

## **КУЛОНОВСКИЕ СТОЛКНОВЕНИЯ И БЕТАТРОННОЕ УСКОРЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ В СОЛНЕЧНЫХ ВСПЫШКАХ**

*Цан Ю.Т.<sup>1</sup>, Мельников В.Ф.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*ФГБУН «КрАО РАН»*

<sup>2</sup>*ФГБУН ГАО РАН*

*[yur@craocrimea.ru](mailto:yur@craocrimea.ru)*

Рассмотрено влияние температуры вспышечной плазмы на бетатронное ускорение электронов, инжектируемых в коллапсирующую магнитную ловушку. Показано, что с ростом температуры вследствие уменьшения кулоновских потерь энергии эффективность ускорения быстрых электронов возрастает. Бетатронный механизм может быть ответственен за нагрев вспышечной тепловой плазмы в области вершины корональной арки.