

## РЕФЕРАТ

БГУИР ДП 1 – 08 01 01 02 013 ПЗ

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ *GPS*-СПИДОМЕТР: дипломный проект / А.О. Пахолкин. – Минск : БГУИР, 2019, – П.З. – 107 с., чертежей – 5 л. формата А1, плакатов – 1 л. формата А1.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ *GPS*-СПИДОМЕТР, ИЗМЕРЕНИЯ СИСТЕМА ГЛОБАЛЬНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, *GPS*-МОДУЛЬ, ПОГРЕШНОСТИ, РАЗРАБОТКА СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ, РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ.

Цель проектирования: разработка электронного устройства – многофункционального *GPS*-спидометра, разработка методического занятия.

Методология проведения работы: В процессе решения поставленных задач использованы принципы системного подхода, теория схемотехнического и конструкторско-технологического проектирования РЭС, аналитические и физико-математические методы, методы компьютерной обработки экспериментальных данных и компьютерного моделирования.

Результаты работы: выполнен анализ литературно-патентных исследований, сравнение с подобными аналогами, рассмотрены технические требования предъявляемые к конструкции устройства; сделан схемотехнический анализ радиоэлектронного средства; рассчитаны параметры проектируемого изделия, уделено внимание вопросам технико-экономического обоснования, а также разработано методическое занятие.

Область применения результатов: устройство предназначено для эксплуатации внутри салона автомобиля.

Основной способ использования разработанного устройства – измерение текущей скорости движения, температуры окружающего воздуха, высоты относительно уровня мирового океана, отображение местного времени, количество видимых и подключенных спутников.