

МАГНИТНЫЕ БУРИ ВЕСНОЙ 2023 г. И ПРОБЛЕМЫ ПРЕДСКАЗАНИЯ ВОЗРАСТАНИЙ ПОТОКОВ РЕЛЯТИВИСТСКИХ ЭЛЕКТРОНОВ ВНЕШНЕГО РАДИАЦИОННОГО ПОЯСА

Исследования процессов формирования внешнего радиационного пояса (ВРП) на спутниках RBSP/Van Allen Probes прояснили ряд важных закономерностей. Так, например, удалось показать, что необходимым условием возрастных потоков релятивистских электронов после бури является развитие достаточно интенсивных суббурь во время фазы восстановления бури (<https://doi.org/10.1186/s40623-018-0898-1>). После завершения работы программы был сформулирован ряд вопросов, на которые пока не удалось получить четких ответов. Важным моментом в продолжении исследований является анализ сравнительно больших магнитных бурь, при которых основные процессы развиваются глубоко внутри магнитосферы. К таким магнитным бурям относятся события весны 2023 г., когда дискретные формы полярных сияний наблюдались на широте Москвы. Развитие исследований во время больших магнитных бурь требуют анализа данных многоспутниковых наблюдений. Особый интерес представляют измерения энергичных частиц. Рассмотрена возможность использования результатов измерений, проводимых приборами разработанными и созданными в НИИЯФ МГУ, для предсказания возрастных потоков релятивистских электронов после бури.

Секция

, - 2023 .

Primary author: ANTONOVA, Elizaveta (Scobel'syn Institute of Nuclear Physics Moscow State University (SINP MSU))

Presenter: ANTONOVA, Elizaveta (Scobel'syn Institute of Nuclear Physics Moscow State University (SINP MSU))