**Ткаченко, Сергей Николаевич.**

## Фотолиз красным светом и термическое разложение озона и его смесей в газовой фазе : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.15. - Москва, 1984. - 174 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Ткаченко, Сергей Николаевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.

§ I. Фотолиз озона и его смесей в области полосы Шапшои.

§ 2. Элементарные химические реакции, возможные в системах 03-Н2 и 03-НВг при фотохимическом и термическом разложении озона

§ 3. Термический распад озона

§ 4. Роль гетерогенной реакции в термическом разложении озона

§ 5. Взрывные процессы в газовых системах, содержащих озон.

ГЛАВА П. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА.

МЕТОДИКА РАБОТЫ.

§ I. Описание установки

§ 2. Получение и очистка газов. Определение степени чистоты

§ 3. Определение содержания озона в газовых системах.

§ 4. Методика работы на установке. Приготовление газовых смесей

ГЛАВА Ш. ФОТОЛИЗ КРАСНЫМ СВЕТОМ ЧИСТОГО ОЗОНА И ЕГО

СМЕСЕЙ В ГАЗОВОЙ ФАЗЕ.

§ I. Определение квантовых выходов разложения концентрированного озона и озона в смесях с гелием и шестифтористой серой

§ 2. Механизм фотохимического разложения озона красным светом.

§ 3. Фотолиз озоно-водородных смесей

§ 4. Фотолиз озона в присутствии добавок бромистого водорода.

ГЛАВА 1У. ТЕРМИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ] КОНЦЕНТРИРОВАННОГО

ОЗОНА И ЕГО СМЕСЕЙ С ВОДОРОДОМ.

§ I. Кинетика и-механизм термического разложения озона.

§ 2, Гетерогенная стадия процесса термического распада озона.

§ 3. Термическое разложение озоно-водородных смесей.

§ 4. Самовоспламенение чистого озона и его смесей с водородом

§ 5. Воспламенение концентрированного озона при искровом инициировании

ВЫВОДЫ.