

18. Зарядка аккумулятора

Заряжать аккумулятор можно как от автомобильного адаптера, идущего в комплекте, так и от компьютера, и от сетевого зарядного устройства (ЗЗУ) с выходным напряжением 5 Вольт.

При подключенном адаптере аккумулятор подзаряжается во всех режимах.

При зарядке от компьютера следует учитывать, что во включенном состоянии (при работающей камере) регистратор потребляет ток не более 0,4А, а во время записи до 0,6А.

По USB порту компьютера поступает ток в среднем 0,5А, следовательно подключенный к ПК и просто включенный регистратор будет заряжаться очень медленно, а включенный в режим записи регистратор будет РАЗРЯЖАТЬ аккумулятор.

19. Устранение неисправностей

Большая часть зависаний и некорректной работы регистратора происходит из за применения несовместимых или некачественных карт памяти – будьте внимательны при выборе и покупке карты памяти ! Некоторые карты памяти не совместимы с регистратором – они не определяются или сбоят при записи, К сожалению до покупки и тестирования совместимость карты никак не проверить, несовместимые карты попадают у всех производителей, может быть это все подделки.

Перед покупкой проверяйте скорость записи специальными программами MyDiscTest или HDDScan.

На сенсоре камеры допускается наличие битых пикселей (белых точек на видео)

Если регистратор работает некорректно или зависает, выполните одну из следующих процедур:

- отформатируйте карту памяти через меню регистратора или через компьютер

- перезагрузите устройство кнопкой RESET

20. Установка в автомобиле

Снимите защитную пленку с силиконовой присоски автомобильного держателя HLD-10 или HLD-11.

Протрите сухой чистой тканью место контакта присоски на стекле.

Рекомендуем размещать держатель регистратора в верхней части лобового стекла ближе к центру.



DATAKAM AR-910

Автомобильный видеорегистратор Full HD высокого разрешения
1920x1080 с записью на SDHC Class 4 карту памяти

Инструкция по эксплуатации

1. Спецификация видеорегистратора
2. Технические характеристики
3. Внешний вид и назначение кнопок
4. Установка аккумулятора
5. Установка и извлечение карты памяти
6. Регулировка угла поворота камеры
7. Установка автомобильного держателя
8. Подключение питания
9. Включение и выключение
10. Меню настроек регистратора
11. Режимы работы
12. Работа в режиме регистратора
13. Работа в режиме фотоаппарата
14. Подключение к внешнему экрану
15. Воспроизведение записей
16. Форматирование карты памяти
17. Подключение к компьютеру
18. Зарядка аккумулятора
19. Устранение неисправностей
20. Установка в автомобиле

Видеорегистратор изготовлен в Тайване по заказу DATAKAM Technology Co. Ltd.

Укомплектовано аксессуарами и упаковано в PRC компанией GALAS Electronics Co.Ltd.



12. Работа в режиме видеорегистратора

Устройство всегда включается в режиме видеорегистратора.

Назначение клавиш

[POWER] – выключение устройства.

[PLAY] – переключение в режим воспроизведения.

[MODE] – переключение в режим фотоаппарата/ регистратора

[MENU] – переход в меню настроек видеорегистратора (доступно из всех режимов).

[REC] – запись / остановка записи.

Джойстик Влево – отключение/включение дисплея

Джойстик Вправо – включение/отключение подсветки

Джойстик Вверх – цифровое увеличение (4-х кратный ZOOM IN)

Джойстик Вниз – цифровое уменьшение (4-х кратный ZOOM-OUT)

OK (Нажатие на джойстик) – не активно.

13. Работа в режиме фотоаппарата

Внимание! С линзой 120 градусов фотографии получаются выпуклыми, с темными участками в углах.

Назначение клавиш

[POWER] – выключение устройства.

[PLAY] – переключение в режим воспроизведения.

[MODE] – переключение в режим видеорегистратора.

