

**SilverStone F1<sup>®</sup>**  
*совершенство пленки*

**Автомобильный  
Видеорегистратор**

**SilverStoneF1 HYBRID mini**



**Руководство пользователя**



**Благодарим Вас за приобретение видеорегистратора SilverStoneF1 HYBRID mini.**

Внимательно прочитайте данное руководство и сохраните для последующего обращения. Характеристики и набор функций могут быть изменены производителем без предупреждения.

**Важно!!!** Перед каждым использованием рекомендуется проверять текущие настройки и режим видеозаписи.

Рекомендуется приобрести отдельную карту памяти, предназначенную для использования в современном видеорегистраторе, не менее 10 класса!

После первой установки карту памяти необходимо отформатировать непосредственно в самом устройстве. Не храните посторонние файлы на карте памяти видеорегистратора, это может привести к сбоям видеозаписи. Не извлекайте карту памяти во время работы устройства, это может привести к потере данных или к выходу карты из строя.

## Комплектация

1) Видеорегистратор  
SilverStone F1 HYBRID mini



2) Кронштейн  
видеорегистратора



3) USB кабель



4) Автомобильное зарядное  
устройство (Выход 5В)



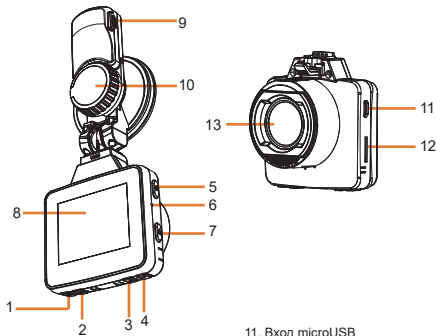
5) Руководство пользователя



6) Кардридер



## Внешний вид устройства



1. М -- Кнопка Меню
2. ОК -- Кнопка Запись
3. ▲ -- Кнопка Вверх
4. ▼ -- Кнопка Вниз
5. ⏻ -- Кнопка Вкл/Выкл
6. RESET -- Сброс.
7. ⏸ -- Блокировка видео
8. Дисплей
9. Вход для провода питания microUSB
10. Кронштейн

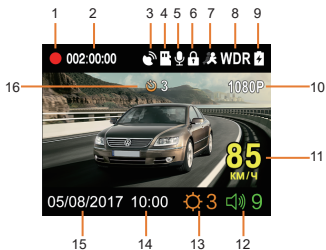
11. Вход microUSB
12. Слот для карты памяти microSD
13. Объектив



## Функции кнопок

- ▲ Кнопка **ВВЕРХ**: в меню – выбор параметров. Активна во время записи и в режиме ожидания: краткое нажатие – регулировка ГРОМКОСТИ, длительное нажатие (2-3 сек) – ЯРКОСТИ.
- М Кнопка **МЕНЮ**: краткое нажатие – вход в меню. Длительное нажатие во время записи – переключение между режимами ЗАПИСЬ-ПРОСМОТР
- ▼ Кнопка **ВНИЗ**: в меню – выбор параметров. Активна во время записи и в режиме ожидания: краткое нажатие – Вкл/Выкл МИКРОФОНА, длительное нажатие – добавить POI/удалить POI (точку пользователя).
- OK Кнопка **ЗАПИСЬ/OK**: в режиме видеозаписи краткое нажатие – начало записи, повторное краткое нажатие – пауза. В МЕНЮ кнопка используется для подтверждения выбора.
- △ Блокировка видео: Краткое нажатие во время записи – присваивание файлу статуса защищенного (при циклической записи файл не стирается). В режиме ПАУЗА краткое нажатие кнопки делает ФОТОСНИМОК.
- ⏻ Кнопка **ВКЛ/ВЫКЛ**: краткое нажатие – включение устройства, длительное нажатие – выключение устройства.

