

CAN BE COLORFUL



[Corporate and government resources](#)     [Business GPS engine](#)  
[Photograph Google Earth 3D Street View](#)

[www.canisrlc.com](http://www.canisrlc.com)

Все права принадлежат SanDisk Inc.  
Спецификации и функционал устройств  
могут измениться без уведомления.

Производитель не несет ответственности за плагиат.

[www.cansonic.com](http://www.cansonic.com)

1. 2000年12月1日

Характеристики продукта	2
О назначении руководства по эксплуатации	4
Введение	4
Установка и использование аккумулятора	5
Установка и использование держателя с зарядным устройством и адаптером питания	5
Подготовка устройства и использование держателя для беспроводной зарядки	5
Установка и использование внешнего держателя	5
Установка держателя для мобильного телефона	5
Функции и режимы устройства	6
Мониторинг в режиме реального времени	6
Съемка спортивных мероприятий	6
Съемка с использованием таймера	6
Описание устройства	7
Перед началом использования устройства	8
Время аккумулятора	8
Установка карты памяти Micro SD	8
Включение/выключение устройства	9
Включение ЖК-дисплея	9
Вращение объектива	9
Включение лампы объектива	10
Поиск и фокусировка	10
Основные операции с устройством	11
Как переключаться между видеосъемкой, фотосъемкой, воспроизведением и просмотром изображений	11
Видеосъемка и установка видеосъемки	11
Видеосъемка	11
Использование функции прерывистого сканирования	12
Отключение звука	12
Настройка режима видеосъемки	12
Воспроизведение и установка фотосъемки	12
Фотосъемка	12
Настройка режима фотосъемки	12
Увеличение фокусировки	13
Настройка режима воспроизведения	13
Использование сенсора 3D	13
Применение функции GPS	13
Использование специальных программ: программирование	14
О приложении	14
Установка приложения и обновление	14
Интерфейс программы и ее основные функции	14
Функции кнопки быстрого запуска	14
Использование функции замочной скрепки (M), (N) и таймера Простота съемки (P)	15
Функции кнопки быстрого запуска в фото-режиме	15
Подготовка к съемке AV	15
Full HD	17
Загрузка изображений и видео	18
Применение в качестве веб-камеры	18
Сброс	18
Спецификация устройства	19
Список аксессуаров	20

## О настоящем руководстве по эксплуатации

Наша компания прилагает все усилия для того, чтобы обеспечить точность и актуальность настоящего руководства по эксплуатации, но мы не можем гарантировать этого полностью. В том случае, если информация в руководстве несколько отличается от технической реализации данной многофункциональной камеры, просим ориентироваться на само устройство. Пожалуйста, рассмотрите реальную комплектацию устройства и качество стандарта, если она отличается от комплектации, описанной в настоящем руководстве. Производитель не несет ответственности за техническую реализацию устройства без предварительного уведомления. В настоящем руководстве также могут быть описаны не все принадлежности устройства, имеющиеся в Вашей комплектации. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию, оптику, а также в любой вид использования, передавать третьим лицам или изменять файловую систему, произведенное обозначение устройства или его части без письменного разрешения производителя.

## Внимание

- Пожалуйста, не используйте устройство в пыльных, грязных местах, в местах, где устройство может попасть песок и при прочих условиях, которые могут повредить арочной поверхности компонентов устройства.
- Температура хранения:  $-20^{\circ}\text{C}$   $\sim$   $50^{\circ}\text{C}$ .
- Рабочая температура:  $-10^{\circ}\text{C}$   $\sim$   $60^{\circ}\text{C}$ .
- Не допускайте падения устройства или сильных ударов, поскольку сильная вибрация может повредить внутреннюю комплектацию устройства.
- Перед первым использованием аккумулятор необходимо полностью зарядить.
- Пожалуйста, перед первым использованием устройства удалите защитную пленку с объектива для получения нормального изображения.
- Следите за чистотой объектива, не допускайте контакта с пылью или жирными материалами, не прикасайтесь к объективу пальцами: это приведет к загрязнению объектива и ухудшению качества изображения, используйте специальную ткань для очистки объектива, не пользуйтесь для этих целей туалетной бумагой или обычной бумагой во избежание попадания пыли на стекло объектива.
- При первом включении устройство с новой картой SD отформатируйте карту и следите за правильным ее использованием.
- Пожалуйста, правильно выбирайте карту Micro SD/SDHC (размером не менее 4GB, скорость не менее класса 6).
- Поддерживаются ОС Windows 7/Windows XP и т.д.
- Перед началом использования камеры, пожалуйста, убедитесь, что устройство функционирует нормально.

