

Руководство пользователя

eplutus[®]








GR-92

Видеорегистратор с радар-детектором+GPS

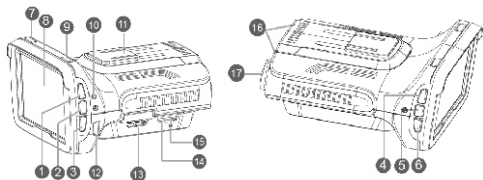
1.3 Запасные части упаковки продукта

В упаковочной коробке продукта регистратора со спутниковой локализацией GPS, купленного Вами, имеются ниже следующие предметы

<p>1. Главный агрегат регистратора</p> 	<p>2. Автомобильное зарядное устройство (Выход 12В)</p> 
<p>3. USB</p> 	<p>4. Кронштейн регистратора</p> 
<p>5. Инструкция</p>	
	

Примечание: Согласно ситуации поставки, возможно небольшое изменение в комплектующих продукта, приносим извинения за не особое уведомление

2. Описание структуры продукта



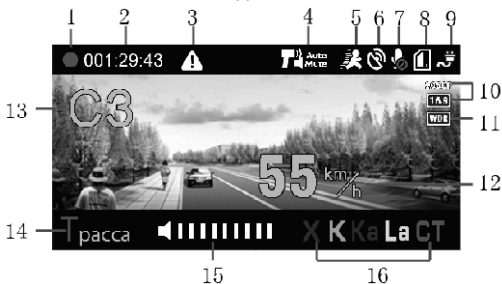
Подробное описание функций кнопок:

1. UP-Вверх
2. MENU- Меню
3. DOWN- Вниз
4. Dark
5. Mute-беззвучный режим
6. City-установить режим радара
7. Power
8. Дисплейный экран
9. Rec/OK
10. Power
11. Кронштейн
12. USB порт
13. HDMI
14. Гнездо для карты TF
15. Reset
16. область приёма сигнала радара
17. Камера

3.Основные функции продукта









- 1.При вводе в наружный источник питания(USB), автоматически включается и начинает записывать на видео;
- 2.Внутри оснащен батареей, при отключении питания в случае вспышки, может сохранить документ;
- 3.Максимальное разрешение видеозаписи1920x1080(30P);
- 4.Функция широкой динамики WDR,очень четко показывает в темном и слишком ярком местах;
- 5.Можно настроить время и дату водяного знака видеозаписи на экране ;
- 6.Имеет функцию циклической замены(при заполнении карты памяти,автоматически циклично заменяет ранние документы записи);
- 7.Функция воспроизведения видео;
- 8.Поддерживает синхронную звукозапись и ручной запуск или выключение;
- 9.Вибрационный датчик(G-Sensor), при возникновении удара, автоматически запускает экстренную видеозапись, и сохраняет данный документ отдельно(EVENT);
- 10.Снаружи оснащен картой TF,(поддерживает минимально 4G,максимально 1TB),нужно использовать карту TF выше C6;
- 11.Имеет функцию съемки с движения,при передвижении предмета,автоматически запускает видеозапись;
- 12.Поддерживает функции гибернации и пробуждения экрана;
- 13.Поддерживает вывод высокого разрешения порта HDMI;
- 14.Поддерживает английский, русский языки.
- 15.Имеет профессиональный проигрыватель,поддерживает синхронное воспроизведение изображения и точки нахождения машины;
- 16.Стабилизирует трансляцию предупреждения данных измерения скорости;
- 17.Поддержка предупреждения мобильной скорости

4. Описание значков на дисплее:



1		Видеозапись, при отсутствии видеозаписи исчезает
2		Продолжительность видеозаписи
3		Защита видеозаписи
4		При включении (Off) не отражаются настройки Automute On, Automute
5		Обнаружение передвижения, настройка обнаружения передвижения показывает при запуске
6		Значок GPS локализации, при отсутствии локализации показывает
7		Выключение звукозаписи, при включении показывает
8		Занятое место карты TF
9		Знак соединения с питанием, при отключении питания показывает значок батарейки
10		Разрешение текущей видеозаписи 1080P означает 1920*1080
11		Статус WDR, при включении WDR показывает данную иконку, если выключить то не показывает
12		Текущая скорость движения
13		Текущее направление движения
14		Текущие настройки в режиме радара (Highway, City1, City2)
15		При настройке громкости через быструю кнопку, показывает текущую громкость
16		В текущем режиме открывается диапазон частот радара. Отключенный диапазон отражается серым цветом.

