

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ВСПЫШЕК И СВЯЗАННЫХ С НИМИ ПРОТОННЫХ СОБЫТИЙ, В АВГУСТЕ 2011 ГОДА

Шаховская А.Н., Григорьева И.Ю.

КрАО РАН, пгт. Научный Республика Крым, Россия, [anshakh@yandex.ru](mailto:anshakh@yandex.ru)

Со 2го по 9е августа 2011 в активных областях 11261NOAA и 11263NOAA произошло 7 SXR вспышек класса М и одна класса Х. В результате 02.08.2011, 04.08.2011, 08.08.2011 и 09.08.2011 имели место протонные события различной интенсивности и выбросы корональной массы. В данной работе с помощью наблюдений AIA SDO, RSTN и GOES исследуются эти события. Показано, что в ряде событий имело место несколько неоднократное энерговыделение. Это не согласуется со стандартной моделью солнечной вспышки и требует дополнительных исследований.

## ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ СЛАБОЙ СОЛНЕЧНОЙ ВСПЫШКИ 03 ФЕВРАЛЯ 2022 ГОДА

Полухина С.А., Кашапова Л.К.

СПбГУ, г. Санкт-Петербург, Россия, [s.a.polukhina.astro@gmail.com](mailto:s.a.polukhina.astro@gmail.com)

ИСЗФ СО РАН, г.Иркутск, Россия, [lkk@iszf.irk.ru](mailto:lkk@iszf.irk.ru)

*Мы представляем предварительные результаты исследования эволюции солнечной вспышки класса C1 по GOES, произошедшей 03 февраля 2022 года (SOL2022-02-03T04:21UT) по наблюдениям в микроволновом диапазоне. Данное событие примечательно тем, что его практически не видно на временных профилях в мягком рентгеновском диапазоне, но оно хорошо различимо на корреляционных кривых Сибирского радиогелиографа (СРГ) в микроволновом диапазоне (6-12 ГГц). Структура временного профиля показывает, что оно состояло из нескольких всплесков. Целью исследования было локализовать положение различных всплесков и оценить поток излучения на частоте 5.8 ГГц. Для локализации положения и оценки потока микроволнового излучения всплесков были использованы изображения на частоте 5.8 ГГц, полученные на СРГ. Показано, что все всплески произошли в одном месте с разницей порядка 10 секунд и являются частью одной солнечной вспышки. Поток основного всплеска составил 1 сеп, последующих 0.3 сеп, что ниже границы чувствительности большинства солнечных спектрополяриметров. Обсуждается возможный сценарий и механизмы генерации излучения во данном событии.*