## Установка и использование аксессуаров

Пожалуйста, правильно установите и используйте штатные держатели камеры в соответствии с приведенными ниже указаниями, поскольку неправильная установка камеры может привести к повреждению устройства.

### Установка и использование держателя с четырьмя рычагами и автомобильного держателя

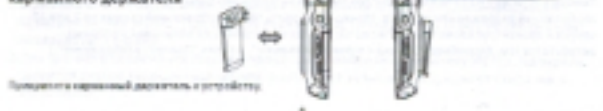
#### Задний паз для фиксации держателя



### Пешеходная установка и использование держателя для велосипедного шлема



### Установка и использование карманного держателя





## Установка держателя для мобильного шлема



А. После отсоединения внешней антенны от держателя для мобильного шлема, прикрепите его к боковой части шлема и закрепите лямку.

В. После установки держателя на мобильный шлем, закрепите лямку шлема с установленным держателем на чашечке рычажка.

**Внимание!** Консоль имеет функцию поворота изображения, пожалуйста, настройте положение экрана с помощью надстройки образом для получения нормального видеосъемки. См. также Поворот изображения (РВ).

## Функции и применение устройства Мониторинг в режиме реального времени

Данная камера может использоваться в различных ситуациях в качестве устройства слежения в режиме реального времени для защиты видео и обеспечения эффективной и быстрой видеонаблюдения. Устройство работает в режиме реального времени, в режиме не требует подключения кабелей. Для эффективного использования устройства в целях защиты камеры перед использованием функции мониторинга мы рекомендуем установить «датчик движения». После подключения заданного устройства передавайте сигнал включения питания и работы в положении для запуска режима работы компьютера и нажмите OK для входа в режим мониторинга.

## Съемка спортивных мероприятий

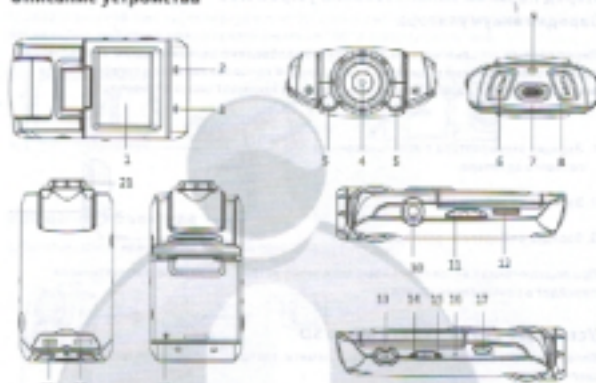
Данная камера идеально подходит для съемки любых спортивных мероприятий на открытой местности, например, для катания и фотосъемки таких экстремальных видов спорта, как горный велосипед, скейтборд, скалолазание, катание на лыжах, на роликовых коньках, сноуб, турник и прочие занятия, требующие интенсивной физической нагрузки. Преимущества:

1. Стильный дизайн, встроенный литиевый аккумулятор большой емкости, портативность и простота в эксплуатации.
2. Камера предназначена и адаптирована для различных держателей для эффективного использования в самых разных ситуациях (см. описание держателей).
3. Камера может снимать видео высокой четкости с профессиональным режимом HD1080P для точной фиксации всех важных спортивных достижений.
4. Поворотный объектив с углом зрения 60° идеально подходит для установочного угла съемки при занятии спортом.
5. Камера оснащена двойным объективом с высокой скоростью, есть две детектирующие, так и ручная режимы действия, что позволяет производить съемку в условиях высокой освещенности и значительно повышает качество получаемых материалов.

## Съемка с использованием таймера

Камера оснащена на базе CMOS камерой высокой четкости (HD SONY) и позволяет получать изображения разрешением до 12MP. Можно установить таймер отложенной съемки на 3 или 10 секунд и запрограммировать начата изображения на дисплее для получения идеальных результатов (см. подробное "Съемка и установка съемки", а также "Поворот изображения").

## Описание устройства



1	Экран внешнего дисплея	11	Кнопка включения
2	Индикатор GPS-применения	12	Слот для карт MICRO SD
3	Индикатор питания (зеленый) Индикатор зарядки (красный)	13	Кнопка OK
4	Объектив	14	Кнопка On/Off (Вкл/Выкл)
5	Светодиодная подсветка	15	Кнопка Up (Вверх)
6	Кнопка MOOE (Режим G)	16	Микрофон
7	Кнопка	17	Настройка GPS-применения
8	Кнопка MENU (Меню)	18	Кнопка перезагрузки Reset
9	Отверстие для ручки	19	Вход HDMI
10	Паз для держателя с чашечкой рычажка	20	Вход AV/DC IN
		21	Камера объектива

В режиме съемки видео можно включать или отключать запись аудиосигнала нажатием кнопки MODE. При выборе варианта OFF (Выкл), аудиосигнал не будет записываться в файл.

