можно установить в каждом из них.

Таблица 2

Пункт Меню/ Страница меню	Описание	Значения
Разрешение/1	Выбор разрешения видео.	1080FHD(1920×1080 @30fps) 720P (1280×720@60fps) 720P (1280×720@30fps) WVGA(848×480@30fps) VGA (640×480@30fps)
Цикл записи(мин)/1	Включение/Выключение циклической записи, задание длительности файла.	Выкл./2 минуты/3 минуты/5 минут
WDR/1	Включение/выключение режима коррекции резких перепадов яркости.	Вкл./Выкл.
Экспозиция/1	Задаётся значение экспозиции	+2.0, +5/3, +4/3, +1.0, +2/3, +1/3, +0.0, -1/3, -2/3, -1.0, -4/3, -5/3, -2.0

Пункт Меню/ Страница меню	Описание	Значения
Датчик движения/1	Включение/Выключение режима обнаружения движения. Если этот режим включён, после выключения зажигания видеорегистратор начнёт запись видео при обнаружении движущихся объектов в поле зрения объектива.	Вкл./Выкл.
Запись аудио/1	Включение/выключение записи звука	Вкл./Выкл.
Штамп дата/ время/1	Включает/выключает запись даты в кадре.	Вкл./Выкл.
G-сенсор/1	Регулировка чувствительности датчика ускорений.	Выкл./2G/4G/8G (высокая, средняя, низкая чувствительность, соответственно)
Дата/Время/2	Установка даты и времени.	См. пункт 5.4.1. инструкции
Звук кнопок/2	Включение/Выключение звука кнопок	Вкл./Выкл.

Пункт Меню/ Страница меню	Описание	Значения
Язык/2	Выбор языка интерфейса.	English, French, Spanish, Portuguese, Deutsch, Italian, Simplified Chinese, Traditional Chinese, Русский, Japanese
Стандарт цветности/2	Выбор стандарта AV-сигнала	PAL/NTSC
Частота электросети/2	Выбор частоты электропитания.	50Гц/60Гц
Заставка/2	Установка времени выключения экрана	Выкл. /3 минуты, 5 минут/ 10 минут
Форматировать/2	Форматирования SDHC-карты . Внимание! Операция форматирования не может быть остановлена. После её начала все данные на SDHC-карте будут стёрты и их восстановление в дальнейшем невозможно.	Подтвердить/Отменить
Сброс настроек	Возврат всех параметров к значениям, устанавливаемым на заводе.	Подтвердить/Отменить
Версия ПО	Показывает версию программного обеспечения.	

7. ПРИЁМЫ РАБОТЫ С ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОМ

7.1 Запись видео

7.1.1 Автоматическая запись видео

После включения зажигания, видеорегиистратор автоматически начнёт запись видео.

Запись будет автоматически остановлена после выключения зажигания.

Запись можно остановить в любой момент нажав на кнопку **Запись**.

Замечание:

На некоторых автомобилях запись продолжается после выключения зажигания. Если это происходит, выполните одно из следующих действий:

- выключите прикуриватель, если это предусмотрено на Вашем автомобиле;
- выньте зарядное устройство видеорегиистратора из прикуривателя.

7.1.2 Ручная запись видео

- a. Нажмите кнопку **Запись** для того, чтобы начать запись.
- b. Повторно нажмите кнопку **Запись** для того, чтобы остановить запись.

Замечание:

- длительность одного видеофайла составляет 2, 3 или 5 минут (задаётся в настройках)
- видеофайлы записываются на SDHC-карту последовательно, циклически. Если свободного места на SDHC-карте нет, самый старый файл будет удалён и на его место будет записан новый.

7.1.3 Запись Аварийного файла

Если во время записи видео возникнет аварийная ситуация, видеореги­стратор начнёт запись Аварийного файла. Этот файл отличается от обычного тем, что он не делится на части и не может быть заменён другим файлом при циклической записи.

После начала записи Аварийного файла в верхней части экрана появится значок ключа (см. рис. 12).

Замечание:

Аварийная ситуация определяется по показаниям датчика ускорений. Если видеореги­стратор часто фиксирует аварийные ситуации, уменьшите чувствительность датчика ускорений в настройках.

Для того, чтобы начать запись Аварийного файла вручную, во время стандартной записи видео нажмите кнопку **Меню**.

Для остановки записи Аварийного файла нажмите кнопку **Запись**.

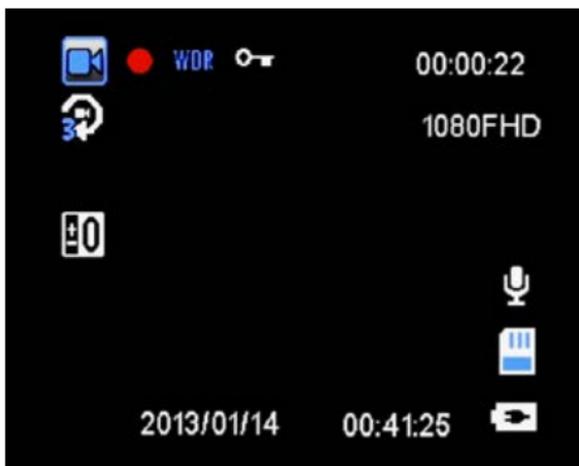


Рис. 11

7.1.4 Обозначения на экране во время записи видео

No.	Наименование	Описание
1	Дата и время	Текущая дата (может быть установлена в настройках).
2	Разрешение	Разрешение видео(может быть задано в настройках)
3	Аккумулятор	Показывает остаток заряда или информирует о том, что аккумулятор заряжается.
4	Аварийный файл	Видеорегистратор находится в режиме записи Аварийного файла

5	WDR	Режим WDR включён
6	Циклическая запись	Длительность файла при циклической записи
7	Микрофон	Состояние микрофона (Вкл/Выкл)

