

ТОНКАЯ СТРУКТУРА ПРОДОЛЬНЫХ ТОКОВ В ПОЛУНОЧНОМ СЕКТОРЕ АВРОРАЛЬНОЙ ЗОНЫ ВО ВРЕМЯ СУББУРИ

А.Л.Котиков, Е.М.Шишкина (*Институт Арктики и Антарктики, С.-Петербург*)

По данным Карской меридиональной цепочки магнитометров, спутников VIKING и DMSP F7 для событий 05.04.86 и 09.04.86 рассчитаны плотности ионосферных токов, холловская проводимость и широтная компонента электрического поля. Установлено наличие тонкой пространственной структуры аврорального электроджета и холловской проводимости, соответствующей пространственному распределению активных форм сияний. Предложена схема распределения продольных токов, объединяющая весь набор исследуемых экспериментальных данных. Тонкая структура продольных токов в полуночном секторе авроральной ионосферы подтверждается измерениями поперечной компоненты магнитного поля на спутнике DMSP F7.