Для срочного сохранения файла в процессе съемки нажмите кнопку MENU. На экране появится значок завершенной съемки. Файл будет записан и сохранен от стирания и перезаписи.

## Перед началом использования устройства

### Зарядка аккумулятора

Перед первым использованием аккумулятора необходимо зарядить одним из следующих трех способов. Красный индикатор будет гореть в процессе зарядки и погаснет, когда аккумулятор будет полностью заряжен. Зарядка занимает около 180 минут.

1. Зарядка аккумулятора с использованием сетевого адаптера.
2. Зарядка по кабелю USB.
3. Зарядка от бортовой сети автомобиля.



При подключении к автомобильному зарядному устройству камера автоматически перейдет в режим видеонаблюдения.

### Установка карты памяти Micro SD

Вставьте карту Micro SD в слот для карт памяти, как показано на рисунке. Нажмите до щелчка.



Удаление карты: нажмите на кнопку выключения и удалите карту после того, как она выдвинется из слота для карт памяти.

### Включение/Выключение устройства

Включение: Однократно нажмите кнопку включения. Загорится синий индикатор, при записи видео он будет мигать.

Выключение: Сделайте кнопку выключения задержку. Синий индикатор погаснет.



Кнопка включения/выключения устройства

Примечание: при низком уровне заряда аккумулятора камера предупредит о выключении и отключится автоматически.

## Вращение ЖК дисплея

Откройте дисплей камеры, повернув его на 90° влево, дисплей можно поворачивать на 90° вправо. Дисплей также можно поворачивать на 180° в сторону объектива.



## Вращение объектива

Объектив можно вращать на 180°, как показано на рисунке.



## Вращение кольца объектива



Кольцо объектива можно вращать на 90°, как показано на рисунке, соответственно будет вращаться и изображение.

## Поворот изображения

Камера имеет функцию поворота изображения, которая позволяет правильно ориентировать устройство и получить изображения в нормальном виде.

Если положение значков на экране, например **UP**, соответствует положению изображения, то изображение ориентировано правильно.

Если положение значков на экране, например **UP**, не соответствует положению изображения, нажмите кнопку **DOWN** или поверните объектив таким образом, чтобы синхронизировать положение значков, например **UP**, и изображения.

Положение значков соответствует положению изображения

Положение значков не соответствует положению изображения



Если значок, например **UP**, находится в вертикальном положении и его положение не совпадает с положением изображения, нажмите кнопку **DOWN** для поворота изображения.

Положение значков соответствует положению изображения

Положение значков не соответствует положению изображения



Если значок, например **UP**, находится в горизонтальном положении и его положение не совпадает с положением изображения, поверните объектив.

## Основные операции с устройством Как переключать режимы видеосъемки, фотосъемки, воспроизведения и системный настроек

Нажмите кнопку **MODE** для переключения между режимами видеосъемки, фотосъемки, воспроизведения и системных настроек.

Системные настройки

Настройка	Параметры
1. Системные настройки	Показывает состояние панели управления
2. Форматирование	Отформатировать
3. Звуковой сигнал	ВКЛ./ВЫКЛ.
4. Язык	Английский (2), Французский (2), Испанский (2), Немецкий (2), Польский (2), Русский (2)
5. Датум/время	Настройка даты, времени, часового пояса
6. Частота	50Гц/60Гц
7. Стандарт ТВ	PAL/NTSC
8. Предустановка	Отформатировать
9. Интегрированный режим	ВКЛ./ВЫКЛ.
10. Системные настройки	ВКЛ./Автом./ВЫКЛ.
11. Автоматическая установка	Часы/Батарейка/Автоматическая
12. QPS	ВКЛ./ВЫКЛ.
13. Датчик поворота	ВКЛ./ВЫКЛ.
14. Версия ПО	Версия установленного программного обеспечения

Внимание! Пожалуйста, настройте дату, время, часовой пояс перед началом использования устройства во избежание конфликтов между функцией QPS модулем, использующим международные стандарты времени показ и камерой.