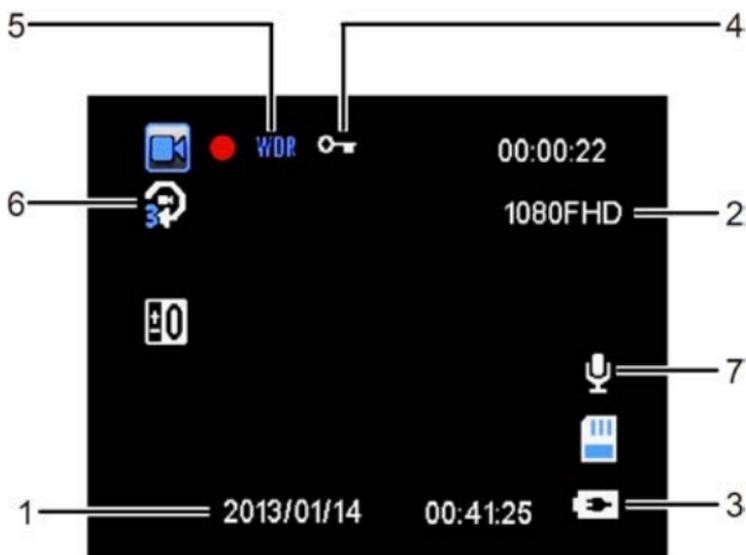


Рис. 12

7.1.5 Запись фото

Видеорегистратор может быть использован для записи одиночных кадров (фотографий).

Переведите видеорегистратор в режим **Ожидание** (см. ниже). Нажмите кнопку **Режим** для перевода видеорегистратора в режим Фото (рис. 13).

Для записи фотографии нажмите кнопку **Запись**.

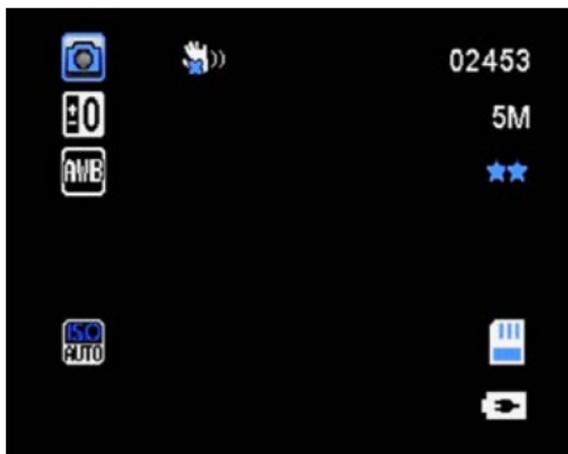


Рис. 13

Замечание:

Если видеорегистратор находится в режиме **Запись**, нажмите кнопку **Запись** для перевода его в режим **Ожидание**.

7.2 Воспроизведение видео и фотографий

- a. Если видеорегистратор находится в режиме **Запись**, нажмите кнопку **Запись** для перевода его в режим **Ожидание**.
- b. Нажмите кнопку **Режим** дважды для перехода в режим Воспроизведение (рис. 14).

- с. С помощью кнопок ▲ / ▼ выберите файл для просмотра и нажмите кнопку **Запись** для воспроизведения (только для видеофайлов).



Рис. 14

7.2.1 Удаление файлов

- а. Если видеорегистратор находится в режиме **Запись**, нажмите кнопку **Запись** для перевода его в режим **Ожидание**.
- б. Нажмите кнопку **Режим** дважды для перехода в режим Воспроизведение (рис.15).
- с. С помощью кнопок ▲ / ▼ выберите файл для удаления.
- д. Нажмите кнопку **Меню**.

- е. С помощью кнопок ▲ / ▼ выберите **Удалить** (рис. 15) и нажмите кнопку **Запись**.
- ф. С помощью кнопок ▲ / ▼ выберите один из режимов и нажмите кнопку **Запись**:

Режим	Описание
Удалить этот файл	Удаление текущего файла
Удалить все	Удаление всех файлов

- г. С помощью кнопок ▲ / ▼ выберите **OK** и нажмите кнопку **Запись** для подтверждения удаления.



Рис. 15

Замечание:

Удалённые файлы не могут быть восстановлены. Убедитесь, что Вы сохранили все важные файлы.

8. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Характеристика	Описание
Чипсет	NTK 96650
Тип Чувствительного элемента	CMOS
Разрешение	2304 × 1536 точек
Устройство хранения данных	Micro SDHC карта класса 6 или выше, объём до 32GB
Экран	2.0" ЖК дисплей (230К точек)
Объектив	Широкоугольный объектив (120°): F2.4; f=3.6 +/-5% мм
Фокусное расстояние	1.5 м~ бесконечность
Видеофайл	Разрешение: Full HD (1920x1080@30fps), HD (1280 x 720@60fps), стандарт H.264
Фотографии	Разрешение: 3М (2048 × 1536)
	Формат: DCF (JPEG, Exif: 2.2)
Затвор	Электронный затвор, время экспозиции 1/2 ~1/2000 сек.
Датчик ускорений	3-х осевой

Характеристика	Описание
ISO	Авто
Баланс белого	Авто
Микрофон	Встроенный
Динамик	Встроенный
Интерфейс	Micro USB, AV-выход
Аккумулятор	Встроенный Li-polymer, 120mAh
Рабочая температура	-10° ~ 70 °С
Рабочая влажность	20 ~ 70%
Температура хранения	-20° ~ 70 °С
Размеры:	55 × 27 × 60 мм
Вес:	Приблизительно. 44 г.
Блок питания	Вход: DC12—24V, Выход: DC5V 1A

9. ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

Вопрос: где разместить видеорегистратор в автомобиле?

Ответ: Производитель рекомендует размещать видеорегистратор максимально близко к центру лобового стекла. Следите за тем, чтобы место расположения видеорегистратора не нарушало законодательных актов и рекомендаций производителя автомобиля.

