**Новицкий, Дмитрий Александрович.
Тройная ион-ионная рекомбинация в слабоионизованном газе и плазме : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.08. - Долгопрудный, 1998. - 92 с.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Новицкий, Дмитрий Александрович**

**Введение.%.**

**1. Обзор аналитических методов расчета скорости тройной ион-ионной рекомбинации.**

**1.1. Основные механизмы ион-ионной рекомбинации.**

**1.2. Ион-ионная рекомбинация при низком давлении газа.**

**1.3. Ион-ионная рекомбинация при высоком давлении газа.**

**1.4. Расчет константы тройной ион-ионной рекомбинации.**

**1.5. Тройная ион-ионная рекомбинация во всем диапазоне давлений.**

**2. Тройная ион-ионная рекомбинация в газовых смесях. Синергетический эффект.**

**2.1. Введение.**

**2.2. Расчет коэффициента рекомбинации в газовых смесях.**

**2.3. Синергетический эффект для тепловых ионов.**

**2.3.1. Высокие плотности газа.**

**2.3.2. Промежуточные плотности газа.**

**2.4. Синергетический эффект во внешнем электрическом поле.**

**3. Тройная ион-ионная рекомбинация во внешнем электрическом поле.**

**3.1. Кинетическая энергия относительного движения ионов во внешнем электрическом поле.**

**3.2. Взаимодействие ионов во внешнем электрическом поле.**

**3.3. Расчет константы скорости тройной ион-ионной рекомбинации во внешнем поле.**

**4. Расчет скорости ион-ионной рекомбинации в газовых средах.**

**4.1. Воздух с примесью фреонов; дымовые газы.**

**4.2. Влажный воздух; влияние влажности на свойства длинных стримеров в воздухе.**