

**▶ incar**



**ALTAI**

Комбо устройство SDR-145

Руководство  
пользователя



## Оглавление

Вступление.....	4
Особенности .....	4
Меры предосторожности.....	5
Внешний вид.....	6
Внешний вид.....	7
Комплект поставки .....	7
Функции кнопок .....	8
Основной интерфейс.....	10
Начало работы .....	11
Индикация.....	12
Настройки видеорегистратора .....	15
Настройки GPS-информера.....	18
Просмотр видеозаписей .....	20
Функции видеорегистратора .....	20
Приложение Incar SDR .....	21
Обновление базы данных .....	23
Видеоплеер.....	24
Характеристики .....	25

## Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за выбор устройства INCAR!

Мы постоянно совершенствуем свою продукцию. Для улучшения характеристик данного изделия мы оставляем за собой право на внесение в него изменений без предварительного уведомления.

## Особенности

Комбо-устройство Incar ALTAI сочетает в себе функции видеорегистратора, и GPS-информера с комплектом баз данных координат основных точек дорожного контроля — стационарных и мобильных камер, радаров и других.

### *Видеозапись*

Видеорегистратор с процессором Mstar 8339 и сенсором GC2053 записывает видео с разрешением **Super FHD 2304×1296** или **Full HD 1920×1080** с частотой 60 к/сек. Это позволяет получить видео с высокой детализацией даже в условиях ночной съемки на высокой скорости.

### *Крепление с питанием*

Система крепления устройства к лобовому стеклу позволяет легко снимать и устанавливать регистратор, так как кабель питания подключается к креплению и остается на месте.

### *GPS*

GPS-приемник определяет координаты ближайшей точки контроля и, согласно актуальной базе данных,

выводит на экран информацию о разрешенной скорости, типе радара, дополнительных видах контроля.

### *Магнитное крепление*

Система магнитного крепления устройства к лобовому стеклу позволяет легко снимать и устанавливать регистратор, так как кабели питания и внешней камеры подключаются к креплению и остаются на месте.

### *Внешняя камера (приобретается отдельно)*

Вторая камера предназначена для съемки дорожной обстановки позади автомобиля или происходящего в салоне. Обе камеры записывают видео в разрешении Full HD 30 к/сек.

## Меры предосторожности

Не оставляйте устройство и камеру без присмотра под воздействием экстремальных температур, прямых солнечных лучей, устройств, излучающих тепло и в прочих неблагоприятных условиях

Защищайте регистратор от попадания влаги и не помещайте его в пыльную или задымленную среду.

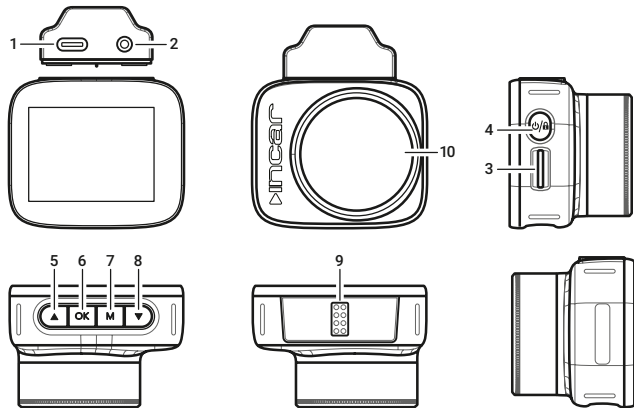
**Внимание!** Для подключения устройства к сети используйте только оригинальный адаптер питания из комплекта поставки.

Во время движения не отвлекайтесь на индикацию GPS-информера во избежание аварийной ситуации. Активируйте звуковые оповещения.

Вторая камера (приобретается отдельно) предназначена для размещения исключительно внутри салона автомобиля!

Обратите внимание, что в некоторых странах использование и даже наличие в автомобиле комбо-устройств запрещено.

