**Беневоленская, Елена Евгеньевна.**

**Структура и динамика магнитного цикла Солнца : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.03.02. - Санкт-Петербург, 1999. - 162 с. : ил.**

**Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Беневоленская, Елена Евгеньевна**

**Введение.**

**Глава 1. Магнитный цикл активности: наблюдения и теория.**

**1.1. Основные закономерности солнечной цикличности.**

**1.2. Проявления глобального магнитного цикла.**

**1.3. Модели солнечного цикла.**

**1.4. Иерархия магнитных полей на Солнце и мультипериодность солнечной активности.**

**Глава 2. Первичное магнитное поле Солнца и солнечная цикличность г.**

**2.1. Природа первичного поля Солнца.**

**2.2. Полу эмпирическая модель Лейтона.**

**2.3. Модель солнечного цикла с учётом первичного поля**

**2.4. Поверхностные магнитные поля и первичное магнитное поле в 22-летнем цикле солнечной активности.**

**2.5. Выводы по Главе**

**Глава 3. Модель 3-х кратных переполюсовок полярного магнитного поля Солнца.**

**3.1. Смена знака высокоширотного магнитного поля Солнца**

**3.2. Модель 3-х кратных переполюсовок полярного магнитного поля Солнца.**

**3.3. Учёт меридиональной циркуляции —.**

**3.4. Экспериментальное подтверждение модели**

**3-х кратных переполюсовок магнитного поля Солнца**

**3.5. Выводы по Главе 3.**

**Глава 4. Структура Магнитного цикла Солнца.**

**4.1. Зональная структура магнитного цикла Солнца.**

**4.2. Магнитный цикл: осесимметричный случай**

**4.3. Долготная структура магнитного цикла**

**4.4. Вращение высокочастотной и низкочастотной компонент магнитного поля Солнца**

**4.5. Активные долготы и крупномасштабное поле Солнца.**

**4.6. Выводы по главе**

**Глава 5. Модель двойного магнитного цикла**

**5.1. Проблема генерации магнитного поля Солнца.**

**5.2. Динамо модель Паркера.**

**5.3. Модель двойного магнитного цикла.**

**5.4. Результаты численного моделирования**

**5.5. Механизм образования вариаций магнитной спиральности**

**5.6. Выводы по главе**