## Описание значков на дисплее:



1		Идет видеозапись
2		Продолжительность видеозаписи
3		Значок GPS, при уверенном сигнале становится ярким
4		SD-карта активна
5		Микрофон включен
6		Защита видеозаписи от стирания
7		Датчик движения включен
8		Функция WDR включена
9		Значок подключения питания
10		Разрешение текущей видеозаписи: 1080P означает 1920*1080
11		Текущая скорость движения в км/ч
12		Показывает текущую громкость в условных единицах
13		Показывает текущую яркость в условных единицах
14		Текущее время
15		Текущая дата
16		“Обратный отсчет”

## Инструкция по применению

Прибор поддерживает 4 режима: режим ВИДЕОЗАПИСИ, режим ПАУЗА, режим ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ, режим МЕНЮ.

### Режим циклической видеозаписи

Включить регистратор, проверить наличие карты SD, если карта все еще не вставлена, то выскакивает ошибка об отсутствии карты, как на рисунке 1 (см. ниже):

Если карта SD уже вставлена, система автоматически проверяет ее, если формат SD-карты не стандартный, система подсказывает ее отформатировать, с помощью кнопок Вниз/Вверх выбрать «Да», нажав кнопку ОК, подтвердить форматирование (см. рис.2).

После форматирования аппарат автоматически войдет в режим циклической видеозаписи, если карта исправна и поддерживает высокую скорость записи (не менее 10 класса).




(Рисунок 1)



(Рисунок 2)

Циклическая запись позволяет решить проблему с нехваткой памяти. В этом режиме запись видео производится небольшими отрезками: сохраняются отдельные видеоролики длительностью 1-3 минуты каждый. При заполнении всей памяти удаляется самый "старый" файл и запись продолжается.

Защита видеозаписи от стирания: во время записи нажать , документ будет заблокирован, данный файл не заменяется в процессе циклической видеозаписи.

## Интерфейс видеорегистратора во время записи



## Режим ПАУЗА



## Режим Меню

Один раз нажмите кнопку **M**, чтобы войти в первый режим меню: **GPS-РАДАР**. Ниже описаны функции каждого пункта этого раздела:



	Главное меню	Подменю	Описание
Меню РАДАР	Громкость	0—9	По умолчанию: 9
	Прев. скор-ти	Выкл. 60... 140 км/ч	По умолчанию: Выкл. При превышении заданной скорости звучит голосовое предупреждение.
	OSL	0км/ч 5км/ч 10км/ч 15км/ч 20км/ч	По умолчанию: 10км/ч Позволяет установить, при каком превышении скоростного лимита будет звучать предупреждение "Снизьте скорость"
	Дальн. GPS оповещения	Выкл. 0м 400 ~ 1000м АВТО	По умолчанию: АВТО 1. Вы можете вручную фиксировать расстояние до камеры. Например: если настроить 400М, данные GPS передаются заранее за 400м 2. Настройка расстояния поиска точки АВТО (по умолчанию), GPS точка определяется согласно скорости автомобиля:

			<p>если скорость автомобиля <math>\leq 60</math> - за 400м,  <math>60 &lt;</math> скорость авто <math>\leq 70</math> км/ч , - за 500,  <math>70 &lt;</math> скорость авто <math>\leq 80</math> км/ч , - за 600м,  <math>80 &lt;</math> скорость авто <math>\leq 90</math> км/ч , - за 700м,  <math>90 &lt;</math> скорость авто <math>\leq 100</math> км/ч , - за 800м,  <math>100 &lt;</math> скорость авто <math>\leq 110</math> км/ч , - за 900м,          Скорость авто <math>&gt; 110</math> км/ч , - за 1000м.</p> <p>3. Настройка расстояния поиска точки          Выкл. GPS точка не транслирует шоу.</p> <p>4. Настройка расстояния поиска точки 0,          До GPS ТОЧКА транслировалась.</p>
	GPS	Вкл. Выкл.	<p>По умолчанию: Вкл.</p> <p>После выключения данные GPS не транслируются, скорость и направление автомобиля на главном интерфейсе тоже не отображаются</p>
	Удалить все POI	Да Нет	По умолчанию: Нет
Меню видеозаписи	Разрешение	2304X1296 30P 1920×1080 30P 1280X720 30P	По умолчанию: 2304X1296 30P
	Качество	Отличное Хорошее Нормальное	По умолчанию: Отличное
	WDR	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Печать времени	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Цикл.запись	1 мин. 2 мин. 3 мин. 5 мин.	По умолчанию: 1 мин.
	G-сенсор	Выкл. 1~7	По умолчанию: 4