## Внешний вид



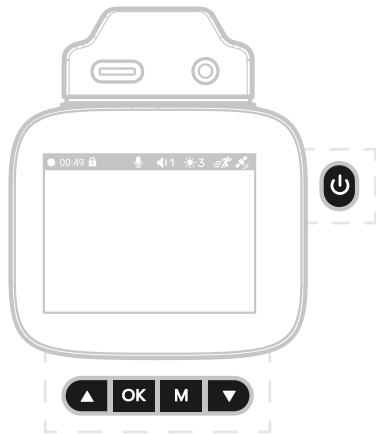
## Внешний вид

1. Разъем питания
2. Разъем второй камеры
3. Слот MicroSD-карты памяти
4. Кнопка включения/выключения
5. Кнопка «Вверх»
6. Кнопка «OK»
7. Кнопка «Меню»
8. Кнопка «Вниз»
9. Контакты питания
10. Объектив

## Комплект поставки

- Комбо-устройство
- Магнитное крепление на стекло
- Крепление на стекло на клеевой основе
- Автомобильный адаптер питания
- Руководство пользователя
- Гарантийный талон





## Функции кнопок







### В режиме видеозаписи

-  **при удержании** – включение или выключение устройства;  
**короткое нажатие** – блокировка текущего видео-файла от перезаписи или удаления, при активном индикаторе  – снятие блокировки с файла
-  **короткое нажатие** – старт или остановка записи видео;  
**при удержании** – установка POI
-  **короткое нажатие** – переход в меню;  
**при удержании** – переход в режим просмотра записей на карте памяти
-  **короткое нажатие** – изменение уровня громкости оповещений;  
**при удержании** – переключение экрана на дополнительную камеру
-  **короткое нажатие** – изменение яркости экрана;  
**при удержании** – включение/отключение записи звука

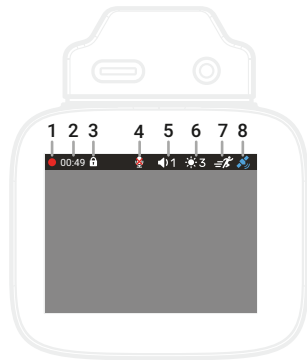
### В меню настроек

-  **короткое нажатие** – переход к настройкам регистратора, отмена выбора, выход из меню
-  **короткое нажатие** – подтверждение выбора пункта меню или настройки
-   **короткое нажатие** – предыдущий или следующий пункты меню или варианты настройки

### В режиме просмотра видео

-  **короткое нажатие** – переход к защищенным записям;  
**при удержании** – удаление файла
-  **короткое нажатие** – начало или остановка воспроизведения;
-   **короткое нажатие** – предыдущий или следующий файл

## Основной интерфейс



## Основной интерфейс

1. Индикатор записи.
2. Общее время записи.
3. Индикатор блокировки текущего видео-файла от перезаписи или удаления.
4. Индикатор записи звука.
5. Уровень громкости звуковых оповещений.
6. Уровень яркости экрана.
7. Индикатор G-сенсора.
8. Индикатор GPS-сигнала.

## Начало работы

Комбо-устройство включается сразу после включения зажигания автомобиля.

**Внимание!** Для подключения к сети автомобиля используйте адаптер питания только из комплекта поставки устройства.

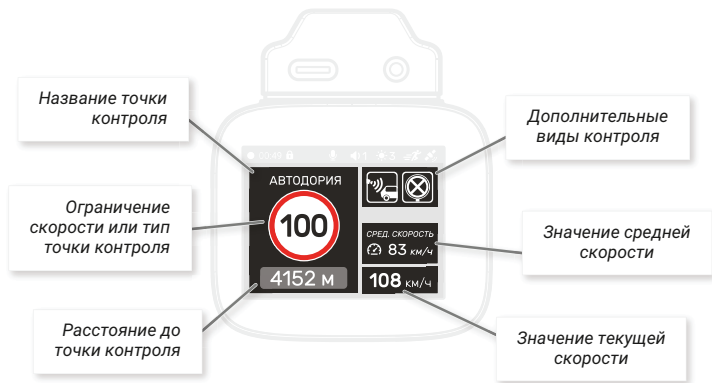
Видеозапись начинается автоматически и ведется непрерывно пока устройство включено.