Вопрос: почему видеорегистратор прекратил запись через некоторое время?

Ответ: micro SDHC карта может быть заполнена и нуждается в форматировании. Аварийные файлы не могут быть удалены автоматически, поэтому Производитель рекомендует форматировать micro-SDHC карту не реже одного раза в 1~2 недели.

Вопрос: почему необходимо использовать micro-SDHC карту класса не ниже 6?

Ответ: 1080P HD видео требует большой скорости записи. При использовании micro-SDHC карты класса ниже 6-го видеорегистратор может «зависнуть» или видео может быть испорчено.

Вопрос: как выключить экран/запись звука во время записи видео?

Ответ: Для выключения экрана нажмите кнопку **Режим**; для выключения записи звука нажмите и отпустите кнопку **Питание**. Нажатие этих кнопок не приводит к остановке записи видео.

Вопрос: как записать Аварийное видео?

Ответ: при воздействии на автомобиль значительной силы, датчик ускорений подаст команду на запись Аварийного файла. На экране появится значок ключа. Аварийный файл не может быть перезаписан в ходе циклической записи. Для записи Аварийного файла вручную, нажмите кнопку **Меню** (видеорегистратор должен находиться в режиме записи)

Вопрос: как долго видеорегистратор может работать от аккумулятора?

Ответ: для полной зарядки аккумулятора требуется 2—3 часа. От полностью заряженного аккумулятора видеорегистратор может питаться 15—60 минут (зависит от режима работы и температуры окружающей среды)

Вопрос: как записать видео?

Ответ: видеорегистратор запрограммирован на автоматическое начало записи. Если видеорегистратор подсоединён к прикуривателю, то после включения зажигания запись видео начнётся автоматически. Запись видео прекратится через 10 секунд после выключения зажигания. Запись видео можно начать вручную, нажав кнопку **Запись**.

CITIZEN Z350
Dash Cam

User Manual

ABOUT THIS GUIDE

The content in this document is for information purpose and is subject to change without prior notice. We made every effort to ensure that this User Guide is accurate and complete.

However, no liability is assumed for any errors and omissions that may have occurred.

The manufacturer reserves the right to change the technical specifications without prior notice.

FCC STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by

turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

WEEE NOTICE

Disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment and/or Battery by users in private households in the European Union



This symbol on the product or on the packaging indicates that this can not be disposed of as a household waste. You must dispose of your waste equipment and/or battery by handling it over to the applicable take-back scheme for the recycling of electrical and electronic equipment and/or battery. For more information about recycling of this equipment and/or battery, please contact your city office, the shop where you purchased the equipment or your household waste disposal service. The recycling of materials will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and environment.

NOTES ON INSTALLATION

1. Install the device near the rear-view mirror to obtain the best open-field view. Do NOT install the Dash Cam in a location that will obstruct your required driving view.
2. Make sure that the lens is within the wiping range of the windscreen wiper to ensure a clear view even when it rains.
3. Do not touch the lens with your fingers. Finger grease may be left on the lens and will result in unclear videos or snapshots. Clean the lens on a regular basis.
4. Do not install the device on a tinted window. Doing so may damage the tint film.
5. Make sure that the installation position is not hindered by the tinted window.

CAUTION

- Use the authorized charger only.
- Never disassemble or attempt repair of this product. Doing so may damage the Dash Cam, cause electric shock and void your product warranty.
- Never short-circuit the battery.

- Exposing the Dash Cam to open flames can cause explosion.
- Due to local laws and vehicles safety considerations, do not manually operate the device while driving.
- ***** is NOT responsible for the loss of any data/content during operation.
- Before mounting, please check with the local DMV for the traffic laws of the location/method to mount appropriately.
- Audio recorded with the video may not be valid jurisdictional evidence; and it may be illegal to present such audio to the jury in some states.
- AV out port uses normal AV cable.

Before you start using the Dash Cam it is assumed that you agree to the above statements.

1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing this advanced Dash Cam. This device is specifically designed for real time video and audio recording when driving.

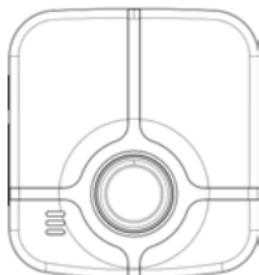
1.1 Features

- HD camera (1920 x 1080)
- 2.0" LED color screen
- 120 degree Wide angle lens
- Automatic Emergency recording for collision detection
- Supports micro-SDHC up to 32GB (Class 6 or greater speed required for HD video recording)

1.2 Package Contents

The package contains the following items. If there are any missing or damaged items, contact your dealer immediately.

