

## **ВЛИЯНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО И ВИДИМОГО ДИАПАЗОНА НА СОРБЦИОННЫЕ И ТЕРМОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИГИДРАТОВ ЛАНТАНА**

**В.В. Авдин, А.В. Батист**  
e-mail: avdin@susu.ru

Южно–Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

В данной работе проанализировано влияние излучения на свойства оксигидратов лантана. Облучение оксигидратов лантана светом разного спектрального состава значительно изменяет направления процессов структурообразования. Максимальное возрастание сорбционных свойств наблюдается при облучении гелей светом видимого диапазона, в меньшей степени — ультрафиолетом.

Облучение ультрафиолетом повышает долю упорядоченных полимерных областей, но снижает степень их полимерной связанности (количество ол–мостиков и оксо–связей). Видимый свет воздействует иначе: доля упорядоченных полимерных областей существенно не меняется, а полимерная связанность значительно возрастает. Облучение геля во время синтеза должно проходить в реакторе небольшого объема для обеспечения эффективности поглощения излучения.

**Ключевые слова:** оксигидраты лантана, структурообразование, полимерные области, термолиз, сорбция, облучение ультрафиолетом, облучение видимым светом.

**Страниц** — 5, **рисунков** — 3.