

## ОБ УСЛОВИЯХ ПОЯВЛЕНИЯ ТОНКИХ ТОКОВЫХ СЛОЕВ В ОКРЕСТНОСТИ ГЕОСТАЦИОНАРНОЙ ОРБИТЫ

И.И.Большев (*Физический факультет и Институт физики СПбГУ, Ульяновская д. 1, С.Петербург 198 904*)

При статистическом анализе магнитных данных спутника GOES-2 в полуночном секторе геостационарной орбиты проявляется немонотонная зависимость радиальной (V) компоненты поля от Dst индекса. Ее характер изменяется от слабой зависимости  $V \sim 0.5 Dst$  при  $Dst > -20..-30$  нТ к более сильным изменениям ( $V \sim (1-2) Dst$ ) при  $Dst < -20..-30$  нТ как в летний так и в зимний периоды , что может быть связано с приближением к Земле (или появлением на расстояниях  $< 6.6$  Re) сравнительно тонкого токового слоя в периоды магнитных бурь. Большие значения Dst являются необходимым но не достаточным условием появления тонкого токового слоя на 6.6 Re. Интенсивность тока при сходных величинах Dst зависит от уровня и характера магнитной активности в авроральной зоне, при устойчиво малых AE ( $< 100-150$  нТ) она незначительна. Обсуждается возможная роль таких токовых слоев.

Работа поддержана Международным научным фондом (ISF), грант NTW000.