	Датчик движ.	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Выкл. Датчик включает запись при движении в "поле зрения" прибора и автоматически начинает запись видео, что позволит вам в любой ситуации иметь на руках возможные доказательства
	Запись звука	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
	Необх. отдыха	Выкл. 1 час 2 часа 3 часа 4 часа	По умолчанию: 2 часа
	GPS трек	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл. Функция записывает и при воспроизведении показывает путь движения авто по GPS-точкам
	Калибровка LDWS		
	LDWS	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Выкл.
Меню настройки	Дата/Время	ГГГГ/ММ/ДД ч/м	Требуется установка формата времени
	Частота	50 Гц 60 Гц	По умолчанию: 50 Гц
	Экспозамер	Усредненный Центр Точечный	По умолчанию: Центр
	Экспозиция	-3 ~ +3	По умолчанию: 0
	Отключение дисплея	Выкл. 15 сек. 1 мин. 3 мин. 5 мин.	По умолчанию: Выкл. Дисплей отключается с точки зрения энергосбережения

Сигнал кнопок	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Вкл.
Номер авто	Выкл. Введите	По умолчанию: Выкл.
Печать скорости	Выкл. Вкл.	По умолчанию: Вкл.
Часовой пояс	GMT-12---GMT+12	По умолчанию: +3
Поворот изобр.	Вкл. Выкл.	По умолчанию: Выкл. После включения изображение поворачивается на 180 градусов
Язык	English Русский	По умолчанию: Русский
Формат...	Да Нет	Служит для форматирования SD-карты
По умолчанию	Да Нет	Восстанавливает заводские настройки меню
Инфо о системе		Сообщение о версии прошивки и базы данных камер, радаров, постов ДПС



## Режим воспроизведения записей

В режиме ПАУЗА длительно нажмите кнопку M, перейдите к списку файлов записей. Ниже описаны функции каждой кнопки в режиме воспроизведения:



## Воспроизведение видео

Ниже описаны функции каждой кнопки в момент воспроизведения видео :



## Справочная таблица: карты SD и время их видеозаписи

	720P (30кад/сек)	1080P (30кад/сек)	1296P (30кад/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 часов	7 часов

Примечание: Таблица представлена для справки, размер файла видеозаписи зависит от освещенности, степени сложности дороги и других факторов окружающей среды.

## Дополнительные замечания

WDR является динамическим режимом видеосъемки, в ярких и темных местах можно получить улучшенное качество видео в сравнении с обычной видеозаписью. Ниже указаны эффекты двух режимов.



(Простая видеозапись)



(Видеозапись WDR)

Защищенные от стирания файлы имеют свойство "только для чтения". Всего можно сохранить максимум 1/3 видеотеки, иначе всплывает подсказка: «Блокированные документы уже заполнены, ранее записанные файлы заменяются. Пожалуйста своевременно скопируйте файлы!» Это означает, что их количество уже превысило 1/3 видеотеки и происходит замена самых ранних файлов.

После подключения видеорегистратора к компьютеру на мониторе появляются две флэш-карты:

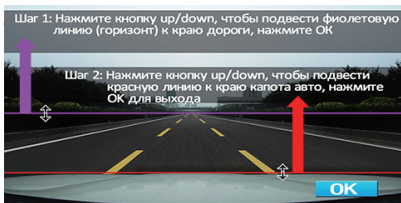
1-я: SD-карта с видеозаписями, в этот момент оборудование используется в качестве флэш-карты, можно просмотреть видео и фотографии.

2-я: Внутренняя память прибора с файлом баз данных GPS-точек (камер, радаров, постов ДПС).

## Описание особых функций процессора

### Стандарт системы LDWS в меню настройки

Из меню войти в «Стандарт системы LDWS»:



Начать настройки с нажатия кнопки OK

Первый этап: нажав кнопку вверх и вниз, регулировать место, где фиолетовая линия доходит до края дороги (по горизонтальной поверхности).