Dash Cam



Mount



User Manual



Warranty card*

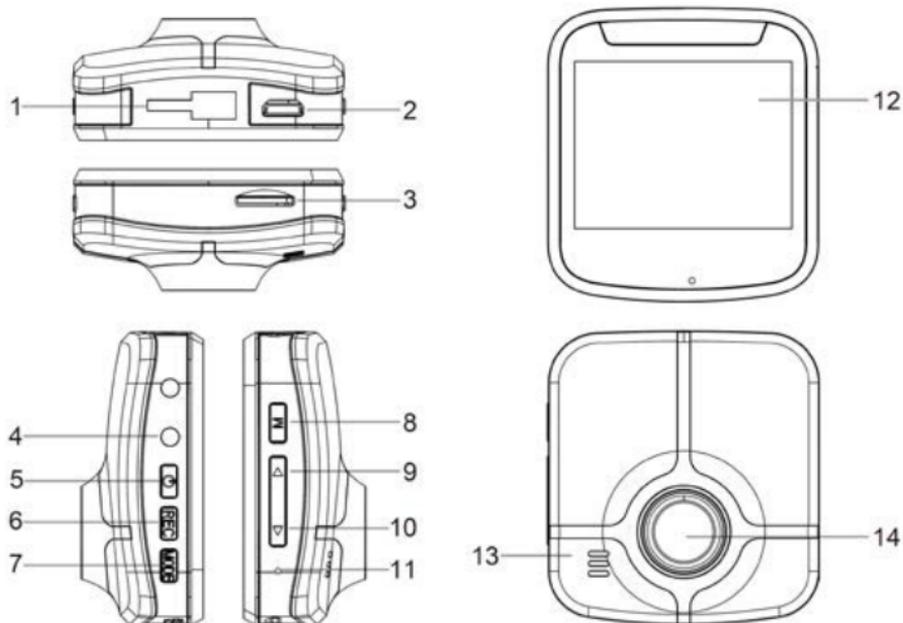


Car charger with USB cable



* Warranty card is located at the end of User Manual

1.3 Product Overview



No.	Item
1	Bracket Socket
2	USB Connector
3	Memory Card Slot
4	AV/OUT
5	Power Button
6	REC(OK)

No.	Item
7	Mode Button
8	Menu(M)
9	Up Button (▲)
10	Down Button (▼)
11	Reset
12	LED Panel
13	Speaker
14	Wide Angle Lens

* POWER Button:

Press for 1 second during recording for Audio On / Off.
Press for 3 seconds for Power On / Off.

* Mode Button:

Press for 1 second during recording for Screen On / Off.
Press for 1 second during NON recording for mode switching.

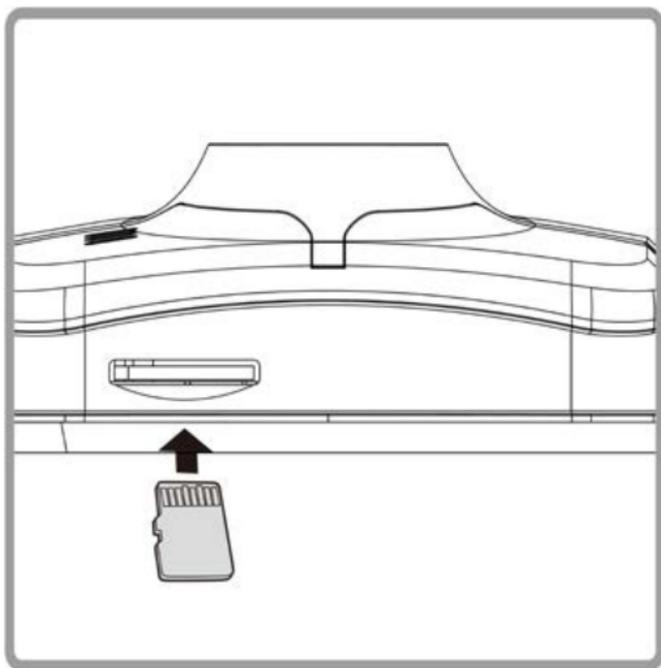
* Menu (M):

Press for 1 second during recording for emergency recording

2. GETTING STARTED

2.1 Inserting the Memory Card

Insert the memory card with the gold contacts facing the back of the Dash Cam. Push the memory card until it clicks into place. (Use class 6 or above the micro SD cards for this Dash Cam; **It is recommended to format the micro SD cards before the initial use, for formatting, please refer to Page 12, part 3.1.6.**)



To remove the memory card

Push the edge of the memory card inward until you hear/feel it click, then allow it to push out until you can remove it from the slot.

NOTE:

1. Do not remove or insert the memory card when the device is powered on. This may damage the memory card.
2. It is recommended to use a 16 or 32 GB, Class 6 speed or above micro SD card.
3. It is recommended to format the micro SD cards before the initial use.

2.2 Connecting to Power

Use only the supplied car charger to power up the device and charge the built-in battery.

1. Connect one end of the car charger to the USB connector of the Dash Cam.
2. Plug the other end of the car charger to the cigarette lighter socket of your vehicle. Once the vehicle engine is started, the Dash Cam automatically powers on.

NOTE:

- Please take note if the environment temperature reaches 115°F or above, the car charger still can supply power to Dash Cam, but it may not charge the battery. This is characteristic of Lithium polymer battery and is not a malfunction.

2.3 Powering the Dash Cam On / Off

2.3.1 Auto Power On/Off

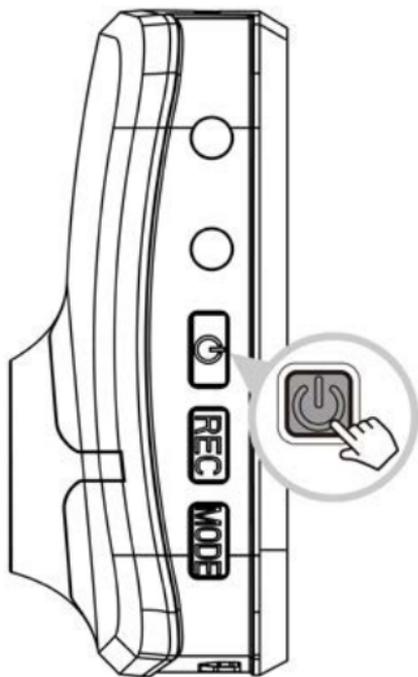
Once the vehicle engine is started, the Dash Cam automatically turns on. If the Automatic Record function

is enabled, the recording will automatically start right after the Dash Cam powers on.

Once the vehicle engine shuts down, the Dash Cam automatically saves the recording and turns off the power within 10 seconds.

2.3.2 Manual Power On/Off

To manually turn on the power, press the POWER button. To turn off, press and hold the POWER button for at least 3seconds.



2.4 Initial Settings

2.4.1 Set the Date and Time

To set the correct date and time, do the following:

1. Press the **M** button twice to enter the Setup Menu.
2. Press the **▲/▼** button to select Date/Time and press the **REC** button.
3. Press the **▲/▼** button to adjust the value and press the **REC** button to move to another field.
4. Repeat step 3 until the date and time setting is complete.

