

УДК 523.987

## Движения и магнитные поля в волокнах

*Р.К. Жигалкин<sup>1</sup>, В.Г. Руденко<sup>2</sup>, Н.Н. Степанян<sup>1</sup>, В.Г. Файнштейн<sup>2</sup>, Н.И. Штерцер<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>НИИ “Крымская астрофизическая обсерватория”, 98409, Украина, Крым, Научный

[nataly@crao.crimea.ua](mailto:nataly@crao.crimea.ua)

<sup>2</sup>ИСЗФ СО РАН [rud@iszf.irk.ru](mailto:rud@iszf.irk.ru)

Разработана методика совместного использования следующих типов данных для исследования волокон:

- Изображения Солнца в линии HeI 1083 нм, полученные на телескопе БСТ-2 НИИ “КраО” с универсальным спектрофотометром.
- Карты магнитных полей разных напряженностей от 5 до 150 Гс, построенные в ИСЗФ СО РАН по данным обсерватории Китт Пик.
- Данные MDI SOHO, полученные нами от авторов Проекта.
- Н-альфа наблюдения, взятые в сети ИНТЕРНЕТ.
- Наблюдения в линии 171 Å на SOHO из сети ИНТЕРНЕТ.

На материале данных 10–26 мая 2002 г. показано, что принятый нами подход позволяет комплексно исследовать процессы, происходящие вблизи волокон на разных уровнях в атмосфере Солнца от фотосферы до короны. Найдено, что возникновение волокна в корональной дыре и выход из нее затронули все слои солнечной атмосферы от фотосферы до короны. Показано, что эмиссионные образования вокруг волокон, наблюдаемые одновременно в линиях Н-альфа и HeI 1083 нм, по своим характеристикам не являются флоккулами в их общепринятом понимании.