

ОСОБЕННОСТИ ЗАТУХАНИЯ АКТИВНЫХ ОБЛАСТЕЙ

Плотников А.А., Куценко А.С., Абраменко В.И.

КрАО РАН

plotnikov.andrey.alex@yandex.ru

В работе были проанализированы данные для 198 эфемерных и 641 активных областей в фазе затухания. Получено, что большая часть активных областей подчиняется степенной зависимости между максимальным значением полного беззнакового магнитного потока и скоростью затухания потока. В то же время замечена подгруппа активных областей, демонстрирующих существенно меньшую скорость затухания.

Проанализировано УФ-излучение активных областей. Продемонстрировано, что в диапазоне 304 ангстрем униполярные активные области в среднем излучают значительно слабее, чем активные области других морфологических типов. Обнаружена корреляция между плотностью УФ-излучения и скоростью затухания магнитного потока.

Проведено сравнение процесса затухания активных областей с процессом всплытия на основании данных работы [1]. Разница между статистическими зависимостями служит свидетельством того, что два эти процесса управляются различными механизмами.

Использованная литература:

1. A.S. Kutsenko, V.I. Abramenko, A.A. Pevtsov, Extended statistical analysis of emerging solar active regions, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 484, Issue 3, April 2019, Pages 4393–4400