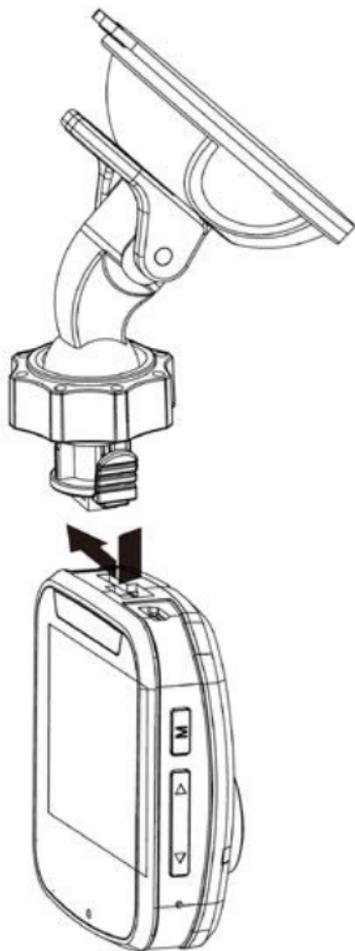


Default Settings			
Resolution	1080P FHD	Key Tone	ON
Loop Recording	3 Min	Language	English
WDR	ON	AV Out	NTSC
Exposure	+0	Frequency	50 Hz
Motion Detection	OFF	Screen Saver	OFF
Record Audio	ON		
Date Stamp	ON		
G-sensor	Middle		

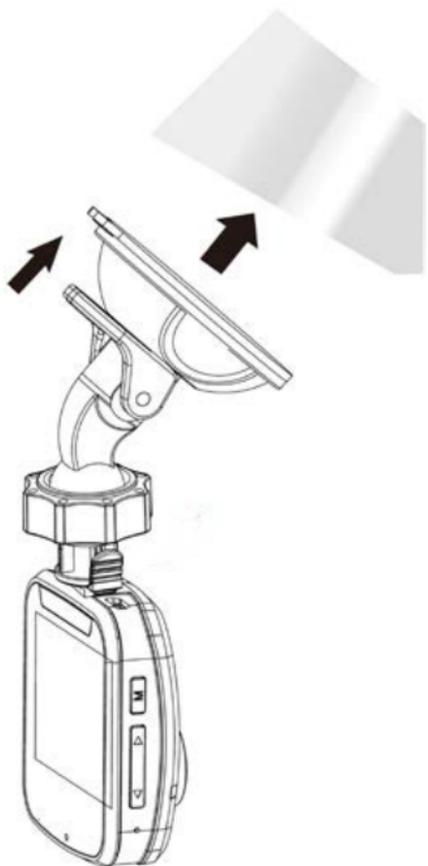
2.5 Installing in Vehicles

2.5.1 Mount to Windshield

1. Attach the bracket to the device. Slide and push until the connection is firm.
2. With the suction-cup laying flat, position the suction-cup on the windshield.



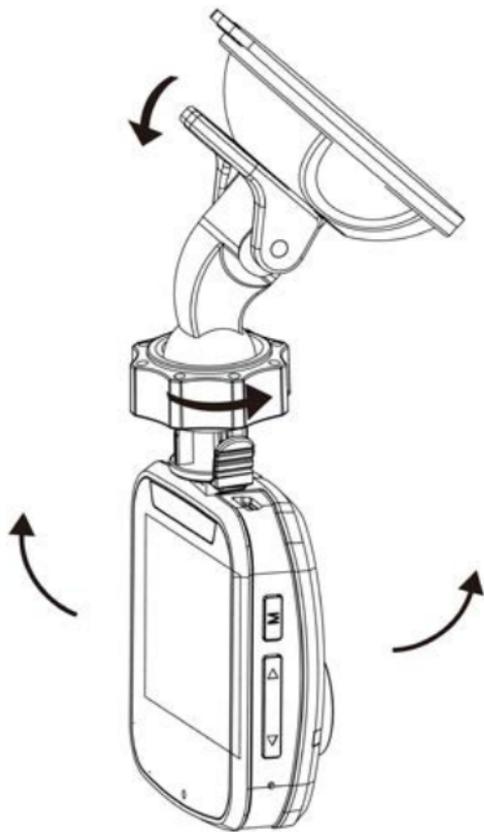
3. Hold the base firmly on the windshield and press down the clamp to mount the car holder to the windshield. Make sure the base is securely locked in place.



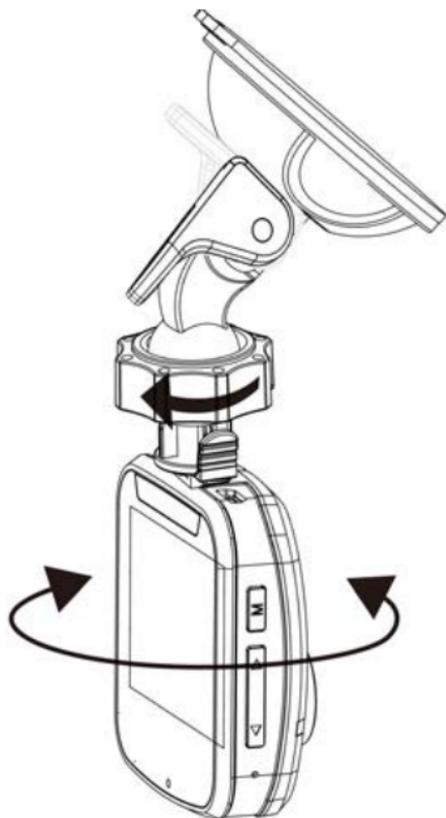
Warning: Do not install the device on a tinted window. Doing so may damage the tint film.

2.5.2 Adjust the device position

1. Rotate the knob to swivel the device vertically.
2. Rotate the knob to swivel the device horizontally up to 360°.



3. Then tighten the knobs to make sure the device is securely locked in place.



3. ADJUSTING THE SETTINGS

3.1 Using the Menu

You can customize the video recording and other general settings via the on-screen display (OSD) menus.



