

УДК 550.384

Динамика изменения движения Северного и Южного магнитных полюсов в течение 2001–2009 годов

Т.И. Зверева, В.П. Головкин

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова
РАН (ИЗМИРАН), Россия, Троицк, Московская область
zvereva@izmiran.ru

Поступила в редакцию 30 августа 2010 г.

По векторным данным немецкого спутника СНАМР построены среднесуточные сферические гармонические модели главного геомагнитного поля ($n = m = 10$) с интервалом 4 дня. Охвачен период с мая 2001 года по апрель 2009 года (всего 728 моделей). По этим моделям рассчитаны координаты Северного и Южного магнитных полюсов (так называемых модельных магнитных полюсов, т. е. точек, в которых силовые линии магнитного поля вертикальны). Прослежены их изменения за эти восемь лет. Оба полюса продолжают двигаться в северном и западном направлении. Северный полюс за это время переместился на 400 км. Причем скорость его движения постоянно снижалась: с 62 км/год в 2002 году до 47 км/год в 2009 году. Кроме того, скорость движения по долготе более, чем в 4 раза превышала скорость движения по широте. Южный полюс двигался в 10 раз медленнее. Он за этот период переместился на 42 километра. Рассчитаны также координаты геомагнитных полюсов (по дипольным коэффициентам), магнитный момент диполя и параметры эксцентричного диполя. Также прослежена их динамика.