

Точность позиционирования приёмников Глобальных Навигационных Спутниковых Систем в субавроральной зоне

Ищенко Фёдор Дмитриевич, МБОУ МПЛ, 10 класс

Аннотация

Цель: определить погрешность определения координат приемника Глобальных Навигационных Спутниковых Систем в субавроральной активности в условиях различной геомагнитной активности.

Методы: преобразование исходных бинарных файлов в текстовые, построение, сравнение и изучение графиков поведения координат X, Y и Z, Kp-индексов, средних значений и среднеквадратичных отклонений координат для различных сезонов и геомагнитной активности.

Полученные результаты: графики координат приёмников, их средние значения и среднеквадратичные отклонения.

Выводы: среднеквадратичное отклонение зависит от значения Kp-индекса, который демонстрирует степень возмущения геомагнитного поля.