СЕКЦИЯ «НИЗКОЧАСТОТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В ДИНАМИКЕ РАДИАЦИОННЫХ ПОЯСОВ ЗЕМЛИ» СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

НАБЛЮДЕНИЕ ПРОТОННЫХ ВЫСЫПАНИЙ НА НИЗКИХ ВЫСОТАХ В ОБЛАСТЯХ, СОПРЯЖЕННЫХ С ГЕНЕРАЦИЕЙ ЭМИЦ ВОЛН

Т.А. Попова, А.Г. Яхнин

ПГИ, г. Апатиты, Россия, tarkada@yandex.ru.

Проведено сопоставление данных наблюдений ЭМИЦ волн на магнитосферных спутниках THEMIS и наблюдений высыпаний протонов на низкоорбитальных спутниках NOAA POES и MetOp за период май-август 2007 года. На основе относительно большой статистики показано, что в случаях, когда траектории низкоорбитальных спутников проходят через проекции областей наблюдения волн, на этих спутниках регистрируются высыпания протонов, расположенные к экватору от изотропной границы. Факт высыпаний не зависит от того, в какой полосе (водородной или гелиевой) происходит генерация ЭМИЦ волн. Отмечено, что генерация ЭМИЦ волн выше или ниже гирочастоты гелия зависит от расположения КА THEMIS, соответственно, вне или внутри плазмосферы. Рассмотрена зависимость интенсивности потока протонных высыпаний от амплитуды ЭМИЦ волн.