

Инструкция. Реализация функции Автоинформатор.

Требуемые инструменты, приборы, материалы

Для настройки функции автоинформатор необходимо иметь компьютер на базе операционной системы «Windows» с установленной программой конфигурации приборов GALILEOSKY – «Конфигуратор» Рекомендуется установить последнюю версию программы с сайта <http://new.7gis.ru/podderzhka/programmyi.html>



Рисунок 1

Общая информация

Прибор GALILEOSKY (далее - терминал) позволяет обеспечить автоматическое (без участия водителя) объявление информации об остановках общественного транспорта с использованием системы спутниковой навигации (функция "Автоинформатор").

В качестве звукового оборудования могут использоваться устройства (Рис. 2):



Рисунок 2. Громкоговорители

Для получения качественного звучания необходимо, чтобы применяемое оборудование обладало следующими характеристиками:

Параметры динамика:

Параметр	Мин. знач.	Среднее знач.	Макс. знач.
Сопротивление подключаемого динамика, Ом	8		
Раб. ток, мА			+250
Мощность с 32Ом динамиком, мВт		250	

Настройка функции Автоинформатор

Для реализации функции Автоинформатор подключите громкоговоритель с сопротивлением не менее 8 Ом мощностью не более 250 мВт к специальным контактам в основном разъеме терминала (Рис. 9).

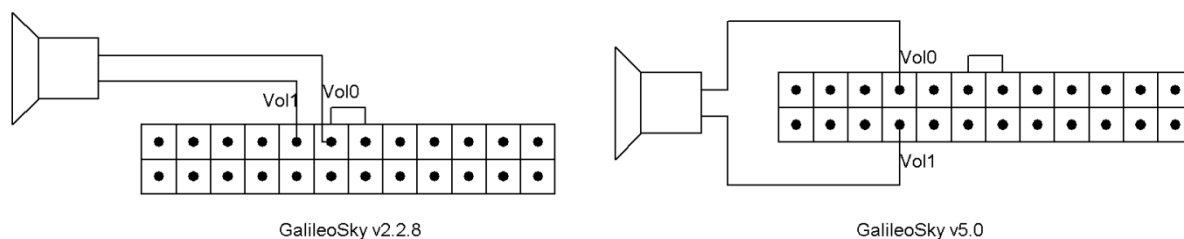


Рисунок 3. Подключение громкоговорителя к разъему терминала

Порядок настройки функции Автоинформатор следующий:

1. установите microSD карту в компьютер;
2. в корне microSD карты (Рис.4) создайте каталоги с названиями маршрутов (минимальное количество маршрутов – 1);
3. в корне microSD карты поместите предварительно записанные звуковые файлы в формате: wav, 16кГц, моно, 16 бит (например, информация об остановках). Длина названия файла не может превышать 20 символов вместе с расширением, например: PARKOVYJ.wav. Продолжительность звучания одного файла не должна превышать 4-х минут. В случае превышения указанного времени при воспроизведении следующего файла может быть слышен характерный треск.

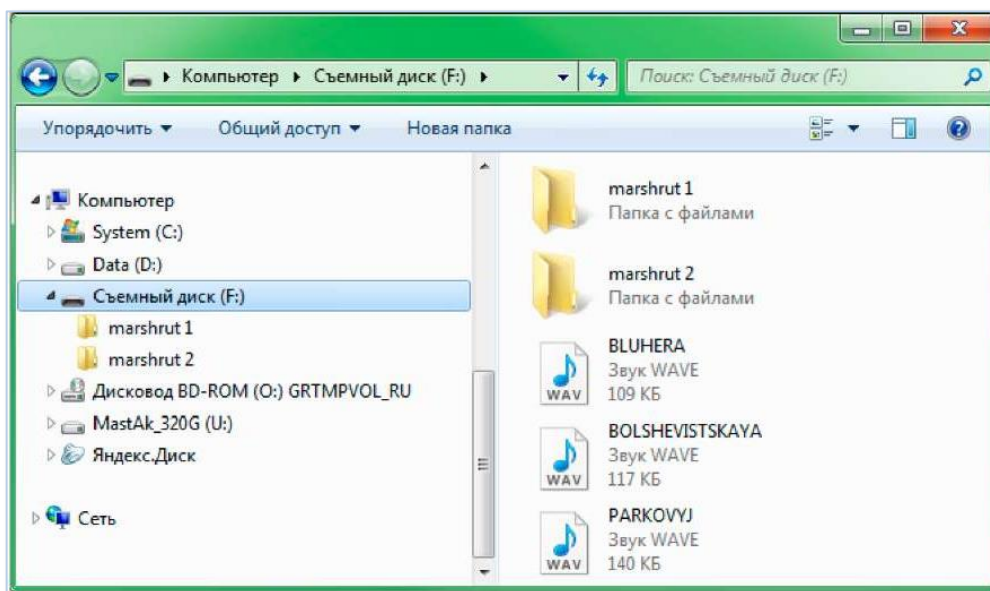


Рисунок 4. Структура размещения информации о маршруте

Инструкция. Реализация функции Автоинформатор.