[MENU] – меню настроек режима фотоаппарата / меню настроек видеорегистратора (доступно из всех режимов).

[REC] – сделать фотографию.

Джойстик Вверх – цифровое увеличение (4-х кратный ZOOM IN)

Джойстик Вниз – цифровое уменьшение (4-х кратный ZOOM-OUT)

Джойстик Влево – включение/ отключение дисплея

Джойстик Вправо – включение/ выключение подсветки

Нажатие на джойстик – не активно.

Настройки режима фотоаппарата

Для перехода к настройкам режима фотоаппарата нажмите кнопку [MENU].

Resolution = Размер фото	Выбор разрешения 1,3/3/5/8 мегапикселей 1280x1024/ 2048x1536/ 2592x1944/ 3264x2448
Quality = Качество	Super Fine/ Fine/ Normal – Отличное/Хорошее/Нормальное
Metering =	Center/ Multi / Spot
Driver mode – Таймер	Выкл/ Таймер 2 сек./ Таймер 10 сек/ Серия 3 фото
Flash = Вспышка	Off/ Auto/ On – Выкл./Авто/Вкл.
Exposure = Экспозиция	EV -1.0 / -0.7/ -0.3/ 0.0 / +0.3 / +0.7 / +1.0
Date Stamp = Дата время на фото	Отображение даты и времени на фотографии Off/ Date / Date&Time

14. Подключение к внешнему экрану

Данная модель регистратора является дуплексной, т.е. позволяет одновременно записывать и вести наблюдение (отображать записываемое на экране).

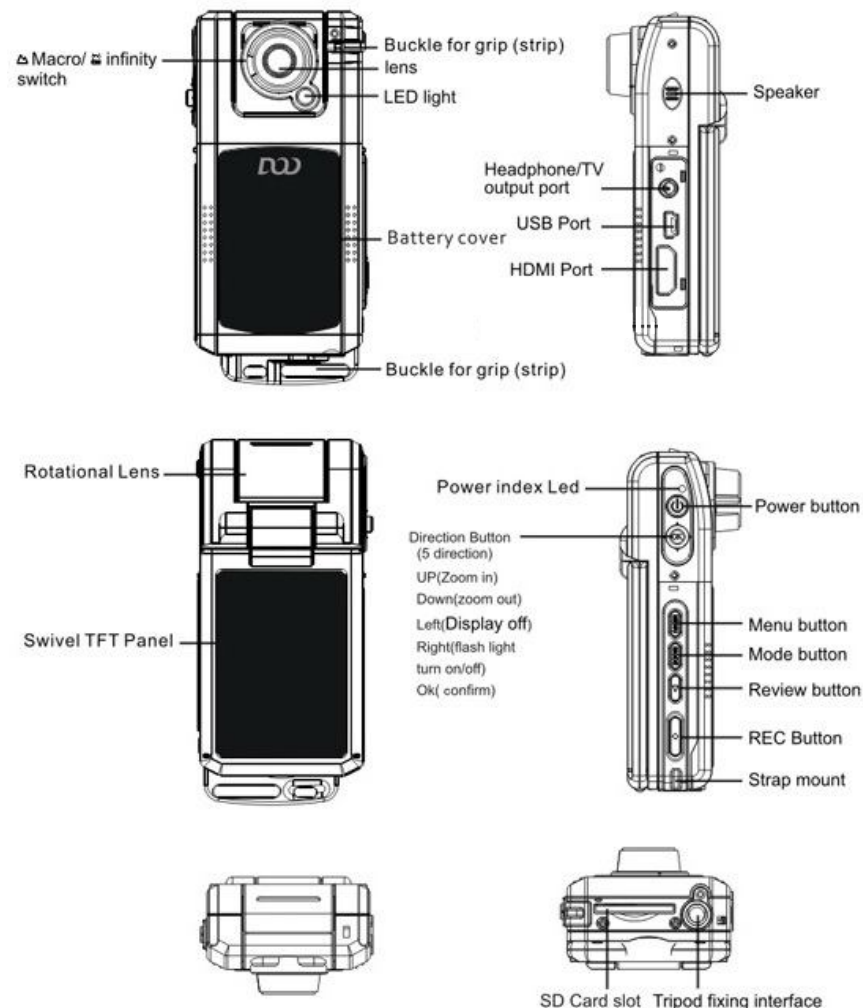
Устройство может выводить изображение либо на собственный экран, либо на внешний.