## Видеозапись и установки видеозаписи Видеозапись

После установки карты памяти SD снимайте или кнопку включения устройства и нажмите **OK** для начала видеосъемки. При зарядке от бортовой сети аккумулятор камеры автоматически включится и начнет съемку.

- В режиме съемки нажмите кнопку **OK** для остановки съемки и повторно – для возобновления съемки.
- В режиме съемки коснитесь кнопки **UP** для включения режима экономии энергии и сокращения времени экрана дисплея. Для применения 8-кратного цифрового увеличения нажмите и удерживайте кнопку **UP**.
- В режиме съемки коснитесь кнопки **DOWN** для активации функции поворота изображения. Для отмены 8-кратного цифрового увеличения нажмите и удерживайте кнопку **DOWN**.



## Использование функции срочного сохранения

DOWN. Использование функции срочного сохранения. В процессе видеосъемки нажмите кнопку MENU для срочного сохранения записываемого видеофайла, на экране появится значок защиты от перезаписи, в файл, в который на этот момент производится запись, будет сохранен и заблокирован от перезаписи для сохранения следующего видеоклипа.

## Отключение звука

В процессе видеосъемки нажмите кнопку MOOE для включения или отключения записи аудиоинформации в файл. При отключении видеосъемки будет записываться без звука.

## Настройки режима видеосъемки

Для настройки режима видеосъемки нажмите кнопку MENU в режиме съемки видео, затем используйте кнопки UP/DOWN для выбора параметров настройки и кнопку OK для подтверждения.

Название настройки	Подсказка
1 Расширение	1080P/1280P/720P/480P/256P
2 Баланс белого	Автоматический/Баланс белого/Настройка баланса белого/Средний цвет
3 Экспозиция	+2EV/-2EV/0-1EV/-2EV
4 Дата	ВКЛ./ВЫКЛ.
5 Датчик движения	ВКЛ./ВЫКЛ.
6 Частота кадров	60FPS/30FPS/25FPS/15FPS
7 Предустановка видеосъемки	15 мм/110 мм/2 мм/3 мм/5 мм
8 Звук	ВКЛ./ВЫКЛ.
9 Стабилизатор	ВКЛ./ВЫКЛ.

## Фотосъемка и установки фотосъемки

### Фотосъемка

В режиме фотосъемки используйте кнопку OK для записи изображений. Удерживайте кнопку UP/DOWN для переключения 5-кратного цифрового увеличения/уменьшения.

### Настройки режима фотосъемки

Для настройки режима фотосъемки нажмите кнопку MENU в режиме фотосъемки, затем используйте кнопки UP/DOWN для выбора параметров настройки и кнопку OK для подтверждения.

Название настройки	Подсказка
1 Расширение	1M/3M/5M/12M
2 Баланс белого	Автоматический/Баланс белого/Настройка баланса белого/Средний цвет
3 Экспозиция	+2EV/-2EV/0-1EV/-2EV

Название настройки	Подсказка
4 Дата	ВКЛ./ВЫКЛ.
5 Датчик движения	ВКЛ./ВЫКЛ.
6 Серияльная связь	ВКЛ./ВЫКЛ.
7 Таймер	ВЫКЛ./10/30/60/90/120 мин
8 Стабилизатор	ВКЛ./ВЫКЛ.

## Управление файлами

Нажмите кнопку MOOE для входа в режим воспроизведения. Видеофайлы сохраняются в формате AVI, фотографии в формате JPG.

- Используйте кнопки UP/DOWN для выбора изображения или видео, которое Вы хотите просмотреть.
- Нажмите кнопку OK для воспроизведения и остановки видео на паузу.
- Используйте кнопки UP/DOWN для переключения между файлами.

## Настройки режима воспроизведения

Название настройки	Подсказка
1 Увеличить	Вкл./Выкл./Отмена
2 Замедлить	Вкл./Выкл./Отмена
3 Раздвинуть	Вкл./Выкл./Отмена

Примечание: если выбран датчик положения, в процессе воспроизведения будут отображаться данные об изменении положения по осям X, Y и Z.

## Использование сенсора 3G

Сенсор 3G (датчик положения) может быть включен или выключен в системных настройках. Если датчик включен, на экране будет отображаться значок 3G. Преимущества включенного датчика:

- Активный датчик можно использовать в автоматическом режиме (применительно к включению режима при сильной вибрации или торможении), на экране появится значок защиты от перезаписи, записанные файлы будут заблокированы и видеоматериал об извлечении сохранен полностью.
- При использовании специального алгоритма воспроизведения на экране будет отображаться изменение положения по трем осям X, Y и Z.