1. If recording is in progress, press the **REC** button to stop recording.
2. Press the **M** button to open the menu.
3. Press the **▲/▼** button to select a menu option and press the **REC** button to enter the selected menu.
4. Press the **▲/▼** button to select the desired setting and press the button to confirm the setting.
5. Press the **M** button to exit the menu.

6. To format SD Card: Select **Format** under the **Setup Menu**, and then select OK in the pop-up window. **WARNING:** all data saved on SD Card will be erased after format.
7. Screen Saver: this setting allows screen to go off after 3, 5, or 10 mins of operation. To set screen saver time, select Screen Saver under Setup Menu. To wake the screen during screen saver mode, simply press any key of Dash Cam.

3.2 Menu Tree

3.2.1 Refer to the below table for details on menu items and available menu options.

Menu option	Description	Available option
Resolution	Set the desired video resolution.	1080FHD720P 60FPS720P 30FPS WVGA VGA
Loop recording	2 Minutes to 5 Minutes	Off/2 Minutes, 3Minutes or 5 Minutes
WDR	Wide Dynamic Range	ON/Off

Exposure	+2.0, +5/3, +4/3, +1.0, +2/3, +1/3, +0.0, -1/3, -2/3, -1.0, -4/3, -5/3, -2.0	
Motion Detection	Enable/Disable the motion detection. If this function is enabled and the power off button is pressed, the system alert message. Under motion detection mode, the device will automatically start recording when any object movement is detected.	On/Off
Record Audio	Recording with audio	On/Off
Date Stamp	Recording with date	On/Off
G-sensor	Adjust G-sensor sensitivity	Off/High/Middle/Low
Date/Time	Set the date/time	Press ▲/▼ button to adjust the value, press the REC button to switch the field and confirm.
Key Tone	Button Key Sound	OFF/NO

Language	Set up language	English, French, Spanish, Portuguese, Deutsch, Italian, Simplified Chinese, Traditional Chinese, Russia, Japanese
AV Out	Set up AV Out mode	PAL/NTSC
Frequency	Adjust light frequency	50Hz/60Hz
Screen Saver	Set up Screen Saver	Off/3 Minute, 5 Minute or 10Minute
Format	Format the memory card. Warning: Once a format has been initiated, ALL content on the micro SD card will be deleted CANNOT be restored or recovered.	OK/Cancel
Default Setting	Reset all options to the factory default settings.	OK/Cancel
Firmware version	Showing firmware version	

4. USING THE DASH CAM

4.1 Recording Videos

4.1.1 Record videos while driving

When the vehicle engine starts up, the Dash Cam automatically turns on and starts recording.

Recording will automatically stop when the engine is switched off.

Or, press the **REC** button to stop recording manually.

Note:

On some cars, the recording will continue when the engine is switched off.

If this happens, do one of the following:

- Manually turn off the cigarette lighter socket if possible..
- Remove the car adapter from the cigarette lighter.

4.1.2 Manual Video Recording

1. Press the **REC** button to start recording.
2. Press the **REC** button to stop recording.

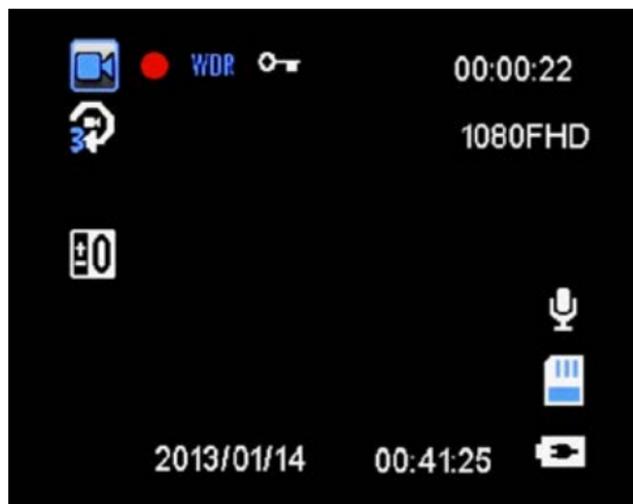
NOTE:

1. One video file is saved for every 2, 3 to 5 minutes of recording.
2. The device saves the recording on the memory card. If the memory card capacity is full, the oldest file in the memory card is overwritten.

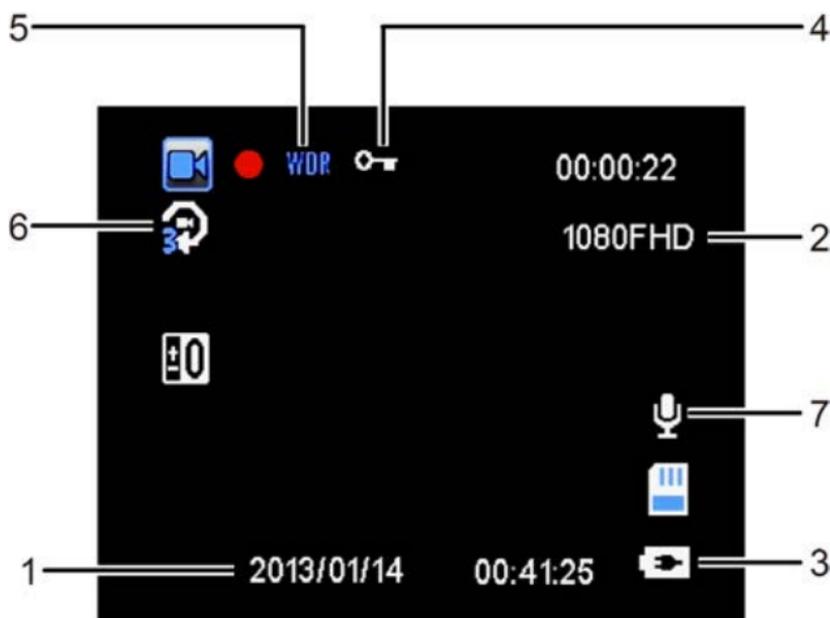
4.1.3 Emergency Recording

During normal video recording, if vehicle is engaged in unusual collision or impact, Emergency recording will start automatically. However, to turn on manual Emergency Recording, simply press the M button to begin emergency recording mode. The “Emergency” message will be displayed immediately on the upper left corner of the screen, and the recorded file will be continuous and protected from being overwritten.

