

МАГНИТНАЯ СТРУКТУРА ФАКЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОЛНЕЧНОЙ АТМОСФЕРЕ

Смирнова В.В.¹, Стрекалова П.В.², Соловьев А.А.², Наговицын Ю.А.²

¹ФГБУН «КрАО РАН»

²ФГБУН ГАО РАН

vvsvid.smirnova@yandex.ru

Факельные образования (ФО) - уединённые мелкомасштабные магнитные структуры, наблюдаемые на фотосфере, пространственно принадлежащие спокойному Солнцу.

По данным SDO/AIA о распределении интенсивности солнечного излучения в ряде ультрафиолетовых линий, проведено исследование структуры и локализации типичного ФО с поперечным размером 9" и средним значением магнитного поля на фотосфере 300 Гс. В квази-потенциальном приближении восстановлено магнитное поле ФО на высотах хромосферы и короны, построена форма магнитных поверхностей.

В рамках аналитической модели «трех потоков» качественно представлена трехмерная структура магнитного поля мелкомасштабного магнитного образования в хромосфере и короне Солнца.