

P2-99-59

Ж.Мусульманбеков<sup>1</sup>, Б.Хурэлбаатар<sup>2</sup>

МОДИФИЦИРОВАННАЯ КАСКАДНАЯ МОДЕЛЬ  
АДРОН-ЯДЕРНЫХ И ЯДРО-ЯДЕРНЫХ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Направлено в журнал «Ядерная физика»

---

<sup>1</sup>genis@cv.jinr.ru

<sup>2</sup>hurle@sunse.jinr.ru

Мусульманбеков Ж., Хурэлбаатар Б.  
Модифицированная каскадная модель адрон-ядерных  
и ядро-ядерных взаимодействий

P2-99-59

Описывается модифицированная версия каскадной модели MCAS, предназначенная для моделирования неупругих адрон-ядерных и ядро-ядерных столкновений. Модель учитывает все возможные виды перерассеяний вторичных частиц как между собой, так и внутри ядра-мишени и ядра-снаряда. Концепция времени формирования вторичных частиц позволяет сохранить идеологию каскадирования частиц в ядерном веществе вплоть до энергий 200–300 ГэВ/нуклон.

Работа выполнена в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ.

Препринт Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 1999

Перевод авторов

Musulmanbekov G., Khurelbaatar B.  
Modified Cascade Model of Hadron-Nucleus  
and Nucleus-Nucleus Collisions

P2-99-59

Modified version of cascade model of inelastic hadron-nucleus and nucleus-nucleus collisions MCAS for soft particle production is described. All possible rescatterings inside target and projectile nuclei and between secondaries are taken into account. The concept of formation time of secondaries is included into the process of multiparticle production. This enables one to take into account cascade rescattering of secondaries in the nuclear matter up to the energies 200–300 GeV/nucleon.

The investigation has been performed at the Laboratory of Computing Techniques and Automation, JINR.

Preprint of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 1999