Для корректной работы всех функций комбо-устройства необходимо установить карту памяти (приобретается отдельно). Используйте карту объемом от 8 до 128 Гб, 10-го класса скорости и выше.

При «холодном» старте может потребоваться некоторое время для установки связи со спутниками GPS.

После выключения зажигания автомобиля видеозапись прекращается, комбо-устройство выключается.

## Индикация



## Информация о точке контроля

При обнаружении точки контроля или ограничения на экран выводится информация о нем и звучит оповещение.

В левой, верхней и нижней частях экрана отображаются блоки информации о точках контроля из GPS-базы данных.



В основном блоке (слева) показываются данные об ограничении скорости, названии и расстоянии до точки контроля.



Если контроль скорости не ведется, отображается тип точки или препятствия.



Также в этой области отображается расстояние до пользовательской точки (POI), установленной ранее.

## Дополнительные виды контроля

В верхней части отображаются один или два дополнительных атрибута или вида контроля для комплексных камер и радаров:



контроль движения по полосам



камера «в спину» – контроль скорости удаляющегося автомобиля



контроль движения по полосе общественного транспорта



контроль остановки



контроль выезда за стоп-линию или на перекресток с «вафельной» разметкой



контроль проезда пешеходного перехода

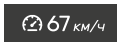


контроль движения по обочине

## Средняя скорость

В основном блоке также отображается средняя скорость автомобиля на участке между камерами контроля средней скорости.

Камеры такого типа регистрируют точное время прохождения автомобилем начала и окончания участка контроля, вычисляют среднюю скорость и фиксируют нарушение в случае её превышения.










Поэтому на всем протяжении такого участка отображается средняя скорость автомобиля в реальном времени, а также значение ограничения скорости и расстояние до окончания участка контроля.










В случае, если на пути есть другие точки контроля, данные о них появятся в основном блоке до их прохождения.

## Настройки видеорегистратора

Для перехода к настройкам нажмите **M**.

Пункт меню	Действие	Значения
 Wi-Fi	Активация Wi-Fi на устройстве для соединения со смартфоном. На смартфоне подключиться к сети «Incar SDR-145». Для отключения нужно нажать «Wi-Fi выход».	Включить/выключить
 Разрешение видео	Установка разрешения и частоты кадров видеозаписи основной камеры	2304×1296 пикс, 30 к/с 1920×1080 пикс, 60 к/с 1920×1080 пикс, 30 к/с
	Установка разрешения и частоты кадров видеозаписи двух камер	1920×1080 пикс, 30 к/с 1920×1080 пикс, 30 к/с
 Цикл записи	Продолжительность отрезков видеозаписей	1, 3 или 5 минут




Пункт меню	Действие	Значения
 G-сенсор	Включение и установка порога чувствительности датчика удара (G-сенсора)	Выключен, Высокий, Средний, Низкий
 Автоматическое отключение экрана	Интервал автоматического отключения экрана после последнего нажатия любой кнопки	Выключено, 10 секунд, 30 секунд, 1 минута
 Датчик движения	Включение датчика движения в поле зрения камеры	Включено/отключено
 WDR	Включение функции съемки с расширенным динамическим диапазоном	Включено/отключено
 Микрофон	Включение или отключение записи звука при съемке	Включено/отключено
 Формат карты памяти	Форматирование карты памяти в регистраторе. <b>Внимание!</b> Все файлы в том числе с блокировкой от удаления и перезаписи будут безвозвратно удалены!	Подтверждение/отмена

Пункт меню	Действие	Значения
 Штмп номера автомобиля	Ввод номера автомобиля для добавления на видеозапись. Нажимайте  или  для выбора символа. Чтобы перейти к следующей ячейке, нажмите  . Чтобы сохранить настройки, перейдите к последней ячейке и еще раз нажмите  .	A-Z, 0-9
 Штмп скорости	Отключение добавления информации о скорости автомобиля на видеозапись, или выбор значения скорости, после достижения которого, информация о скорости добавляться не будет.	Включено/отключено, 60-150 км/ч
 Часовой пояс	Выбор часового пояса. Точные дата и время устанавливаются автоматически по GPS	-12 – +12 GMT
 Сброс настроек регистратора	Сброс всех настроек до исходных значений.	Подтверждение/отмена
 Версия прошивки	Информация о текущей версии ПО устройства	

## Настройки GPS-информера

Для перехода к настройкам нажмите **M** два раза.




