

АНАЛИЗ СПЕКТРОВ ПУЛЬСАЦИЙ ХРОМОСФЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ВСПЫШКИ SOL 2015-10-01

Ю.А. Купряков^{1,2}, А.Б. Горшков², Л.К. Кашапова³

¹ *Astronomical Institute AS CR, Fričova 298, 251 65 Ondřejov, Czech Republic*

kupry@asu.cas.cz

² *Астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ, Москва, 119234, Россия*

gorshkov@sai.msu.ru

³ *Институт солнечно-земной физики СО РАН, Иркутск, 664033, Россия*

lk@iszf.irk.ru

Наша работа посвящена поиску квазипериодических пульсаций в хромосферном излучении солнечных вспышек, которое с одной стороны является наиболее наблюдаемым и характерным для этих событий. С другой стороны, излучение этой области солнечной атмосферы формируется под воздействием множества параметров, меняющихся в широком диапазоне, – температуры, плотности, движения вещества. Для анализа мы выбрали вспышку класса М 4.5 (SOL2015-10-01), наблюдения которой были получены на обсерватории Чешской академии наук (Ondřejov,) на спектрографе Horizontal-Sonnen-Forschungs-Anlage (HSFA-2, 500 mm/35 m). Также были использованы временные профили в рентгеновском диапазоне, полученные на Ramaty High Energy Solar Spectroscopy Imager (RHESSI) (Lin et al., 2002), Gamma-Ray Burst Monitor (Fermi/GBM) of the Fermi Gamma-Ray Space Telescope (см. Meegan et al., 2009) и наблюдения в микроволновом диапазоне, полученные на Radiotelescope RT3 (Jiricka, K. et al., 2000) (single frequency 3.0 GHz) (Ondřejov, observatory). После обработки спектров в линиях (H α , H β , H γ) и данных RHESSI, RT3 были получены коррелирующие значения периодов колебаний в диапазоне 1-2 мин с учетом уровня значимости.