**Руфов, Юрий Николаевич.**

## Адсорболюминесценция: обнаружение, основные закономерности и возможные применения : диссертация ... доктора химических наук : 02.00.04. - Москва, 1985. - 246 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор химических наук Руфов, Юрий Николаевич

Введение

Глава I. Возникновение свечения при контакте газов с поверхностью твердых тел

1. Историческое введение

2. Связь адсорбции и люминесценции

Глава 2. Методы исследования и использованные вещества

1. Приготовление образцов

2. Вакуумная установка и использованные газы.

3. Установка для спектральных и кинетических измерений люминесценции.

4. Исследование с возбужденными частицами.

5. Расчет выхода фотонов при адсорбции

6. Другие методы исследования.

Глава 3. Качественное обследование свечения при контакте газов с твердым телом

1. Триболюминесценция и механолшинесценция.

2. Качественное изучение адсорболкминесценции различных систем.

Глава 4. Количественное исследование адсорболкминесценции диэлектриков в О

1. Оптические свойства.

2. Формы кислорода на поверхности ь^о и механизмы их образования.

3. Кинетика адсорболкминесценции 02 на м^о

4. Кинетика АЛ 02 на М£0 с примесными ионами.

5. Адсорбция 02 на и 1%о с цримесными ионами

6. Спектральные исследования Mgo и Mgo с примесными ионами .

7. Термостимулированная лшинесценция Mgo

8. Калориметрические измерения.

9. Влияние возбужденных молекул и атомов кислорода на адсорболшинесценцию.

10. Исследования адсорболкминесценции на других диэлектриках.

Глава 5. Механизмы адсорболшинесценции

1. Одноцентровой или "ударный" механизм АЛ диэлектриков в Og

2. Миграционный механизм АЛ диэлектриков в 02.

3. Механизм АЛ на металлах и полупроводниках.

Глава 6. Общее обсуждение явления адсорболкминесценции

Выводы