

МАГНИТНЫЕ ЖГУТЫ В АКТИВНЫХ ОБЛАСТЯХ С ЭРУПТИВНЫМИ И НЕЭРУПТИВНЫМИ ВСПЫШКАМИ

**И.А. Бакунина¹, В.Ф. Мельников², С.А. Кузнецов², В.Е. Абрамов-
Максимов²**

¹*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Нижний Новгород, Россия (HSE University)*

²*ГАО РАН, Санкт-Петербург, Россия
[email: rinbak@mail.ru](mailto:rinbak@mail.ru)*

Мы рассмотрели 15 вспышек рентгеновского класса М, семь из которых сопровождалась СМЕ, в пяти вспышках не было отмечено выбросов вещества (эрупции), в трех вспышках в каталогах отмечена эрупция, но не было СМЕ. Восстановление магнитного поля в нелинейном бессиловом приближении на основе векторных магнитограмм SDO/HMI показало, что во всех рассмотренных вспышках отмечается наличие магнитных жгутов в области максимальной яркости вспышки, которые существовали и до, и после вспышки. Вспышки без эрупции и с эрупцией, но без СМЕ, происходили в закрытой магнитной конфигурации с расположением жгута под углом или почти перпендикулярно к вышележащим магнитным аркам. После вспышки магнитный жгут не демонстрировал значительных изменений. Вспышки с СМЕ происходили, в основном, в открытых магнитных структурах, в некоторых случаях наблюдалось практически параллельное расположение магнитного жгута к вышележащим магнитным силовым линиям. После вспышки магнитный жгут демонстрировал более значительные изменения, чем в группах событий без СМЕ.