- запустите Конфигуратор и перейдите на вкладку «Маршруты»;
- постройте маршрут со всеми остановками (Рис. 5):

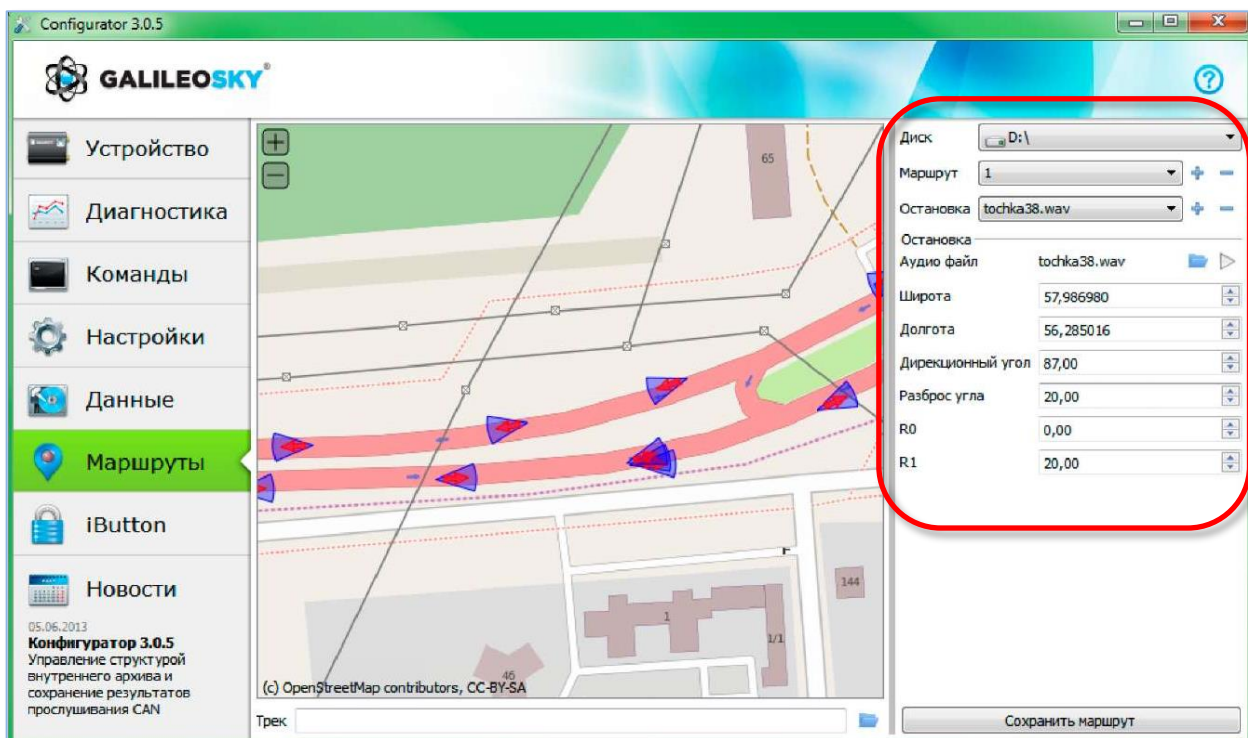


Рисунок 5. Пример маршрута с указанием остановок

- выберите съемный диск с microSD картой, введите через кнопку «+» ранее созданное наименование маршрута, и через кнопку «+» создайте первую остановку, указав для нее один из ранее созданных в корне карты звуковых файлов;
- далее на карте точно позиционируйте координату с сектором охвата, при попадании в который начнет проигрываться звуковой файл; сектор охвата, помимо широты и долготы начальной координаты, описывается следующими полями (рисунок 6):



Рисунок 6. Параметры, определяющие сектор охвата

- дирекционным углом α (т.е. углом отклонения хода движения от направления на север);
- разбросом угла Δ (т.е. на сколько градусов от направления хода движения может отклониться транспорт;
- двумя радиусами зоны срабатывания – внешним R_{ext} и внутренним R_{int} (R_1 и R_0).

Инструкция. Реализация функции Автоинформатор.

в) параметры следующей остановки заполняются после нажатия кнопки «+» рядом с полем «Остановка». Параметры остальных остановок заполняются аналогично. При составлении маршрута необходимо указывать отдельные зоны для остановок в прямом направлении движения по маршруту и в обратном, даже если остановки расположены друг напротив друга.

г) в завершение нажмите на кнопку «Сохранить маршрут» для записи изменений на microSD карту. В результате всех этих действий на microSD карте в каталоге с выбранным маршрутом образуется файл Busline.txt (Рис. 7).