Пункт меню	Действие	Значения
 Голосовые оповещения	Отключение голосовых оповещений о точках контроля базы GPS и точках POI	Включено/отключено
 Порог превышения скорости	Допустимое значение превышения лимитов скорости	0 – 20 км/ч
 Моя максимальная скорость	Значение максимальной скорости, после превышении которого включится оповещение	Выключено, 60 – 150 км/ч
 Контроль средней скорости	Отключение оповещений о средней скорости автомобиля на участках контроля	Включено/отключено
 Стрелка-видеоблок	Отключение оповещений о стрелке-видеоблок	Включено/отключено

Пункт меню	Действие	Значения
 Мобильная камера	Отключение оповещений о мобильных радарх	Включено/отключено
 Светофор	Отключение оповещений о светофорах с радаром	Включено/отключено
 База камер	Отключение оповещений о точках контроля из базы данных, загруженной в устройство	Включено/отключено
 Удалить все POI	Удалить все пользовательские точки POI	Подтверждение/отмена
 Версия базы данных	Текущая версия базы данных точек контроля	

## Просмотр видеозаписей

Нажмите и удерживайте **M** для перехода к просмотру видеозаписей.

Все видео-файлы на карте памяти располагаются в двух вкладках:

-  Обычные видеозаписи
-  Видеозаписи, сделанные при активном датчике движения
-  Видеозаписи, заблокированные от удаления и перезаписи

Для перехода к следующей вкладке нажмите **M**.

Для начала или приостановки воспроизведения файла нажмите **OK**.

Нажмите **M** во время воспроизведения для возврата к списку файлов.

Для удаления файла удерживайте **M**, затем подтвердите удаление.

Для перехода к записям с дополнительной камеры нажмите и удерживайте **▼**.

## Функции видеорегистратора

### G-сенсор

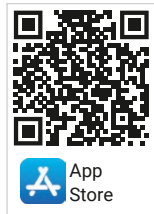
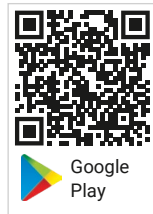
При резком сотрясении, ударе или остановке автомобиля, срабатывает датчик удара (G-сенсор), встроенный в устройство. При этом текущий видео-файл автоматически блокируется от перезаписи или удаления.

### Блокировка

Чтобы заблокировать текущий видео-файл от перезаписи и удаления, нажмите **⏻**. На экране появится индикатор **🔒**. Чтобы отменить блокировку, нажмите **⏻** еще раз. Обратите внимание, что на экране отображается общее время записи с момента начала движения, а на карту памяти последовательно записываются видео-фрагменты по 1, 3 или 5 минут.

## Приложение Incar SDR

Сканируйте QR-код, чтобы скачать приложение. Или наберите Incar SDR в поиске Google Play Market или App Store.




Приложение Incar SDR предназначено для беспроводного обновления баз данных GPS, просмотра и передачи

видеозаписей с устройства на смартфон и настройки параметров видеорегистратора.