5. Функция кнопок

Кнопка	Функция	Примечание
 (Power)	Включение и выключение	1.В включенном положении, длительным нажатием выключить 2.В выключенном положении, одним нажатием включить
 (REC/OK)	Видеозапись/Подтвердить	1.В режиме просмотра, одним нажатием записать видео; 2.В режиме видеозаписи, одним нажатием войти в интерфейс просмотра; 3.В режиме меню, одним нажатием войти в меню.
 (UP)	Вверх/Блокировка	1. При видеозаписи, одним нажатием заблокировать 2. В режиме просмотра, регулировать величину EV 3. В режиме меню, передвигать курсор вверх и вниз 4. В режиме видеозаписи или просмотра, при длительном нажатии создать новую координату
 (Menu)	Меню/Воспроизведение	1.В режиме видеозаписи или просмотра, одним нажатием войти в меню (вход по умолчанию в первое главное меню) 2.Одним нажатием войти в следующее главное меню 3.В режиме подменю, одним нажатием, можно не сохраняя, вернуться в предыдущий уровень.
 (Down)	Вниз/Звукозапись	1.При видеозаписи, одним нажатием включить и выключить звукозапись 2.В режиме просмотра регулировать величину EV 3.В режиме меню, передвигать курсор вверх и вниз 4.При трансляции новой координаты, длительным нажатием удалить координаты
 (Dark)	Выключение экрана	1.В режимах предварительного просмотра, видеозаписи или меню коротким нажатием экран выключается. 2.В режимах предварительного просмотра, видеозаписи или меню долгим нажатием увеличивается громкость.
 (Mute)	Отключение звука	1.При наличии радара переключение Mute On, Off коротким нажатием 2.При отсутствии радара переключение Automute On, Off коротким нажатием
 (City)	Режим радара	1.В режимах предварительного просмотра, видеозаписи или меню переключение режимов радара Highway, City1, City2 коротким нажатием. 2.В режимах предварительного просмотра, видеозаписи или меню долгим нажатием уменьшается громкость.

6. Инструкция по применению продукта

Всего 5 режимов: режим просмотра, режим циркуляции видеозаписи, режим воспроизведения, режим меню, режим фотографии

6.1. Режим циркуляции видеозаписи

6.1.1 Включить систему, проверить наличие карты TF, если карта все еще не вставлена, то выскакивает ошибка об отсутствии карты, как на первом рисунке ниже:

6.1.2 Если карта TF уже вставлена, система автоматически проверяет стандартный режим для регистратора, если формат не стандартный, система подсказывает отформатировать, с помощью кнопки вниз и вверх выбрать «Да», нажав кнопку ОК подтвердить форматирование. Как на втором рисунке ниже: После форматирования, в карте автоматически появляется специальный проигрывающий инструмент, подробно в следующей главе.



(Рисунок 1)



(Рисунок 2)

После форматирования, автоматически входит в режим циркуляции видеозаписи.

6.1.3.Режим циркуляции видеозаписи: Система циркулирует видеозапись, после заполнения карты, заменяет самый ранний документ видеозаписи.

Описание документа экстренной видеозаписи: При видеозаписи нажать кнопку вверх ▲, данный документ сохраняется в папке EVENT, данный документ не заменяется из-за циркуляции видеозаписи. Схематическое изображение интерфейса дисплея циркуляции видеозаписи:



6.2Режим просмотра

При статусе видеозаписи, нажать кнопку ОК, остановить видеозапись, войти в режим просмотра



6.3 Режим меню

В статусе видеозаписи, нужно сперва нажать кнопку ОК, остановить видеозапись, еще раз нажать кнопку MENU войти в режим меню, ниже описаны функции каждой кнопки в статусе меню:



Таблица меню функций:

