

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

«Получение данных A-GNSS с помощью протокола LPP»

Савицкий Никита Андреевич

Научный руководитель: старший преподаватель Митрахович И. О.

Минск, 2020

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 50 страниц, 18 рисунков, 17 источников.

ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ A-GNSS С ПОМОЩЬЮ ПРОТОКОЛА LPP

Объект исследования – передача вспомогательной навигационной информации.

Цель работы – организовать передачу вспомогательной навигационной информации, используя протокол LTE Positioning Protocol, от A-GNSS сервера к конечному устройству.

В результате выполнения работы реализован процесс передачи вспомогательных навигационных данных от сервера `supl.google.com`, используя протокол SUPL для организации сессии передачи данных и протокол LPP для транспортировки вспомогательной информации.

Исследованы преимущества использования системы A-GNSS над обычной навигационной системой, а также использования выбранных протоколов над другими.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 50 старонак, 18 малюнкаў, 17 крыніц.

АТРЫМАННЕ ДАНЫХ А-GNSS З ДАПАМОГАЙ ПРАТАКОЛА LPP

Аб'ект даследавання – перадача дапаможнай навігацыйнай інфармацыі.

Мэта працы – арганізаваць перадачу дапаможнай навігацыйнай інфармацыі, выкарыстоўваючы пратакол LTE Positioning Protocol, ад А-GNSS сервера да канчатковай прылады.

У выніку выканання працы рэалізаваны працэс перадачы дапаможных навігацыйных дадзеных ад сервера supl.google.com, выкарыстоўваючы пратакол SUPL для арганізацыі сесіі перадачы дадзеных і пратакол LPP для транспарціроўкі дапаможнай інфармацыі.

Даследаваны перавагі выкарыстання сістэмы А-GNSS над звычайнай навігацыйнай сістэмай, а таксама выкарыстання выбраных пратаколаў над іншымі.

ABSTRACT

Thesis: 50 pages, 18 figures, 17 sources.

ACQUIRING A-GNSS DATA USING LPP PROTOCOL

Object of research – the transfer of assistance navigation information.

Object of research – to organize the transfer of assistance navigation information, using the LTE Positioning Protocol, from the A-GNSS server to the end device.

As a result of the work, the process of transferring assistance navigation data from the `supl.google.com` server was implemented using the SUPL protocol for organizing a data transfer session and the LPP protocol for transporting auxiliary information. The advantages of using the A-GNSS system over a conventional navigation system, as well as the use of selected protocols over others, were investigated.