**Кудрявцева, Елена Александровна.**

## Замкнутые траектории гамильтоновых систем и приложение к планетно-спутниковой системе : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Москва, 1998. - 200 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Кудрявцева, Елена Александровна

Содержание

1 Сохранение замкнутых траекторий гамильтоновых систем при возмущениях

1.1 Оценка числа замкнутых траекторий

1.2 Метод усреднения на подмногообразии

1.3 Устойчивость замкнутых траекторий

1.4 Неподвижные точки симплектических отображений

1.5 Доказательства теорем о неподвижных точках

1.6 Доказательство теорем о замкнутых траекториях

1.7 Некоторые частные случаи

2 Некоторые обобщения и дополнения

2.1 Роль постоянства значений энергии, функции периода и сим-плектической структуры

2.2 Положения равновесия

2.3 Негамильтонов случай

3 Относительно периодические движения планетно-спутни-ковой системы

3.1 Формулировки теорем

3.2 Вспомогательные утверждения

3.3 План доказательства

3.4 Доказательство вспомогательных утверждений

3.5 Обобщения. Двойные планеты