## Обновление базы данных

- После установки и запуска приложения нажмите на иконку **↻** для проверки наличия обновлений на сервере.
- Нажмите на кнопку «Загрузка обновлений», чтобы скачать файлы на смартфон.
- Подключитесь к Wi-Fi-сети комбо-устройства:


На регистраторе	На смартфоне
a. В меню настроек видеорегистратора выберите пункт Wi-Fi и нажмите <b>Вкл.</b>	b. В настройках смартфона найдите сеть «Incar SDR-145» среди доступных Wi-Fi-сетей
	
	c. Введите пароль «12345678»
d. На экране появится «Wi-Fi подключен»	

4. В приложении нажмите кнопку «Установить обновления».
5. Комбо-устройство перезагрузится и выполнит обновление. Затем регистратор перезагрузится еще раз. **Внимание!** Процесс обновления может занять некоторое время, не отключайте комбо-устройство от питания и не выключайте зажигание автомобиля.
6. После второй перезагрузки проверьте версию базы данных в настройках радар-детектора.


### Просмотр и загрузка видеозаписей

1. Подключитесь к Wi-Fi-сети комбо-устройства.
2. В приложении нажмите на  для доступа к списку файлов на карте памяти устройства. Заблокированные во время съемки файлы доступны в отдельной вкладке сверху.
3. Для просмотра и сохранения видеозаписи на смартфон нажимайте .
4. Нажмите , чтобы выбрать файлы для загрузки и просмотра или удаления.

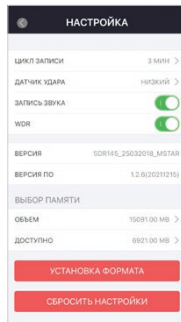


5. После окончания загрузки нажмите на файл, чтобы начать просмотр.
6. Загруженные файлы можно удалить из памяти телефона, сохранить в приложении Incar SDR, отправить по почте, в сообщении или выполнить другие действия с файлом.
7. Для доступа к сохраненным в приложении видеозаписям нажмите .

### Настройки видеорегистратора

Нажмите  для настройки параметров устройства или сброса всех настроек.

В данном разделе также можно получить информацию о версии ПО и о количестве свободного места на карте памяти.



### Обновление базы данных

Новые версии ПО и базы данных можно скачать на сайте [caraudio.su](http://caraudio.su).

1. Найдите Incar SDR-145 на сайте [caraudio.su](http://caraudio.su)
2. Скачайте архив с актуальной базой данных на жесткий диск компьютера.
3. Подключите к компьютеру MicroSD-карту памяти. Рекомендуется использовать чистую (отформатированную) карту памяти.
4. Разархивируйте и скопируйте содержимое архива в корневой каталог карты памяти.
5. Вставьте карту памяти в регистратор и включите его.
6. Устройство перезагрузится и выполнит обновление. **Внимание!** Процесс обновления может занять некоторое время, не отключайте комбо-устройство от питания и не выключайте зажигание автомобиля.

## Видеоплеер

Для просмотра видеозаписей на компьютере можно воспользоваться любым видеоплеером.

Для просмотра видео с дополнительными данными GPS скачайте специальный проигрыватель со страницы комбо-устройства на сайте [caraudio.su](http://caraudio.su).

Во время съемки регистратор кроме видео записывает информацию о местоположении автомобиля, текущей и максимальной скорости, трек маршрута, пройденного за время записи.

Эту информацию можно увидеть во время просмотра записей в плеере.



## Характеристики

Процессор	Mstar 8339	G-сенсор	Встроенный
Сенсор	GC2053	Рабочая температура	-20 – +60°C
Разрешение записи	Super FHD 2304×1296 30 к/с FHD 1920×1080 60 к/с FHD 1920×1080 30 к/с	Питание	5 V, суперконденсатор
Дисплей	2", IPS, 320×240	Базы данных GPS	Для стран ЕАЭС и Европы: Россия, Абхазия, Армения, Азербайджан, Беларусь, Эстония, Грузия, Киргизия, Казахстан, Литва, Латвия, Молдавия, Туркменистан, Узбекистан и другие
Видеокодэк	H.264		
Режим записи	Циклическая: 1/3/5 минут		
Карты памяти	MicroSD от 8 до 128 Гб, не ниже 10-го класса, приобретается отдельно		
Объектив	6-слойная линза, угол обзора 130°		
GPS-антенна	Встроенная		



ERC