	Главное меню	Подменю	Описание
Меню радара	Громкость	0~9	По умолчанию:7
	Огр. скор. -Т	10~120км/ч	По умолчанию:60 В режиме Highway,если скорость машины меньше заданной, поступает радиолокационный сигнал, голосовое оповещение отсутствует
	Огр. скор. -Г	10~120км/ч	По умолчанию:60 В режиме City если скорость машины меньше заданной, поступает радиолокационный сигнал, голосовое оповещение отсутствует
	Автоприглушен.	Вкл. Выкл.	По умолчанию:Вкл. Вкл:громкость радиолокационного сигнала будет автоматически снижаться Выкл:громкость радиолокационного сигнала остается неизменной
	X-диапазон	Вкл. Выкл.	1. Для каждого режима радара настройки по умолчанию отличаются Настройки по умолчанию Highway:включение X,K,CT,LA Настройки по умолчанию City1:включение X, K, CT, LA Настройки по умолчанию City2:включение CT, LA
	K-диапазон	Вкл. Выкл.	
	Ка-диапазон	Вкл. Выкл.	
	Стрелка	Вкл. Выкл.	2. При отключении диапазона частот радиолокационный сигнал не поступает, голосовое оповещение также отсутствует. 3. Для каждого режима радара настройки диапазон частот включается независимо друг от друга 4. Настройки по умолчанию:Highway
	Прев. скор-ти	Выкл. 60~140км/ч	По умолчанию:Выкл. При превышении автомобиля настроенную величину скорости, передается голосовая подсказка «Будьте внимательны, вы уже превысили скорость»
	Дальн. GPS опов	АВТО 400~1000м.	По умолчанию:АВТО 1.Настроить величины,данные GPS согласно настроенному расстоянию,предварительно транслируются,например: если настроить 400М, данные GPS транслируются заранее за 400 м 2.Настройка расстояний трансляции данных АВТО,GPS определяется согласно скоростью автомобиля: скорость автомобиля ≤60, транслируется заранее за 400м; 61 < скорость автомобиля ≤70км/ч,транслируется заранее за 500 71 < корость автомобиля ≤80км/ч, транслируется заранее за 600м; 81 < корость автомобиля ≤90км/ч, транслируется заранее за 700м 91 < корость автомобиля ≤100км/ч,транслируется заранее за 800м; 101 < корость автомобиля ≤110км/ч,транслируется заранее за 900м Скорость автомобиля > 110км/ч,транслируется заранее за 1000м.
GPS	Вкл. Выкл.	По умолчанию:Вкл. После закрытия,данные GPS не транслируются,скорость и направление автомобиля на главном интерфейсе тоже не показывают	
Удалить все POI	Да Нет	По умолчанию:Нет	

Таблица меню функций:

меню Видео	Разрешение	2560×1080/30P 2304×1296/30P 1920×1080/30P 1280×720/60P 1280×720/30P	По умолчанию: 1920×1080 /30P
	Качество	Наилучшее Отлично нормальный	По умолчанию: Наилучшее
	WDR	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Метка времени	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Цикл записи	1 мин. 2 мин. 3 мин. 5 мин.	По умолчанию: 1 мин.
	G-Sensor	Выкл. 1-7	По умолчанию: 4
	Датчик движения	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл. Настроить включенным, при появлении изменений в текущем изображении, автоматически записывает видео, в противном случае не записывает
	Запись звука	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Советы устало.	Выкл. 1 часа 2 часа 3 часа 4 часа	По умолчанию: 2 часа
	GPS треки	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл. После включения, при воспроизведении показывает точки GPS (нужно комплектовать поддержкой проигрывателя)
	Калибровка LDWS		
	LDWS	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
меню камеры	Размер фото	4M (16:9) 9M (16:9) 13M (16:9)	По умолчанию: 4M (16:9)
	Качество	Наилучшее Отлично нормальный	По умолчанию: Наилучшее
	Метка времени	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
меню настроек	Дата/Время	ГГГГММДД чм	
	Частота	Авто 50 Гц 60 Гц	По умолчанию: Авто
	Экспомер	Усредненный Центр Точечный	По умолчанию: Центр
	Отключ. дисплея	Вкл. 15 сек. 1 мин. 3 мин. 5 мин.	По умолчанию: Вкл.
	Сигнал кнопки	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Номер авто	Вкл. Введите	По умолчанию: Вкл. После закрытия, не показывает водяной знак марки автомобиля
	Метка Скорости	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл. После закрытия, не показывает скорость/знак марки автомобиля
	Часовой пояс	GMT-12 GMT+12	По умолчанию: +3
	Поворот изобр.	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл. После включения, изображение поворачивается на 180 градусов
	Язык	English Русский	По умолчанию: Русский
	Формат...		
	По умолчанию...	Да Нет	
	Система Инфор.		

6.4 Режим воспроизведения

6.4.1 Просмотр воспроизведения

В статусе просмотра, нажать кнопку MENU, по умолчанию войти в список простых воспроизведений, ниже описаны функции каждой кнопки, при статусе списка воспроизведений:



6.4.2 Воспроизведение видео

В статусе списка воспроизведений видео, одним нажатием кнопки ОК воспроизводить видео, ниже описаны функции каждой кнопки, при воспроизведении видео:



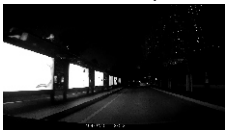
6.5 Справочная таблица объема карты TF и времени видеозаписи

	720P (30шт./сек.)	1080P (30шт./сек.)	1296P (30шт./сек.)
8G	3 часа	1 час	1 час
16G	7.5 часов	2.5 часа	1.5 часа
32G	13 часов	4.5 часа	3.5 часа
64G	24.5 часов	8.5 часа	7 часа

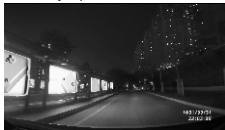
Примечание: Таблица лишь для справки, размер документа видеозаписи зависит от яркости, степени сложности дороги и других факторов среды.