To stop the recording, press the **REC** button.



4.1.4 The Recording Screen

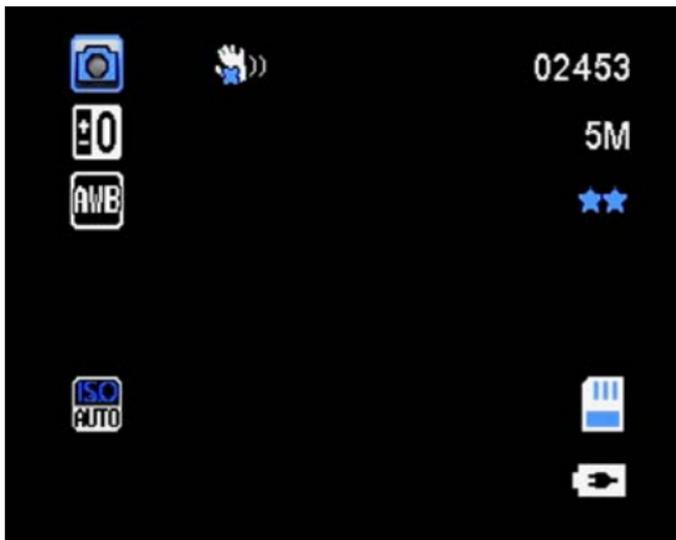


No.	Item	Description
1	Date and time	Indicates the current recording date and time.
2	Resolution	Indicates the current video resolution.
3	Battery	Indicates the estimated remaining battery power or if it is being charged.
4	Guide icon (Emergency)	Press the M button to continuously record the video in one file until the recording is manually stopped.
5	WDR	Wide Dynamic Range
6	Loop Recording	Loop Recording Time
7	Micro Phone	Micro Phone ON/OFF

4.1.5 Taking Photos

You can also use this Dash Cam to take photos of the current scene.

From the standby screen, press the **Mode** button become photo mode and press the **REC** button to take a photo.



NOTE:

If recording is in progress, press the **REC** button to stop the recording first.

4.2 Playback Videos and Photos

1. If recording is in progress, press the **REC** button to stop recording.

The standby screen is displayed.

2. Press the Mode button twice to enter the playback mode.
3. Press the ▲/▼ button to select the file category that you want to browse and press the **REC** button.
4. Press the ▲/▼ button to view the next or the previous file and press the REC button to view the file in full screen.



4.2.1 Deleting Files

To delete file(s), do the following:

1. If recording is in progress, press the **REC** button to stop recording.

2. Press the Mode button twice to enter the playback mode.
3. Press the ▲/▼ button to select File press **M** to delete file.
4. Press the ▲/▼ button to select an option.

Item	Description
Delete One	Delete the current displayed file.
Delete All	Deletes all files.

5. Press the **REC** button to confirm delete.



NOTE:

Deleted files CANNOT be recovered. Ensure the files have backup before deletion.

5. SPECIFICATIONS

Item	Description
Chipset	NTK96650
Image sensor	CMOS sensor
Effective pixels	2304 × 1536
Storage media	Supports Micro SDHC, up to 32GB class 6 or above
LED display	2.0" LED color TFT (230K pixels)
Lens	Wide Angle Fixed Focus lens (120°) F2.4; f=3.6 +/-5%mm
Focus range	1.5m~Infinity
Movie Clip	Resolution: Full HD 1920 x 1080 HD (1280 x 720)
	H.264
Still image (Photograph)	Censor Resolution: 3M (2048 x 1536)
	Format: DCF (JPEG, Exif: 2.2)
Shutter	Electronic shutter Auto:1/2 ~1/2000 sec.
G-Sensor	3-Axis G-Force sensor
ISO	Auto
White Balance	Auto
Microphone	Yes
Speaker	Yes
Interface	Micro USB, AV Out

Battery	Built-in Li-polymer rechargeable (This battery is NOT replaceable)
Operating Temperature	14° ~ 158° F
Operating Humidity	20 ~ 70% RH
Storage Temperature	-4° ~ 158° F
Dimensions	55 x 27 x 60 mm
Weight	Approx. 44g (1.6 oz)
Car Charger	INPUT: DC12—24V, OUTPUT: DC5V 1A

6. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

Q: Where to place the Dash Cam?

A: Model with GPS system: for best GPS signal and LDWS result, please mount the Dash Cam in the middle of windshield, under the rear view mirror. If not in the middle, please also keep the Dash Cam horizontally balanced, and the road inside the 2 white bars of LDWS function. However, please consult your local DMV for legal Dash Cam position.

A: Model without GPS system: we recommend that you mount the Dash Cam as close to the center of windshield as possible. However, please consult your local DMV for legal Dash Cam position.

Q: Why the Dash Cam stops recording after some time?

A: Your micro SD card may be full and need to be formatted before using again. 1080P HD videos are big in size and G-sen-sor locked videos cannot be erased automatically. So we recommend you to manually format your card every 1—2 weeks.

Q: Why recommend Class 6 micro SD card or above?

A: 1080P HD video has a bigger data flow and hence needs a micro SD card with faster writing speed. If Class 4 cards are used, they may cause the Dash Cam to freeze or other video recording/erasing issue.

Q: How do I turn off the screen/audio during recording?

A: To turn off the screen, just press the MODE button once during recording. To turn Audio Record, just press the POWER button shortly. Please note that these 2 buttons do not interrupt recording.