Для подключения внешнего экрана есть видео-выход AV.

Приобретите кабель с RCA разъемами: желтый – видео, красный и белый – звук.

При подключении этого кабеля к видео-выходу, регистратор автоматически отключает собственный экран и начинает выводить изображение на внешний, независимо от того, подключен ли он. И также автоматически переключается на собственный экран при отсоединении кабеля.

3. Внешний вид, назначение клавиш (кнопок)



4. Установка аккумулятора

Снимите крышку отсека с аккумулятором, потянув ее вниз, а затем на себя.

Вставьте аккумулятор по направляющим. Установите крышку на место.

Используйте только BL-5C типа аккумуляторы с напряжением 3,7В.

5. Установка и извлечение карты памяти

Операции с картой памяти проводите только при выключенном устройстве.

Вставляйте карту памяти до характерного щелчка.

Для извлечения карты памяти нажмите на нее до появления характерного щелчка.

6. Регулировка угла поворота камеры

Камера регистратора находится на шарнире и может поворачиваться по горизонтали на угол до 180 градусов.

Камера жестко фиксируется лишь в крайних положениях, однако, нормальная работа возможна и в промежуточных положениях. Угол поворота можно изменять как при выключенном устройстве, так и во время записи

7. Установка автомобильного держателя

Наденьте пластиковый держатель на корпус регистратора до щелчка. Защелкните регистратор с держателем на кронштейне с присоской. Вымойте и насухо протрите чистой салфеткой место установки автомобильного держателя на лобовом стекле. Снимите защитную пленку с присоски и насухо протрите ее. Откройте защелку присоски на держателе, прислоните и плотно прижмите присоску всей поверхностью к стеклу. Затем нажмите и закройте защелку присоски до упора.

В зимнее время необходимо прогреть присоску держателя и лобовое стекло путем включения обдува печки до температуры воздуха в салоне 20 градусов. При сильных морозах (-20 и ниже) возможно образование конденсата между стеклом и присоской держателя и отсоединение ее от стекла.

8. Подключение питания

Подключите штекер автомобильного зарядного устройства (АЗУ) в гнездо прикуривателя.

При использовании еще какого либо устройства требующего питания от прикуривателя приобретите и подключите специальные делитель на 2 или 3 гнезда .

Если в комплекте идет АЗУ с удлиненным кабелем 3 метра, аккуратно и незаметно проложите кабель от гнезда прикуривателя (разветвителя) под передней панелью, уплотнителем лобового стекла до места установки видео регистратора. Убедитесь, что светодиод на АЗУ загорелся, подключите mini-USB разъем зарядного устройства к автомобильному регистратору.

9. Включение и выключение

Ручное включение

Нажмите кратковременно (2 сек.) на кнопку [POWER], через 5 секунд регистратор загрузится и будет готов к работе.

Нажмите кнопку [ЗАПИСЬ] один раз для включения/выключения режима записи, или выберите ДА в пункте меню АВТОВКЛЮЧЕНИЕ для автоматического перехода регистратора в режим записи после включения.

Автоматическое включение

В пункте меню АВТОВКЛЮЧЕНИЕ выберите ДА и нажмите джойстик (ОК)

Подключите к mini-USB разъему регистратора автомобильный адаптер, идущий в комплекте или сетевое зарядное устройство или мини-USB кабель подключенный к компьютеру

При подключении регистратор включится и на голубом экране появится меню выбор а режима включения регистратора: ФЛЭШКАРТА/ ЗАРЯДКА / ВКЛЮЧЕНО, если вы ничего не выберете, через 3 секунды регистратор перейдет в режим записи.