Второй этап: нажав кнопку вверх и вниз, регулировать место, где красная линия доходит до края капота автомобиля, после завершения регулировки нажать кнопку OK, выйти из настройки LDWS, вернуться в МЕНЮ.

**Внимание:**

1. Перед использованием функции «Подсказка об отклонении траектории», нужно сначала откалибровать LDWS, иначе будет невозможно включить данную функцию. Важно: функция работает только со вставленной картой памяти.

2. Обязательно настроить линии горизонта и капота авто согласно фактической обстановке. Если расстояние между линиями сделать очень большим (как на рис.3), это приведет к большому числу ложных сообщений. А если настроить маленьким (рис.4), то приведет к отсутствию сообщений.



Рис. 3(если больше, то приведет к ложным сообщениям)

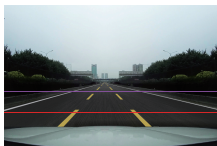


Рис.4 (если меньше, то приведет к отсутствию сообщений)

**Подсказка об отклонениях от траектории**

Если включить эту функцию, то при изменении или отклонении траектории автомобиля от полосы будут всплывать соответствующие подсказки как на рисунке:

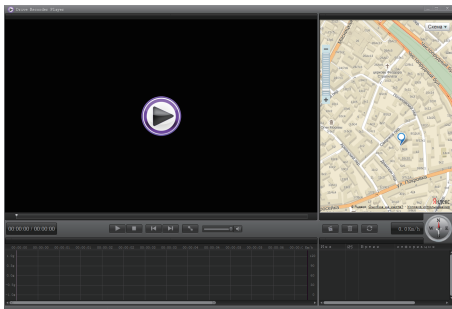



## Программа для проигрывания

Формат записываемого видеофайла - MP4, его можно открыть через стандартный видеопроигрыватель.


Если необходимо синхронно воспроизвести точки движения GPS и видео, можно скачать специальную программу с официального сайта [Silverstonef1.ru](http://Silverstonef1.ru).

При открытии программы загружается главный интерфейс проигрывателя, как на рисунке ниже:



Кликните на  , появится меню настройки, можно в процессе проигрывания проводить выбор языка, карты и выход из карты и другие операции.



Кликните на  , выберите видео документы и добавьте 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
140509-0427-0056	Yes	2014-9-12, 11:31	Size: 1920 x 1080
140509-0430-0059	Yes	2014-9-12, 11:33	Size: 1920 x 1080

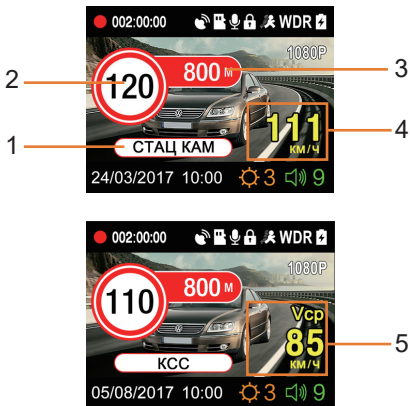
## G-сенсор

Внутри прибора установлен 3D G-сенсор - это гравитационный датчик, ниже показан график его работы. Когда возникает значительное изменение силы тяжести в любом направлении осей X, Y, Z, трехмерный график изменяется. Если сила удара сравнительно большая, то автоматически блокируется текущий файл записи и больше не заменяется другими фотоснимками или видеозаписями (чувствительность G-сенсора можно настроить в меню).



## Описание системы раннего оповещения

Пример отображаемой информации на дисплее.



