**Давыденко, Станислав Станиславович.**

**Модели распределений тепловой плазмы и токов в окрестности вращающихся намагниченных планет и звезд : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.08. - Нижний Новгород, 1999. - 147 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Давыденко, Станислав Станиславович**

**Введение.**

**1 Формирование продольного распределения фоновой плазмы во вращающихся планетарных магнитосферах**

**1.1 Введение.**

**1.2 Форма плотных образований в плазменной оболочке вращающейся планеты с дипольным магнитным полем**

**1.3 Формирование плазменного диска в магнитосфере Юпитера и в окрестности горячих вырожденных звезд.**

**1.4 Обсуждение.**

**2 Устойчивость плазменных дисков в магнитосферах вращающихся космических объектов.**

**2.1 Введение.**

**2.2 МГД-устойчивость плоского плазменного слоя с учетом продольной неоднородности возмущений**

**2.3 МГД-устойчивость плоского плазменного слоя с учетом конечного ларморовского радиуса ионов.**

**2.4 Влияние структуры магнитного поля на МГД-устой-чивость плазменного диска.**

**2.5 Обсуждение.**

**3 Глобальная токовая система в дифференциально вращающихся плазменных оболочках намагниченных планет**

**3.1 Введение.**

**3.2 Электрические поля и токи планетарного генератора с учетом высотного хода проводимости атмосферы**

**3.3 Электрические поля и токи в окрестности планет с дифференциально вращающимся намагниченным ядром**

**3.4 Обсуждение.**

**Влияние неоднородного распределения проводимости атмосферы на параметры глобальной токовой цепи**

**4.1 Введение.**

**4.2 Общий подход к решению задач токостатики в случае неоднородного распределения проводимости.**

**4.3 Влияние неоднородного распределения проводимости земной атмосферы на распределение электрических полей и токов в глобальной цепи.**

**4.4 Обсуждение.**