Дополнительные замечания

1. WDR является режимом широкой динамики, в ярких и темных местах можно получить лучшее качество, чем простая видеозапись. Ниже указаны эффекты двух режимов.



(Простая видеозапись)



(Видеозапись WDR)

2. Экстренные видеозаписи образуют папку EVENT, туда максимум можно сохранить 50 документов, при подсказке: «Блокированные документы уже заполнены, ранние блокированные документы заменяются, пожалуйста своевременно подготовьте документы!», означает, что уже превысило 50 документов, и начинает заменять самые ранние документы.
3. Функция съемки с движения работает только в интерфейсе просмотра. Если уже записывается видео, то не работает.
4. После подключения компьютера, на компьютере выходит символ передвигного диска. В этот момент, оборудование используется в качестве флеш карты, можно провести доступ к видео документам и фотографиям.
5. Объем карты TF в разных статусах показывает разные значки, как ниже на рисунке:

Занятое место карты TF	Место=0	0 < Местос1/3	1/3 < Местос2/3	2/3 < Местос1
Значки				


7. Программа для проигрывания

Формат записываемого документа MP4, можно открыть через обычный инструмент для проигрывания.


Если необходимо синхронно воспроизвести точки движения и G-SENSOR, можно скачать специальный инструмент из официального сайта и открыть.

При открытии программы, выскакивает главный интерфейс проигрывания, как на рисунке ниже:



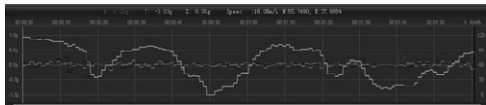
Кликнуть на левом углу  , выскакивает интерфейс меню настройки, можно в процессе проигрывания проводить выбор языка, карты и выход из карты и другие операции.



Кликнуть  , выбрать видео документы и добавить в список проигрывания , как на рис. ниже:

名称	GPS	时间长度	信息
140509-0428-0057	Yes	2014-9-12, 11:29	Size: 1920 x 1080
140509-0427-0058	Yes	2014-9-12, 11:31	Size: 1920 x 1080
140509-0430-0059	Yes	2014-9-12, 11:33	Size: 1920 x 1080

Внутри установлен 3G-Sensor датчик гравитационного изменения, как на рис. ниже, когда возникает мгновенное изменение силы тяжести любого направления осей X, Y, Z , трехмерный рисунок изменения выходит в нижеследующем графике, если сила удара сравнительно большая, то автоматически блокирует данный отрывок, не заменяется другими снимками; (данную чувствительность можно настроить в меню)



При возникновении столкновений автомобиля с другими автомобилями, согласно отличию между гравитационным изменением и направлением столкновений, принимаются меры по ответственности.

8. Описание системы раннего предупреждения

8.1 Описание дисплея трансляции раннего предупреждения



1. Вид камеры
2. Величина ограничения скорости
3. Расстояние обратного отсчета
4. Текущая скорость автомобиля
5. Интенсивность радар (всего 5)
6. радиолокационная полоса
7. После входа в промежуточный отрезок дороги, показывает среднюю скорость

8.2 Описание функций раннего предупреждения

8.2.1 Описание типов раннего предупреждения

Database	Alarmtype	Database	Alarmtype
0	СТАЦКАМ	8	ТРЕНОГА
1	КАМ ДПС	9	МОБ ПОСТ
2	ПОТОК	10	ПОСТ ДПС
3	СТРЕЛКА	11	ДОР-СТАРТ
5	СВЕТОФОР	12	СТР-ВБ
6	ПЕРЕЕЗД	110	ДОР-ФИН
7	МОБ КАМ	13	МУЛЯЖ

8.2.2 Описание превышения скорости:

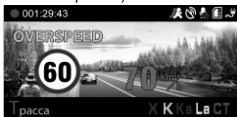
Превышение скорости камеры: когда скорость автомобиля превышает величину ограниченной скорости камеры, передается голосовая подсказка «Будьте внимательны, вы уже превысили скорость», в то же время скорость автомобиля на экране меняется на красный цвет. (внимание: тип ПЕРЕЕЗД, СТР-ВБ, ДОР-ФИН показывает только красную скорость автомобиля, не транслирует голосовую подсказку)



Превышение скорости в промежуточном отрезке дороги: после входа в промежуточный отрезок дороги, начинает считать среднюю скорость, если средняя скорость больше ограниченной скорости, средняя скорость на экране меняется на красный цвет, а также подсказывает «Будьте внимательны, вы уже превысили скорость».



