**Турундаевский, Андрей Николаевич.
Моделирование и анализ измерений энергетических спектров частиц космического излучения в области высоких энергий : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.23. - Москва, 1998. - 116 с. : ил.больше**

[**Цитаты из текста:**](https://search.rsl.ru/ru/search)

* **стр. 1**

**УДК 537.581 Турундаевский Андрей Николаевич МОДЕЛИРОВАНИЕ СПЕКТРОВ И АНАЛИЗ ИЗМЕРЕНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКЖ В ОБЛАСТИ ЧАСТИЦ КОСЖЕСКОГО ВЫСОКИХ ИЗЖ'ЧЕНИЯ ЭНЕРГИЙ (01.04.23 - физир^ высоких энергий) Диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук Научный руководитель: д.ф.-м.н. В.Я.Шестоперов**

* **стр. 2**

**локализации акта взаимодействия...51 2.3. Анализ некоторых экспериментальных касадов Глава 3. Непосредственное изучение частиц . 68 космических лучей высокой энергии при помощи черепковского излучения, рожденного заряженной частицей в верхних слоях атмосферы.73 3.1. Черепковское излучение заряженных частиц первичного космического излучения в верхних слоях атмосферы каь: инструмент изучения космических лучей...**

* **стр. 4**

**тодикой, много поэлементный химичесга-ш состав КЛ информации о несет в себе полезной генерации и распространении частиц космического излучения. Значительный интерес представляет спектр электронов и с тем, позитронов в области высоьжх энергий. что Это связано из-за сильного синхротронного излучения на галактичес­**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Турундаевский, Андрей Николаевич**

**Оглавление**

**Введение**

**Глава 1. Энерговыделение в адронном каскаде, генерируемом протонами и ядрами Не с энергиями >1 ТэВ, и спектральные деформации детектирумого потока частиц**

**1.1. Математическое моделирование**

**1.2. Сравнение результатов моделирования с использованием различных программ-генераторов адронных взаимодействий**

**1.3. Аппроксимация флюктуации энерговыделения**

**1.4. Особенности спектральных искажений**

**1.5. Методика восстановления первичного спектра\_\_\_\_**

**Глава 2. Генерация альбедного потока в адронных каскадах**

**и локализация первого акта неупругого взаимодействия частиц с энергией свыше 1 ТэВ**

**2.1. Влияние альбедного потока на форму каскадной кривой**

**2.2. Методы и критерии локализации акта взаимодействия**

**2.3. Анализ некоторых экспериментальных каскадов**

**Глава 3. Непосредственное изучение частиц космических лучей высокой энергии при помощи черенковского излучения, рожденного заряженной частицей в верхних слоях атмосферы**

**3.1. Черепковское излучение заряженных частиц первичного космического излучения в верхних слоях атмосферы как инструмент изучения космических лучей высокой энергии**

**3.2. Требования к аппаратуре и ожидаемая статистика**

**Выводы**

**Список литературы**