**Богомолов, Леонид Михайлович.  
Условия МГД равновесия винтовых конфигураций с магнитными островами и МГД неустойчивости плазменного шнура с током : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.08. - Москва, 1984. - 135 с. : ил.больше**

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

* **стр. 1**

**МОСКОВСКИЙ ОРДЕНА ТЕ7Д0В0Г0 КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ На правах рукописи Богомолов Леонид Михайлович УДК 533 УСЛОВИЯ МГД РАВНОВЕСИЯ ВИНТОВЫХ К0ШИ1УРАЦИЙ С М Г И Н М ОСТРОВАМИ И МГД НЕУСТОЙЧИВОСТИ АН Т Ы И ПЛАЗМЕННОГО Ш У А С ТОКОМ НР 0 1 , 0 4 , 0 8 - физика и химия плазмы ДИССЕРТАЦИЯ**

* **стр. 2**

**ВВЕДЕНИЕ. ГЛАВА I, Линейные условия появления близкого винтового равновесия § 1,1. Метод близкого равновесия § 1,2. Принцип наслоения тока и условия устойчивости винтовых и тиринг-ыод ГЛАВА 2. Многосвязные винтовые равновесия и квазилинейная теория тиринг-моды § 2,1. Многосвязные винтовые конфигурации § 2,2, Примеры распределений тока в квазилинейном равновесии § 2.3. О формулах для квазилинейного...**

* **стр. 4**

**исследования ряд суще­ ственных вопросов. - 5 . Кйк известно, при эволюции параметров плазменного шнура мо­ жет происходить бифуркация его равновесия, т.е. переход из односвязного квазицилиндрического равновесия в равновесие с много­ связной магнитной структурой (магнитными островами). Такие про­ цессы изменения топологии магнитной конфигурации связывают с раз­ витием тиринг-мод /3,4/, Важно, что время перехода в новое рав­...**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Богомолов, Леонид Михайлович**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I, Линейные условия появления близкого винтового равновесия.**

**§ 1.1. Метод близкого равновесия.**

**§ 1.2. Принцип наслоения тока и условия устойчивости винтовых и тиринг-мод.**

**ГЛАВА 2. Многосвязные Бинтовые равновесия и квазилинейная теория тиринг-моды**

**§ 2.1. Многосвязные винтовые конфигурации**

**§ 2.2. Примеры распределений тока в квазилинейном равновесии.**

**§ 2.3. О формулах для квазилинейного насыщения тиринг-моды связь с ранее известными результатами).**

**§ 2.4. Стационарные винтовые внешние поля и винтовые квазилинейные равновесия.**

**ГЛАВА 3. Конфигурации с островами типа /п -1.**

**§ 3.1. Точное нелинейное решение уравнения равновесия.**

**§ 3.2. Условия равновесия винтовой конфигурации с островом по ~ 1.**

**§ 3.3. Критерий устойчивости внутренней винтовой моды в тороидальном шнуре при немонотонном профиле тока.**

**ГЛАВА 4. Влияние давления на условия равновесия многосвязных винтовых конфигураций и устойчивость плазменного шнура.**

**§ 4.1, Близкие винтовые квазилинейные равновесия, обусловленные градиентом давления**

**§ 4.2. Одномерная модель уплощения профиля давления.**

**§ 4.3. Взаимосвязь эффектов, обусловленных током и давлением**