Ручное выключение

Выключите режим записи если он включен.

Нажмите длительно (8 сек.) на кнопку [POWER], дисплей погаснет и регистратор выключится.

Не забывайте использовать безопасное извлечение устройства при отключении регистратора от компьютера.

Автоматическое выключение

Отсоедините зарядное устройство от прикуривателя, от сети или от компьютера.

Регистратор корректно завершит запись файла используя внутренний аккумулятор выключится с задержкой в 5секунд .

10. Меню настройки регистратора

Для перехода в меню на включенном регистраторе нажмите кнопку MENU

Появится главное меню из 3 пунктов с картинками

Image Param (значок камеры)	Настройка изображения
System Setup (значок шестеренки)	Настройка регистратора
Language (значок глобус)	Выбор языка Английский или Китайский упрощенный

Назначение клавиш при работе в МЕНЮ НАСТРОЙКИ

MENU – вход/ выход из режима настройки (при выключенном режиме записи!)

Джойстик Вниз – переход по меню вниз.

Джойстик Вверх – переход по меню вверх.

Джойстик Влево – переход влево, перебор установок

Джойстик Вправо – переход вправо, перебор установок

ОК (Нажатие на джойстик) – переход к пункту меню

Image Param - НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (значок Камера)

Video resolution - РАЗРЕШЕНИЕ ВИДЕО	Выбор разрешения записи от 320x240 до 1920x1080 пикселей
Scene – СЦЕНАРИИ (Выбор режимы съемки)	Auto/Sunset/ Portrait/ Landscape/ Sports/ Night Scenery/ Night Portrait АВТО/ НОЧНОЙ ПОРТРЕТ/ НОЧНАЯ СЪЕМКА/ СПОРТ/ ЛАНДШАФТ/ ПОРТРЕТ/ ЗАКАТ
Digital effect - ЦИФР.ЭФФЕКТЫ	Off/ Art/ Sepia/ Negative/ Monochrome/ Vivid АРТ / СЕПИЯ / НЕГАТИВ /МОНОХРОМНЫЙ / ЯРКИЙ/ ВЫКЛ.
White Balance - БАЛАНС БЕЛОГО	Auto/ Incandescent/ Sunny/ Cloudy/ Fluorescent АВТО/ ЛАМПА НАКАЛИВ/ СОЛНЕЧНО/ ПАСМУРНО/ ФЛУОРЕСЦЕНТ.
ISO	Auto/ 100/ 200/ 400/ 800/ 1600 - АВТО/ 100/ 200/ 400/ 800/ 1600
EV - ЭКСПОЗИЦИЯ	-2.0/-1.7/-1.3/-1.0/-0.7/-0.3/ 0/ +0.3/ +0.7/ +1.0/ +1.3/ +1.7/ +2.0
Contrast - КОНТРАСТНОСТЬ	Standard/ Hard/ Soft - СТАНДАРТНЫЙ/ РЕЗКИЙ/ МЯГКИЙ
Sharpness - РЕЗКОСТЬ	Standard/ Hard/ Soft - СТАНДАРТНЫЙ/ РЕЗКИЙ/ МЯГКИЙ
Duration - ДЛИТЕЛЬНОСТЬ (Установка времени общей записи на карту памяти)	No/ 15 minutes/ 30 minutes/ 45 minutes НЕТ/15 мин/ 30 мин/ 45 мин (выберите НЕТ)
Recycle record - ЦИКЛИЧНОСТЬ	No/ 1 minute/ 5 minutes/ 10 minutes/ 15 minutes/ 30 minutes/ 45 minutes НЕТ/ 1 мин/ 5 мин/ 10 мин/ 15 мин/ 30 мин/ 45 мин
USB in – АВТОВКЛЮЧЕНИЕ	YES/ No - ДА / НЕТ
Shutdown delay – ЗАДЕРЖКА ВЫКЛ,	No/ Power off/ 10 seconds/ 5 minutes Нет/ Выключение/ 10 сек./ 5 мин.
Video flip - ПЕРЕВОРОТ ЭКР.	No/ YES - ДА / НЕТ
Motion Detect - Дет.движения	On/ Off - ВКЛ./ ВЫКЛ.

