**Юсов, Александр Борисович.**

## Фотохимические реакции и люминесценция ионов актинидов в водных растворах : диссертация ... доктора химических наук : 02.00.14. - Москва, 2000. - 275 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор химических наук Юсов, Александр Борисович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА 1. ФОТОХИМИЯ Г-ЭЛЕМЕНТОВ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР).

1.1. Фотохимия и люминесценция.

1.2. Фотохимия уранила.

Общие замечания.

Возбужденное состояние иона уранила; пути дезактивации: рассеяние энергии, люминесценция, фотохимия.

Классификация фотохимических реакций уранила. Перенос энергии и перенос заряда с возбужденного уранила.

Взаимодействие возбужденного уранила с водой.

Аналитические применения фотохимических реакций уранила.

1.3. Фотохимия лантанидов.

Церий.

Европий и другие лантаниды.'.

Использование фотохимии для разделения и выделения лантанидов.

1.4. Фотохимия трансурановых элементов.

Первые наблюдения фотохимии нептуния и плутония.

Кислые водные растворы нептуния и плутония.

Экстракционные системы на основе ТБФ (пурекс-процесс).

Другие экстракционные системы, содержащие нептуний и плутоний.

Карбонатно-щелочные растворы нептуния и плутония.

Фотохимическое растворение диоксида плутония.

О возможности фотохимических реакций америция.

1.5. Перенос электрона в процессах тушения ^люминесценции ТЬ(1Щ. Рг(1Щ,

ЕиШГ).