Тематический раздел: Физико-химические исследования. **Полная исследовательская публикация**
Подраздел: Физико-химия взрывчатых веществ. *Регистрационный код публикации:* 13-34-6-27
Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "*Бутлеровские чтения*". http://butlerov.com/readings/
Поступила в редакцию 25 июня 2013 г. УДК 535.372:535.341:66.092-977.

Разложение монокристаллов ТЭНа, при термообработке до температуры плавления

© Алукер[1]* Надежда Леонидовна, **Денисов[2] Геннадий Степанович**, **Иванова[1+] Екатерина Вячеславовна**, **Кидибаев[2]* Мустафа Мусаевич** и **Пашпекин[1] Александр Сергеевич**

[1] *Кафедра физической химии. Кемеровский государственный университет. Ул. Красная, 6. г. Кемерово, 650043. Кемеровская область. Россия. Тел.: (3842) 58-81-17. E-mail: lira@kemsu.ru.*
[2] *Лаборатория кристаллофизики. Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН Киргизии. Пр.Чуй, 265. г. Бишкек, 720071. Кыргызская Республика. Тел.: +996 (312) 65-76-98. E-mail: kidibaev@mail.ru*

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: *ТЭН, разложение, плавление, спектры поглощения, спектры флуоресценции.*

Аннотация

Измерены спектры поглощения монокристаллов тетранитрата пентаэритрита (ТЭНа) в широком спектральном диапазоне от 190 до 3300 нм, а также спектры люминесценции до и после отжига монокристаллов. Проведены измерения спектров поглощения в процессе нагрева образцов при определенных температурах, вплоть до температуры плавления. Измерены спектр поглощения расплава и люминесценции переплавленного ТЭНа. Это позволило высказать предположения о механизме медленного разложения ТЭНа при термообработке.