System Setup - ШНАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ (значок Инструменты)

Volume - ГРОМКОСТЬ	Регулировка громкости от 0 до 10
Flicker- МЕРЦАНИЕ	Выбор частоты электросети 50Hz/60Hz - для РФ выберите 50Hz
Auto power off - АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ	ВЫКЛ/ 1 мин/ 3 мин/ 5мин - авто выключение при бездействии
TV out - ТВ ВЫХОД	Выбор типа видеосигнала на AV выходе PAL/NTSC
Stamp - ШТАМП ДАТЫ	Отображать дату/время в кадре: ВКЛ./ ВЫКЛ.
Date & Time - ДАТА И ВРЕМЯ	Установка даты и времени, выбор формата отображения
Format storage card - ФОРМАТИРОВАНИЕ	Форматирование карты памяти ДА / НЕТ
Reset - СБРОС НАСТРОЕК	Сброс всех настроек на заводские ДА / НЕТ
Version - ВЕРСИЯ ПО	Версия прошивки вида: V2.23 B5-MF E2

Language - ВЫБОР ЯЗЫКА МЕНЮ

Доступные языки: Английский, Китайский (в некоторых прошивках опционально Русский, Корейский)

11. Режимы работы

Существует 3 три режима работы устройства: Режим видео регистратора; Режим фотоаппарата; Режим воспроизведения.

Для переключения между режимами используется кнопка [MODE].

Для перехода в режим воспроизведения – кнопка [PLAY].

1 Спецификация видеорегистратора

Камера	Встроенная CMOS High Density MT9P031 1/2.5 5Мп (режим Фото 8Мп/12Мп интерполяция), угол обзора 90~120 градусов, сенсор 1/3", 4X кратный цифровой ZOOM
Запись видео	Максимальное 1920x1080@30 кадров в секунду – угол обзора 90 Оптимальное 1280x720@30 кадров в секунду – угол обзора 120 Опционально 1440x1080, 848x480, 640x480, 320x240@30~60 кадров в секунду
Экран	2,5" LTPS TFT LCD, возможен просмотр записей на месте
Тип записи	До заполнения карты памяти / циклическая блоками по NET/ 1/5/10/15/30/45 мин.
Звук	Встроенный динамик с регулировкой громкости и микрофон с возможностью отключения
Подсветка	1 мощный LED светодиод
Воспроизведение	Старт / Пауза; замедленная и ускоренная перемотка X2, X4, X8 вперед и назад Выбор ролика для воспроизведения переключение на следующий или предыдущий
Режим записи	Автоматическое начало записи при подаче питания, автоматическое выключение с задержкой 5 секунд при отключении внешнего питания
Фото	5Мп, разрешение 2592*1944 8Мп, разрешение 3200*2400 12Мп (интерполяция), разрешение 4000*3000
Кодек сжатия	H.264, - Один час записи занимает (ориентировочно): 4 GB с разрешением 1920x1080@30 к/сек. 2,5 GB с разрешением 1280x720@30 к/сек.
Формат записи	MOV (H.264)– воспроизведение любым плеером
Карта памяти	SD (SDHC), макс. 32GB скорость не ниже Class 4
Датирование	Отображение даты/времени на видео/фото
Видео-выход	AV и HDMI (формат PAL или NTSC) Автоматическое переключение на внешний экран при подключении кабеля
Дуплекс режим	Одновременно запись и отображение на встроенном экране / внешнем мониторе записываемого видео
Аккумулятор	Сменный литий-ионный Nokia BL-5C совместимый, 1000MA, 3,7V
Питание	Mini-USB 5V 1A, в комплекте адаптер в прикуриватель.
Язык меню	Русский, Английский, Корейский, Китайская
Размеры	107x54x33 мм, 130гр.
Температурный режим	От -10 до +50 градусов С, влажность 10~80%

