**Мозгрин, Дмитрий Витальевич.**

**Экспериментальное исследование сильноточных форм квазистационарного разряда низкого давления в магнитном поле : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.08. - Москва, 1994. - 122 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Мозгрин, Дмитрий Витальевич**

**СОДЕРЖАНИЕ.**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**Глава I. Сильноточные разряды низкого давления в магнитном поле и их использование для генерации плотной плазмы и интенсивных потоков частиц.**

**1.1 Экспериментальные исследования газового разряда низкого давления в магнитном поле и их применение в современной технике.**

**1.2 Методы получения разрядов низкого давления большой мощности с однородной структурой плазмы.**

**Выводы.**

**Глава 2. Методика и техника эксперимента.**

**2.1 Экспериментальная установка для получения мощных квазистационарных форм газового разряда в скрещенных электрическом и магнитном полях.**

**2.2 Импульсная зондовая методика определения параметров плазмы.**

**2.3 Двухмодовая лазерная методика определения плотности плазмы.**

**2.4 Импульсное смещение.**

**Глава.3. Области существования и характеристики квазистационарных сильноточных режимов разряда низкого давления в магнитном поле различной конфигурации.**

**3.1 Режимы квазистационарного разряда.**

**3.2 Применение импульсной зондовой методики для определения параметров плазмы и ионных потоков.**

**3.3 Определение параметров плазмы разряда методом двухмодовой лазерной интерферометрии.**

**3.4 Обсувдение результатов.**

**Глава.4. Эмиссионные и распылительные характеристики сильноточных форм квазистационарного разряда низкого давления.**

**4.1 Особенности катодного распыления в квазистационарном сильноточном магнетронном разряде и его использование в технологии импульсного распыления материалов.**

**4.2 Эмиссионные свойства плазмы сильноточного диффузного разряда и их использование в технологии, ион-но-стимулированного травления материалов—**