**Орищенко, Алексей Васильевич.  
Обогащение солнечных космических лучей тяжелыми элементами : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.03.02. - Ленинград, 1984. - 155 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Орищенко, Алексей Васильевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I. Характеристики событий с обогащением**

**СКЛ тяжелыми ионами**

**1.1. Обогащение СКЛ тяжелыми ионами.**

**1.2. Изотопное содержание.**

**1.3. Зарядовые состояния.**

**1.4. Энергетические спектры**

**1.5. Временные вариации величины коэффициента обогащения тяжелых элементов.**

**1.6. Связь с событиями, богатыми 3Не**

**1.7. Краткие выводы.**

**ГЛАВА 2. Анализ экспериментальных данных и теорий обогащения.**

**2.1. Каталог.**

**2.2. Механизмы формирования аномального состава СКЛ.**

**2.3. Механизм обогащения СКЛ тяжелыми ионами.**

**2.4. Искажение спектров ускоренных частиц.**

**2.5. Краткие выводы.**

**ГЛАВА 3. Влияние коронального распространения на обогащение потоков энергичных частиц от Солнца тяжелыми элементами . ^7 3.1. Взаимодействие быстрых ионов с плазмой.**

**3.2. Искажение первоначально степенного спектра частиц при прямом пролете области корональной плазмы . до**

**3.3. Искажение первоначально бессолевого спектра частиц при кулоновском торможении в плазме короны Солнца**

**3.4. Краткие выводы.XI**

**ГЛАВА 4. Механизм обогащения СКЛ тяжелыми ионами .1x**

**4.1. Взаимодействие ионов с ионно-звуковой турбулентностью**

**4.2. Параметры турбулентности и физические условия в области ускорения.**

**4.3. Формирование необходимых условий; модель события с обогащением тяжелыми ионами.**

**4.4. Краткие выводы.**