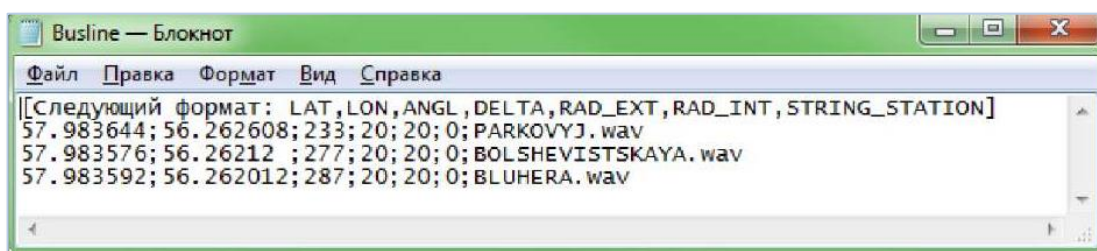


Рисунок 7. Текстовое описание маршрута

Данный файл также можно заполнить вручную, если известны все параметры остановок. Значения широты и долготы вводятся через точку "." (например: 57.9842), где значения после точки - доли градуса. Для того чтобы перевести минуты в доли градуса (Хгр.мин.) воспользуйтесь следующим выражением $\text{Хгр.мин.}/60$. Например: $57\text{гр.}55,4513\text{мин} = 57.924188\text{гр.}$

6. Вставьте microSD-карту в терминал и перезагрузите его.
7. Настройте параметры функции Автоинформатор на вкладке «Настройка» -> «Звук» в Конфигураторе (Рис. 8).

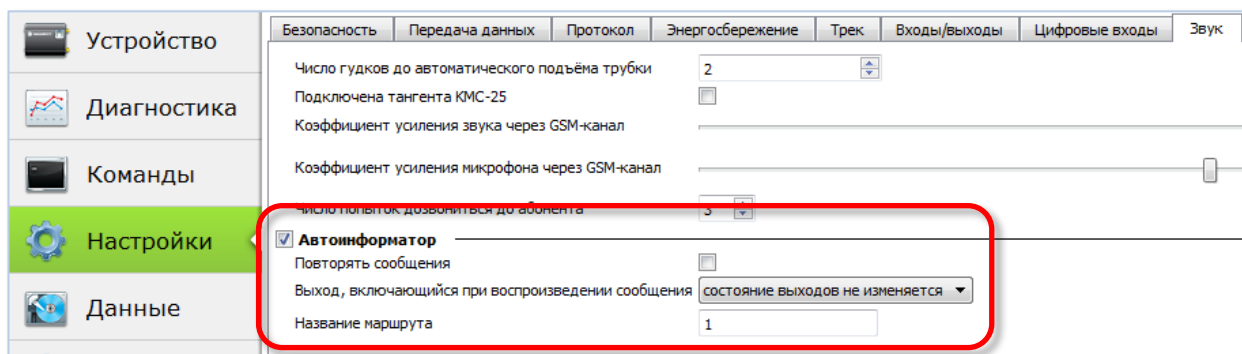


Рисунок 8. Параметры настройки функции Автоинформатор

- параметр «Автоинформатор» определяет, будет ли включена сама функция информирования;
- параметр «Повторять сообщение» описывает, нужно ли повторять воспроизведение файла, пока транспортное средство находится в зоне проигрывания информации;
- параметр «Выход, включающийся при воспроизведении сообщения» позволяет указать выход, оборудование на котором выполняет какое-либо действие при активации этого выхода;
- параметр «Название маршрута» определяет каталог на microSD-карте, информация в котором (файл busline.txt) будет анализироваться в процессе движения и, при попадании

Инструкция. Реализация функции Автоинформатор.

транспортного средства в зону координат, определенных в этом файле, будет проигрываться соответствующий звуковой файл.

- После внесения необходимых настроек нажмите кнопку «Применить».

Также параметры функции Автоинформатор можно настроить с помощью команды *Autoinformer*.

Формат команды *Autoinformer OnOff,Repeat,Out,FileName*

Параметры	OnOff - включение либо выключение функции автоинформатор: 1 - функция включена, 0 - работает функция черного ящика (дублирование навигационных данных на внешнюю microSD-карту). Repeat - описывает, нужно ли повторять воспроизведение файла находясь в зоне проигрывания. Если 0, то файл воспроизводится только один раз при въезде в зону. FileName - название маршрута. Под маршрутом понимается набор зон для объявления.
Пример	Запрос: <i>Autoinformer 1,0,0,Marshrut 1</i> Ответ: <i>AUTOINFORMER:OnOff=1,Repeat=0,Out=0,Rout=Marshrut 1;</i>

Настройка функции Автоинформатор выполнена, прибор готов к работе.