

GLOBAL NAVIGATION GN900



## Руководство по эксплуатации



Портативный автомобильный  
видеорегистратор



# Автомобильный видеорегистратор Global Navigation GN900. Инструкция по эксплуатации

Автомобильный видеорегистратор Full HD высокого разрешения с записью на SDHC карту памяти.

## Содержание

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

## 1. Спецификация видеорегистратора

Камера	Встроенная CMOS High Density 1/2.5 4Мп (режим Фото 8Мп интерполяция), угол обзора 90~120 градусов, сенсор 1/3", 4-х кратный цифровой ZOOM.
Запись видео	Максимальное 1 440×1 080 при 30 кадрах в секунду – угол обзора 120 градусов. Оптимальное 1280×720@30 кадров в секунду – угол обзора 140 градусов.
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 2 592*1 944. 8Мп, разрешение 3 200*2 400. 12Мп (интерполяция), разрешение 4 000*3 000.
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 большинством плееров.
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 BL-5C совместимый, 1 000мА, 3,7V.

Питание	Mini-USB 5V 1A, в комплекте адаптер в прикуриватель.
Язык меню	Русский, Английский, Корейский, Китайский.
Размеры	107×54×33 мм, 130гр.
Температурный режим	От -10 до +50° С, влажность 10~80%.

## 2. Комплектация

1. Автомобильный видеореги­стратор GN900.
2. Автомобильный держатель на присоске.
3. Аккумулятор BL-5C совместимый.
4. Автомобильное зарядное устройство с кабелем 3 метра.
5. Инструкция по эксплуатации на русском языке.
6. Чехол для ношения и хранения.
7. Упаковка — коробка.

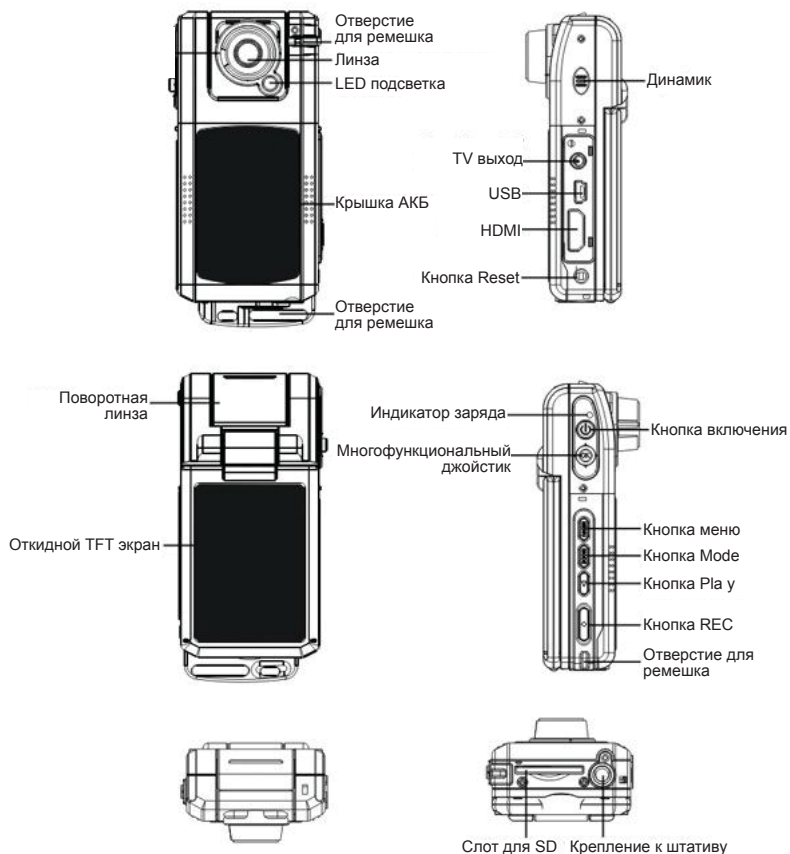
### Примечание:

Внешний вид товара, комплектация и характеристики могут быть изменены производителем без уведомления. В зависимости от версий программного обеспечения видеореги­стратора, могут быть незначительные расхождения между данной инструкцией и выводимой на экран прибора информацией. Описание носит справочный характер и не может служить основанием для претензий.

### Вы можете приобрести отдельно:

1. Карта памяти SDHC объемом 8-16-32 ГБ.
2. Автомобильный монитор 3,5" или 7".
3. Сетевое зарядное устройство.
4. HDMI кабель вывода изображения на ТВ 0.6 или 1.5 метра.
5. USB -mini USB кабель питания и подключения к ПК.

### 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 специальный 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 подклю-

ченный к компьютеру. При подключении регистратор включится и на голубом экране появится меню выбора 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 и выключится с задержкой в 5 секунд .

## 10. Меню настройки регистратора

Для перехода в меню на включенном регистраторе нажмите кнопку MENU.

Появится главное меню из 3 пунктов с картинками:

ЗНАЧОК КАМЕРЫ	Настройка видео изображения
ЗНАЧОК ИНСТРУМЕНТ	Настройка регистратора

### 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

*OK (Нажатие на джойстик)* — переход к пункту меню

### НАСТРОЙКА ВИДЕО (значок Камера) - для входа нажать кнопку MENU

Разрешение	Выбор разрешения записи: 480P разрешение записи 640×480 пикселей, угол 140 градусов 720P разрешение записи 1 280×720 пикселей, угол 140 градусов 1080P разрешение записи 1 440×1 080 пикселей, угол 120 градусов
Цикл записи (мин)	Выкл / 3 мин. / 5 мин. / 10 мин. (рекомендуется 3 мин для уменьшения паузы между файлами)
Распознавание движения	Выкл. / Вкл.
Штамп дата/время	Выкл. / вкл.

## НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ (значок Инструмент) — для входа нажать кнопку MENU 2 раза

Дата / время	Установка даты и времени, установка формата отображения.
Автовыключение	Выкл/ 2 мин/ 5 мин/ 10 мин — автоматическое выключение при бездействии.
Звук клавиш	Вкл. / Выкл. Включение или выключение звукового сопровождения нажатия клавиш.
Язык	Выбор языка меню
Частота	50Hz/60Hz Выбор частоты электросети — для РФ выберите 50Hz.
ТВ выход	PAL/NTSC Выбор типа видеосигнала на AV выходе.
Перезагрузить	OK / Отмена. Сброс всех настроек на заводские.
Версия ПО	Версия прошивки вида: DVPLS100B28.

### ВЫБОР ЯЗЫКА МЕНЮ

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

## 11. Режимы работы

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

Для переключения между режимами используется кнопка [MODE].

Для перехода в режим воспроизведения — кнопка [PLAY].

## 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 изо 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).



## 13. Работа в режиме фотоаппарата

### Назначение клавиш

[POWER] — выключение устройства.

[PLAY] — переключение в режим воспроизведения.

[MODE] — переключение в режим видеорегистратора/фотоаппарата.

[MENU] — меню настроек режима фотоаппарата / меню настроек видеорегистратора (доступно изо 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.

### 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 = Замер экспозиции	Center/ Multi / Spot — Центр/Многозонный/Точечный
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.

## 15. Воспроизведение записей

Переход в режим воспроизведения происходит при нажатии 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 воспроизведения.

[MODE] — переключение в режим видеорегистратора/фотоаппарата.

[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/фотоаппарата.

[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 эк­ра­не ме­ню ФЛЭШКАРТА/ ЗАРЯДКА / ВКЛЮЧЕНО вы­бе­ри­те ФЛЭШКАРТА в те­че­нии 3 се­кунд, ина­че ре­ги­ст­ра­тор ав­то­ма­ти­че­ски пе­ре­идет 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.

Та­же 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, под­клю­чи­те 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.

## 18. Зарядка аккумулятора

За­ря­жать ак­ку­му­ля­тор мо­жно как от ав­то­мо­би­ль­но­го а­дап­те­ра, иду­ще­го в ком­плек­те, так и от ком­пью­те­ра, и от се­те­во­го за­ря­д­но­го ус­трой­ства (СЗУ) 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 за­ря­жа­ет­ся очень мед­лен­но, а вклю­чен­ный в ре­жим за­пи­си ре­ги­ст­ра­тор бу­дет РАЗРЯЖАТЬ ак­ку­му­ля­тор.

## 19. Предостережения

В бо­ль­шин­стве слу­ча­ев за­мед­ле­ние или не­кор­рек­тная ра­бо­та ре­ги­ст­ра­то­ра про­ис­хо­дят 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 вы­да­ют сбой при за­пи­си, к со­жа­ле­нию до по­куп­ки и те­сти­ро­ва­ния со­вмес­ти­мость кар­ты про­ве­рить не­воз­мож­но.

Пе­ред по­куп­кой про­ве­ряй­те ско­рость за­пи­си спе­ци­аль­ны­ми про­грам­ма­ми MyDiscTest или HDDScan. На сен­со­ре ка­ме­ры до­пус­ка­ет­ся на­ли­чие битых пик­се­лей (бе­лых то­чек на ви­де­о).

## 20. Устранение неисправностей

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

- отформатируйте карту памяти через меню регистратора;
- перезагрузите устройство кнопкой RESET;
- извлеките и отформатируйте карту памяти через компьютер.

## 21. Гарантийный талон

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу устройства при условии соблюдения правил эксплуатации. Гарантия начинается с момента продажи товара в розничной сети при наличии отметок о продаже. Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи. На аккумуляторные батареи в комплекте — 1 месяц. В течении гарантийного срока допускается и не является дефектом разрядка элементов питания. Доставка оборудования в сервисный центр и обратно к месту эксплуатации осуществляется силами и за счет покупателя. Сервисный центр обеспечивает бесплатный ремонт и замену вышедших из строя элементов в течении всего гарантийного срока, который продлевается на время нахождения изделия в сервисном центре.

Потребитель имеет также все другие права предусмотренные «Законом о защите прав потребителя». Сервисный центр вправе отказать в гарантийном ремонте в случае неисправности по следующим причинам:

1. Механическое, химическое, термическое, электромагнитное воздействие. Попадание внутрь изделия посторонних предметов, влаги, грязи, насекомых. Повреждения вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами.
2. Разборка, наладка, модернизация (включая изменение программного обеспечения), изменение конструкции.
3. Использование аксессуаров, источников питания, не предназначенных для данного изделия.
4. Использование устройства для коммерческих, производственных и иных целях не соответствующих его прямому назначению или вызывающих чрезмерные нагрузки на детали.

Настоящим подтверждаю получение изделия в полной комплектации и пригодного к использованию.

**Страна изготовитель:** Китай. Сделано для России. Адреса сервисных центров на сайте: [www.global-navigation.ru](http://www.global-navigation.ru)

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР \_\_\_\_\_ ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ \_\_\_\_\_

ДАТА ПРОДАЖИ \_\_\_\_\_ ПЕЧАТЬ И ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА \_\_\_\_\_



Представительство в России  
[www.global-navigation.ru](http://www.global-navigation.ru)