Мазурин Константин Эдуардович

Построение сети опорных станций ГНСС

Научный руководитель – Петров Сергей Дмитриевич

Направление математика, механика, кафедра астрономии

В данной работе рассматривается процесс создания системы дифференциальной навигации, охватывающей территорию Санкт-Петербурга и Ленинградской области. За основу взят протокол передачи данных NTRIP и ряд программ с открытым исходным кодом. Данная система имеет ряд преимуществ перед аналогами, среди которых: бесплатность, доступность, открытый код. Также в данной работе рассмотрен пример использования данных, получаемых с использованием построенной сети. При помощи обработки файлов с навигационной информацией исследовалось движение льда в Антарктиде.

Использовано источников: 11

Мазурин, К. Э. Построение сети опорных станций ГНСС: дипломная работа: защищена 06.06.2017 / Мазурин Константин Эдуардович. – СПб., 2017 – 37 с. – Библиогр.: с. 36—37.

Mazurin Konstantin

Development of GNSS reference stations network

Scientific supervisor Petrov S. D.

Mathematics, Mechanics, Chair of Astronomy

This paper describes the development of the differential navigation system that covers the territory of Saint Petersburg and Leningrad region. The NTRIP transport protocol is used as well as some open-source programs. The described system has several advantages against the ones with similar properties: it is free, highly-available and has an open-source code. Also this paper covers an example of applying the navigation data to some scientific research. With the use of the data, obtained by the receiver on the “Vostok” station, the motion of Antarctic ice is explored.

Resources used:11

Mazurin, K. E. Development of GNSS reference stations network. – St. Petersburg, 2017 – 37 p.