

Автомобильная навигационная система

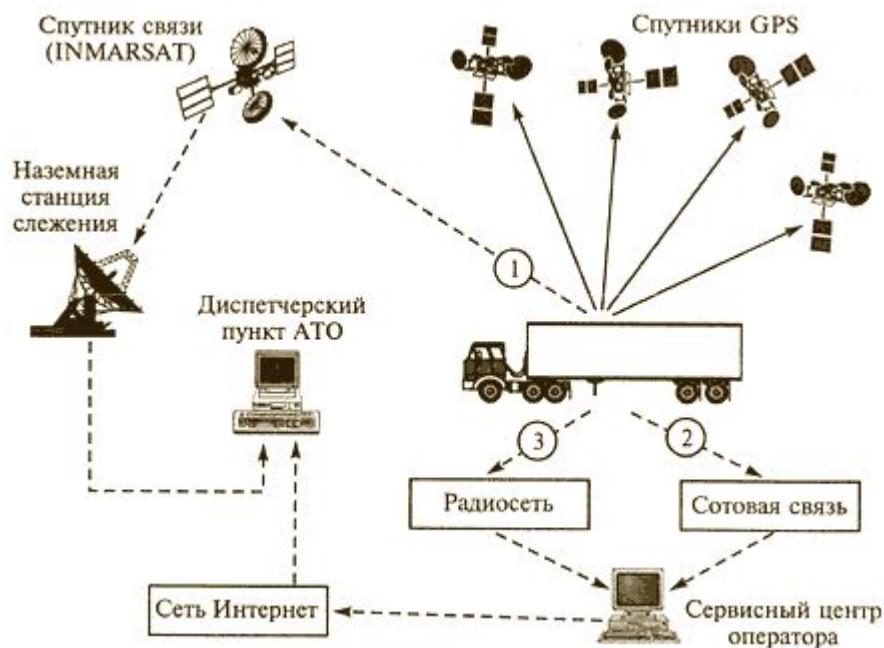
Автомобильная навигационная система — вспомогательное электронное устройство, служащее для определения местоположения транспортного средства, выбора и сопровождения маршрута движения.

В настоящее время в основном используется спутниковая система навигации.



Бортовые навигационные системы позволяют водителю, ориентируясь по изображению на дисплее и звуковым подсказкам, вести транспортное средство к намеченному пункту по кратчайшему пути за минимальное время или с наименьшими затратами (по расходу топлива и использованию платных дорог).

Спутниковая система навигации (англ. Global Navigation Satellite Systems (GNSS)) — система, предназначенная для определения местоположения (географических координат) наземных, водных и воздушных объектов. Спутниковые системы навигации также позволяют получить скорости и направления движения приёмника сигнала. Кроме того могут использоваться для получения точного времени. Такие системы состоят из космического оборудования и наземного сегмента (систем управления). В настоящее время только две спутниковые системы обеспечивают полное и бесперебойное покрытие земного шара — GPS и ГЛОНАСС.



Различают несколько видов автомобильных навигационных систем: штатная, мобильная, а также навигационное программное обеспечение портативных компьютеров и смартфонов. Перечисленные виды навигационных систем имеют свои преимущества и недостатки. Они различаются по конструкции, реализуемым функциям, цене.

Штатная навигационная система устанавливается на заводе-изготовителе автомобиля и, как правило, является частью мультимедийной системы. В штатное место могут устанавливаться совместимые навигационные системы других производителей.



Мобильная навигационная система представляет собой портативное автономное навигационное устройство, которое приобретается отдельно и устанавливается на лобовом стекле или приборной панели. Под термином «автомобильный навигатор» обычно понимается именно мобильная навигационная система.



В качестве автомобильного навигатора могут быть использованы портативный компьютер, смартфон и даже обычные модели мобильных телефонов, если в них установлены соответствующие навигационные программы.



Навигатор с проекцией на ветровое стекло



GPS-навигатор дополненный виртуальной реальностью с проекцией на лобовое стекло автомобиля (с помощью дополнительного модуля проектора, который принимает с автомагнитолы сигнал по Bluetooth).

Изображение будет проецироваться чуть выше дорожного полотна, на которое смотрит водитель автомобиля сквозь ветровое стекло. Благодаря расположению проекции показания навигатора не будут мешать и отвлекать водителя автомашины.

ИСТОЧНИКИ

- <http://www.1gai.ru/501575-navigator-s-proekciey-na-vetrovloe-steklo.html>