21. Комплектация (упаковочный лист)

1. Автомобильный видеорегистратор AR-910
2. Автомобильный держатель на присоске HLD-10
3. Аккумулятор BL-5C совместимый
4. Автомобильное зарядное устройство с длинным кабелем 3 метра AZU-3F
5. Инструкция по эксплуатации на русском
6. Чехол для ношения и хранения SMK-9
7. Шнурок на руку
8. Упаковка – коробка

15. Воспроизведения записей

Переход в режим воспроизведения по нажатию кнопки PLAY

Видеофайлы и звуковые файлы записываются и хранятся на карте памяти последовательно по времени/дате.

Назначение клавиш в меню

[POWER] – выключение устройства.

[PLAY] – переключение в режим видеорегистратора.

[MODE] – переключение в режим видеорегистратора.

[MENU] – меню настроек режима воспроизведения / меню настроек видеорегистратора (доступно изо всех режимов).

Джойстик Вверх - переход вверх

Джойстик Вниз – предпросмотр 6 роликов

Джойстик Влево – переход к предыдущему файлу.

Джойстик Вправо – переход к следующему файлу.

OK (Нажатие на джойстик) – воспроизведение выбранного файла/ пауза

Назначение клавиш при воспроизведении файла

[POWER] – выключение устройства.

[PLAY] – переключение в режим видеорегистратора.

[MODE] – переключение в режим видеорегистратора.

[MENU] – остановка воспроизведения и возврат к просмотру файла в полный экран.

[REC] – при паузе – сохранение стоп-кадра из видео в отдельный Jpeg файл.

Джойстик Вверх – пересотка назад

Джойстик Вниз – стоп воспроизведения

Джойстик Влево - замедленное воспроизведение

Джойстик Вправо – ускоренное воспроизведение x2 → x4 → x8

OK (Нажатие на джойстик) – пауза

16. Форматирование карты памяти

Рекомендуем регулярно с периодичностью раз в месяц при ежедневной эксплуатации автомобильного регистратора производить форматирование карты памяти в FAT-32.

Также при покупке новой карты памяти необходимо проверить ее на соответствие заявленной скорости записи/ чтения и определения реального размера памяти.

Для этого используйте специальные утилиты, например программы HDDScan, MyDiscTest, SDcard formater 2000.

17. Подключение к компьютеру

Видеорегистратор подключается к компьютеру через стандартный USB-mini USB кабель.

Выключите видеорегистратор и подключите кабелем к ПК.

В появившемся на голубом экране меню ФЛЭШКАРТА/ ЗАРЯДКА / ВКЛЮЧЕНО

выберите ФЛЭШКАРТА в течении 3 секунд – иначе регистратор автоматически перейдет в режим записи.

Компьютер определит вставленную в регистратор карту памяти как внешнюю флэш память.

Файлы находятся в папке DCIM/100MEDIA/FILExxxx.MOV – где xxxx – последовательный номер файла

Не забывайте использовать «Безопасное извлечение устройства» при отключении регистратора от компьютера.

Также вы можете сохранить записи на компьютер непосредственно с карты памяти

Для этого нужно вынуть карту памяти из ВЫКЛЮЧЕННОГО видеорегистратора и используя переходник или карт-ридер подключить к USB порту компьютера.

Записи на карте памяти сохраняются в каталоге DCIM \ 100MEDIA \

Имена файлов имеют вид FILExxxx.MOV, где XXXX – последовательный номер файла.

Скопируйте нужные файлы стандартным способом.