Настройка превышения скорости: когда скорость автомобиля превышает самоопределяющуюся величину превышения скорости, то выходит подсказка «Будьте внимательны, вы уже превысили скорость» (можно войти в меню и настроить величину превышения скорости)



8.2.3 Описание функции **【Самостоятельного создания координат】**

Если некоторые новые камеры не транслируют, вы можете увеличить данные методом самостоятельного создания координат. Метод операции: после локализации GPS, автомобиль подвести под камерой, при длительном нажатии **【Up】**, система подсказывает: «Самостоятельное создание координат успешно завершено», на экране выходит +пои, означает самостоятельное создание успешно завершилось, как на рис. ниже: (максимум можно создать 32).



Когда в следующий раз, автомобиль проезжает через это место, система предварительно подсказывает «Дин-дон~фото, пожалуйста, будьте внимательны, уменьшите скорость», экран показывает:



При трансляции самостоятельного создания координат, также длительным нажатием кнопки **【Down】**, удалить самостоятельно созданные координаты.

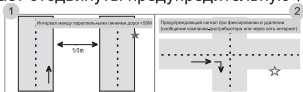
9. GPS Объяснение главной спецификации

главная спецификация	сфера приёмной частоты	значение восприимчивости
принимаемая частота спутника	1575.42±1.023MHz	-156±2dB
Strelka	24.16GHz ±100MHz	-110±2dB
полицейский автомобильX—BAND	10.525GHz±100MHz	-110±2dB
треногаK—BAND	24.125GHz±175MHz	-124±2dB
треногаKu—BAND	13.450GHz±125MHz	-110±2dB
полицейский автомобильKa—BAND	34.700GHz±1300MHz	-110±2dB
треногаKa—BAND	34.300GHz±1300MHz	-110±2dB
Laser Beam	904mnt:33MHz	1. Величина ошибки расстояние р±10 (м)
VG2контрразведка	11.150±175MHz	2. Электронный компас: Север , юго-восток , северо-восток , юго-запад , северо-запад
требование снабжения питания	12V	
требование значения питания	200—300mA	

10. GPS чрезвычайное состояние обнаружения

★ обозначает предупредительную точку

☆ обозначает отодвинутую предупредительную точку



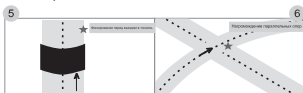
① При расстоянии между двумя параллельными дорогами $< 50\text{м}$ по возможности ложного сигнал тревоги

② оборудование предупредительной точки разобрано, данные не обновляются, также с мешанием сообщения.



③ На расстани предупредительной точки, поворот будет мешать прямое поведение.

④ При расстянии от предупредительной точки $< 100\text{м}$ без сообщении



⑤. большое расстояние на туннель, предупредительная точка находится на выходе туннели (без возможно определить точку положения).

⑥. ложный сигнал тревоги из-за наглегания параллельного виадука ли верхнего и нижнего виадука.

11. Текущие полицейско-административная фотографическая система



12. Технические параметры

Главный чип регистратора автомобиля: Alha A7LA30
Входное напряжение: DC 12В
Рабочий ток: $\leq 600\text{mA}$
Зарядный ток: $> 120\text{mA}$
Аккумулятор 280мА ч (дает только кратковременный DV ток, используется для сохранения документов при медленном включении)
Влажность: $\leq 93\%RH(40^\circ\text{C})$
Рабочая температура: $-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$
Температура хранения: $-40^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$
G-sensor: поддерживает
Камера: 120 широкоугольный, 5 мега пиксел
Габариты дисплейного экрана: 9, 2.7 цунь(1 цунь=3.33см)
Формат видео: MP4
Разрешение дисплейного экрана: 320*240
Спецификация карты TF: CLASS6 или скорость чтения и записи выше 4MB, минимум 8G, максимально поддерживает 1TB
Водяной знак времени и даты: поддерживает
Водяной знак скорости автомобиля: поддерживает
Водяной знак марки автомобиля: поддерживает
Вывод HDMI: поддерживает
Запись широты и долготы точек: поддерживает
Звукозапись: поддерживает
Операционная система: Windows/2003/XP/vista/Win7

RICHMOND INTERNATIONAL(H. K.)ELECTRONICS TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO

<http://www.eplutus.com.cn>