Q: How to lock / record emergency videos?

A: During recording, a sudden force impact on Dash Cam will trigger its G-sensor to automatically lock the current video. A key-like icon will appear on upper left corner of screen and this locked video CANNOT be erased by Loop Recording function. For manual lock/record, please press REC or ensure Dash Cam is in recording status, and then press Menu (M) Button.

Q: For how long will my battery last after a full charge?

A: Our batteries usually take 2—3 hours to fully charge. But this can happen simultaneously when Dash Cam is plugged into your car and working/recording. After a full charge, our battery can last 15—60 mins, depending on the model and temperature.

Q: How do I record videos?

A: All Dash Cams are programmed to Automatic Record. That is when Dash Cam is plugged into your cigarette lighter and engine starts, the Dash Cam will start recording. It stops 3—10 secs after your engine stops. Of course, you can always manually start/stop recording by pressing the REC button.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Компания Ситизен Камера приветствует Вас и благодарит за то, что Вы остановили свой выбор на нашей продукции, а также выражает уверенность, что приобретенное Вами изделие принесет Вам удовольствие и прослужит долго.

Данный талон устанавливает гарантийную ответственность на изделие в объеме, предусмотренном законодательством Российской Федерации о защите прав потребителей. Настоящая гарантия выдается изготовителем в дополнение к конституционным и иным правам потребителя и ни в коей мере не ограничивает их.

Компания Ситизен Камера оставляет за собой право отказа в бесплатном гарантийном ремонте в случае несоблюдения изложенных ниже условий гарантии. Все работы по гарантийному ремонту производятся только в Авторизованных Ситизен Камера Лимитид сервисных центрах, уполномоченных принимать решение о наступлении гарантийного случая. Убедительно просим Вас внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

Внимание!

Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи или иного документа, подтверждающего дату продажи, и печати продавца.

Сроки гарантии

Компания Ситизен Камера предоставляет на весь спектр продукции, поставляемой на территории РФ, гарантию изготовителя сроком в 1 (один) год. Срок службы 2 года.

Гарантия действует при соблюдении следующих условий:

1. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко заполненных даты продажи или иного документа, подтверждающего дату продажи, наименования изделия, его серийного номера, сведений о покупателе (потребителе), подписей продавца и покупателя (потребителя), а также печати торгующей организации.
2. При обращении в центр сервисного обслуживания покупатель (потребитель) обязан указать в письменной форме характер и проявления неисправности.
3. Бесплатный гарантийный ремонт производится только в течение срока гарантии, указанного в данном талоне.
4. Изделие снимается с гарантии в следующих случаях:
 - нарушение правил эксплуатации, хранения и транспортировки;
 - если изделие имеет следы постороннего вмешательства, была попытка самостоятельного ремонта или ремонта в неуполномоченном сервисном центре;
 - если обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия;
 - если в гарантийный талон были внесены изменения или исправления, незаверенные печатью и подписью сотрудника торгующей организации или специалиста сервисного центра.

5. Гарантия не распространяется на следующие неисправности:
 - механические (трещины, сколы, царапины, деформация материалов и деталей и т.п.);
 - электрические повреждения;
 - повреждения, возникшие в результате использования нестандартного или не прошедшего на совместимость, либо некачественного оборудования, работающего или подключаемого в сопряжении с данным; нестандартных либо некачественных запчастей и расходных материалов;
 - повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей;
 - повреждения, вызванные обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, попадание молнии, другими стихийными явлениями), бытовыми факторами (повышенная влажность, повышенная запыленность, агрессивная среда и т.п.);
 - повреждения, вызванные несоответствием Государственным стандартам и нормам параметров питающих,
 - телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов;
6. Данная гарантия не распространяется на расходные материалы и части с ограниченным ресурсом использования, а также на аксессуары (такие как сумка, ремень, элементы питания, лампы и т.д.).
7. Заказчик принимает на себя риск, связанный с возможным проявлением в сданном изделии дефектов, неуказанных в квитанции о приеме, а также риск возможной полной или частичной утраты работоспособности изделия или отдельных его узлов и блоков в процессе ремонта в случае грубых нарушений пользователем условий эксплуатации или хранения изделия, наличия следов коррозии, попадания влаги либо механических или электрических повреждений.
8. Компания Ситизен Камера данной гарантией не несет ответственность за любые косвенные убытки, ущерб или моральный вред, возникшие в результате дефекта товара, причиненного не по вине изготовителя, а также за совместимость своей продукции с изделиями и программными продуктами третьих сторон. Данная гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопровождении с данным изделием.
9. Компания отказывается от всех других гарантий, как явных, так и предполагаемых, что относится как к физическим устройствам, так и программно-обеспечению, которые прямо не указаны в данном талоне.

Сервисный провайдер: ООО «Роял Групп» 127276, г. Москва, ул. Б. Марфинская, д. 6
Тел.: +7 (495) 618-27-97; +7 (495) 618-28-70 www.r-gr.ru; e-mail: service@r-gr.ru
Полный список Авторизованных сервисных центров размещен по адресу:
<http://r-gr.ru/service/>

Сведения об изделии:

Наименование изделия / модели
Серийный номер
Дата производства

Сведения о покупателе:

Ф. И. О.
Адрес
Телефон

Настоящим подтверждаю получение изделия в оригинальной упаковке, полном комплекте и пригодного к эксплуатации. С условиями гарантии ознакомлен и согласен

Подпись покупателя:

Сведения о продавце:

Название магазина:
Адрес
Телефон

Место для печати продавца

Дата (« ____ » _____ 20__ г.

Подпись продавца:

Сведения о ремонте:

Дата обращения
Дата приема
Дата устранения неисправности
Дата выдачи
Вид дефекта

Описание ремонта: используемые запчасти, материалы

Мастер

Сервисный центр

Работу принял/претензий не имею
