**Табачник, Анатолий Александрович.**

## Гетерогенная дезактивация атомов Ar (3/Р/2) и молекул N/2(A3сигма+u, v=0,1) : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.17. - Москва, 1984. - 151 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Табачник, Анатолий Александрович

Введение

Глава I. Литературный обзор

§1. Электронно-возбужденные молекулы в кинетике и катализе

§2. Гетерогенная дезактивация атомов Аг( Р^г)» молекул Ng и методы их получения и регистрации

§8. Обоснование выбора экспериментальной методики

Глава II. Методическая часть.

§1. Очистка и напуск используемых газов

§2. Получение и регистрация атомов • »

§3. Получение и регистрация метастабильных молекул

N2 (А3Г<£у=о,1).

§4. Теоретическая обработка экспериментальных результатов

§5. Оценка характерных размеров участков установления профиля концентрации, газодинамической и тепловой стабилизации потока газа

3 f-V

Глава Ш. Дезактивация атомов аргона Р2 в аргоне и на поверхностях кварца, пирекса и стекла С-49 при Т = 293К.

§1. Экспериментальные результаты

§2. Теоретический расчет коэффициента диффузии в аргоне.

§3. Обсуждение экспериментальных результатов

Глава 1У. Гете рогенно-каталитические реакции рекомбинации атомов азота и кислорода с образованием электронно-возбужденных молекул

§1» Выбор объектов исследования

§2. Образование электронно-возбужденных молекул азота и оксида азота при гетерогенной рекомбинации атомов N и О, Т=293К

§3. Обсуждение результатов

§4. Образование электронно-возбужденных молекул азота в состоянии С3Пи при гетерогенной рекомбинации атомов азота, Т=77К

§5. Обсуждение результатов

Глава У. Дезактивация электронно-возбужденных молекул

N2 (A 3ZijV.os).

§1. Гетерогенная дезактивация N2(A3ZujVxo,i) на поверхностях кварца, пирекса, стекла

С-4-9 и никеля при Т=293К.

§2. Газофазная дезактивация Ng(A3£j ysc>/|) молекулами Ог и N0 при Т=293К.

§3. Гетерогенная дезактивация N2 (А3£и у^од) на поверхностях кварца и никеля при Т=77К и 500К.

§4. Обсуждение экспериментальных результатов

Основные результаты