

СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ГЛОБАЛЬНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ СОЛНЦА

Гаврюсева Е.А.

elena.gavryuseva@gmail.com

Анализ структуры фотосферных магнитных полей Солнца (МПС), их вращения и временные вариации был проведен на базе измерений на Вилкоккс Обсерватории (WSO) на протяжении четырех последних солнечных циклов солнечной активности (СА) с 21 по 24 включительно.

Была четко прослежена динамика 4-х зонной широтной структуры МПС в зависимости от фазы 22-х летнего цикла.

Определена скорость дифференциального вращения на каждой широте средняя за полный цикл активности и за весь интервал измерений, обнаружены особенности вращения на широтах выше 60 градусов и глубину генерации вращения МПС.

Выявлена вариация периода дифференциального вращения МПС в каждом цикле СА.

Найдена долготная структура МПС в Каррингтоновской системе координат и в системе, вращающейся дифференциально как было определено по измерениям WSO. Изучена его изменение в каждом цикле солнечной активности.