1. Тип камеры
2. Ограничение скорости
3. Расстояние до камеры
4. Текущая скорость автомобиля
5. После въезда на участок KCC показывает среднюю скорость до точки окончания KCC



## Описание функций раннего предупреждения

### Типы камер:

СТАЦ КАМ  
КАМ ДПС  
ПОТОК  
СТРЕЛКА  
СВЕТОФОР  
ПЕРЕЕЗД  
МОБ КАМ  
ТРЕНОГА  
МОБ ПОСТ  
ПОСТ ДПС  
КСС  
СТР-ВБ  
МУЛЯЖ  
ПЛАТОН

### Описание превышения скорости:

Если автомобиль превышает скорость = «скоростной лимит+OSL» (задается в меню, по умолчанию OSL=10км/ч) на данном участке дороги, где установлен радар, то звучит голосовое сообщение «Внимание! Превышение скоростного режима!». Например, если автомобиль движется со скоростью 62км/ч на участке дороги, где установлена камера на 50км/ч, то прозвучит сообщение «Внимание! Превышение скоростного режима!» (OSL=10км/ч), текущая скорость начнет мигать на экране прибора.



Превышение скорости в промежуточном отрезке дороги: после входа в отрезок дороги КСС (контроль средней скорости авто), прибор начинает считать среднюю скорость, если средняя скорость больше «ограничения скорости+OSL», средняя скорость на начинает мигать, и прибор подсказывает «Будьте внимательны, вы уже превысили скорость».



Настройка превышения скорости: когда скорость автомобиля превышает заданную величину превышения скорости, то выходит подсказка «Будьте внимательны, вы уже превысили скорость» (можно войти в МЕНЮ - GPS - РАДАР - OSL и изменить величину превышения скорости)



### Описание функции Самостоятельного создания координат (Создание пользовательской точки)

Если не происходит срабатывания на новый радар, значит база данных камер устарела, в этом случае вы можете самостоятельно добавить координаты этой точки в базу камер.

Добавление координат: при подключении к спутникам GPS проезжаете рядом с камерой, далее нажмите и удерживайте ок. 2-3 сек. кнопку ▼. Устройство сообщит: «создание координат успешно завершено», на экране появится +пои (POI), как на рис. ниже: (можно добавить всего 16 точек).

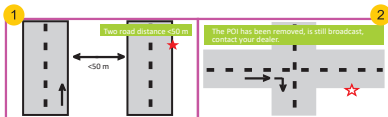


Когда в следующий раз автомобиль проедет через это место, устройство сообщит: "Впереди точка пользователя!", на экране появится:



Для удаления ПОИ (POI) при приеме сигнала нажмите и удерживайте 2-3 сек. кнопку ▼.

## GPS-точки (база камер) - возможные ошибочные сообщения



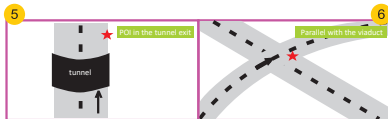
① При расстоянии между двумя параллельными дорогами менее 50м возможно ложное сообщение о GPS точке.

② Возможен неверный сигнал тревоги перед крутым изменением направления движения



③. Возможен также сигнал тревоги в случае небольшого угла пересечения дорог

④. Если расстояние до точки менее 100 м, сигнала и сообщения не будет.



⑤. Отсутствует сигнал GPS, например, точка находится на выходе из туннеля, нет возможности определить местоположение камеры.

⑥ Ложный сигнал тревоги из-за налегания параллельного виадука.

## Технические характеристики

Чип регистратора: Ambarella A12A35
Входное напряжение: V=5В
Рабочий ток: ≤600мА
Зарядный ток: >120мА
Аккумулятор: 280мАч (прибор не предназначен для длительной записи без питания)
Влажность: ≤93%RH (при 40°C)
Рабочая температура: -20° ~ 60°C
Температура хранения: -40° ~ 80°C
G-sensor: есть
Камера: 170°, 5 MegaPixel
Габариты дисплейного экрана: 4:3 , 2.0'
Формат видео: MP4
Разрешение дисплея: 320*240
Поддерживаемые карты памяти microSD: CLASS6 и выше, минимальный объем памяти 8Гб, максимальный объем памяти 32гб
Запись даты и времени: есть
Запись скорости автомобиля: есть
Номерной знак автомобиля: есть
Вывод HDMI: нет
Запись широты и долготы точек: есть
Запись звука: есть
Операционная система: Windows 2003 / XP / Vista / 7 / 8 / 10