## Применение функции GPS

Режим GPS можно включить или выключить в системных настройках. При включении GPS на экране появится значок GPS.

При нормальном подключении GPS значок GPS будет мигать.

Использование GPS модуля позволяет записывать статус движения, время, направление, скорость, координаты и т.д. в режиме реального времени. При помощи специального ПО, поставляемого с камерой, можно проследить весь маршрут движения.

## Использование специальной программы-проигрывателя

### О программе

Данная специализированная программное обеспечение разработано нашей компанией для использования с нашими камерами высокой четкости в целях автоматизации работы с ПК.

### Системные требования

ЦПУ: не ниже Pentium 4 3.0G, рекомендуется двухъядерный или многоядерный процессор  
Монитор: с поддержкой разрешения не ниже 1280\*1024  
RAM: не менее 1GB  
ОС: поддерживаемы Windows XP, Windows Vista (32/64) & Windows 7 (32/64)  
Аудио: в системе должно быть установлено необходимое оборудование для воспроизведения аудио сигнала.

### Установка программного обеспечения

Шаг 1: Подключите камеру к ПК с помощью кабеля и скопируйте папку CANSONIC

Player на жесткий диск вашего ПК.

Шаг 2: Запустите файл CANSONIC Player.exe (не требует установки, можно запускать и

использовать).

Под ОС Windows Vista & Windows 7 необходимо иметь права администратора для установки и запуска программы.

Примечание: для воспроизведения видеофайлов CANSONIC Player на жестком ПК должны

быть установлены Windows Media Player и QuickTime Player.

### Интерфейс программы и ее использование

Основные функции программы



## Функции кнопок проигрывателя

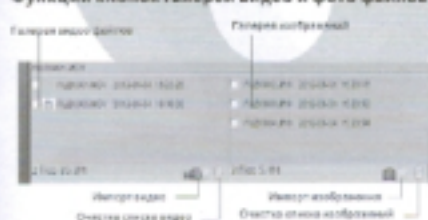


### Использование функции разметки карт KM (3D streetscape Представление улиц в 3D)

Перед использованием функции KM, убедитесь, что Ваш компьютер подключен к сети интернет, и что на Вашем компьютере корректно установлена программа GoogleEarth.

1. Откройте CANSONIC Player на карте SD.
2. Выберите видео файлы KM, которые Вы хотите экспортировать, нажмите на значок KM, в правом нижнем углу проигрывателя - появится диалоговое окно системы, выберите путь, по которому Вы хотите сохранить файлы, снова появится системное диалоговое окно, выберите "все файлы" (или "все файлы") для экспорта, затем нажмите значок экспорта "export icon" в нижнем правом углу диалогового окна.
3. Откройте GoogleEarth, выберите один файл и откройте его, появится диалоговое окно выбора файла KM, найдите файл KM, который Вы экспортировали, выберите его и нажмите "открыть" в правом нижнем углу диалогового окна.
4. Подождите, пока программа GoogleEarth отобразит маршрут движения для видео файла.

### Функции кнопок галерей видео и фото файлов





## 1. Видео

Выберите щелчком мыши видео-файл для воспроизведения, нажмите кнопку воспроизведения, выбранный файл будет показан в области для отображения видео. Если компьютер подключен к сети Интернет, в области для отображения карты на Картах Google будет показана траектория движения (для этого соответствующим координаты широты и долготы должны быть записаны системой GPS). Если был выключен записывающий датчик показаний, в области для отображения информация с датчика будет показана кривые для трек осей, позволяющие определить стабильность управления автомобилем и датчик столкновений, экстремальных торможений (в динамике).

## 2. Изображения

Выберите щелчком мыши изображения, которое хотите увидеть на экране. Фотография появится на экране. Если компьютер подключен к сети Интернет, на Картах Google будет показано место, где производилась съемка.

## Подключение по кабелю AV

Подключите кабель, как показано на рисунке ниже.



## Выход Full HD

Подключите кабель HDMI, как показано на рисунке ниже (опционально).



# Список аксессуаров

				
Кабель USB	Адаптер USB	Мультипорт USB	Продолжитель USB	Адаптер USB к последовательному порту
				
Адаптер USB к FireWire	Адаптер USB к Ethernet	Адаптер USB к SATA	Адаптер USB к IDE	Адаптер USB к SCSI
				
Адаптер USB к DVI	Адаптер USB к VGA	Адаптер USB к HDMI	Адаптер USB к DisplayPort	Адаптер USB к Thunderbolt

Кабель передачи данных (Data Transfer Cable)