

Статья публикуется по материалам выступления на XX Всероссийской конференции  
“Структура и динамика молекулярных систем”. Яльчик-2013.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно  
действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>  
Поступила в редакцию 8 июля 2013 г. УДК 541.49:547.477’546.824’664.

## Гетероядерные цитраты титана(IV) и диспрозия(III) в водных растворах

© Безрядин<sup>1\*+</sup> Сергей Геннадьевич, Чевела<sup>2\*</sup> Владимир Всеволодович,  
Айсувакова<sup>1</sup> Ольга Павловна и Иванова<sup>2</sup> Валентина Юрьевна

<sup>1</sup>Кафедра химии. Оренбургский государственный аграрный университет.

Ул. Челюскинцев, 18. г. Оренбург, 460014. Оренбургская область. Россия.

Тел.: (3532) 77-95-06. E-mail: sergbezryadin@mail.ru

<sup>2</sup>Кафедра неорганической химии. Химический институт им. А.М. Бутлерова Казанского  
(Приволжского) Федерального Университета. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008.

Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 231-54-16.

\*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** гетероядерные цитраты титана(IV) и диспрозия(III),  
комплексообразование, ядерная магнитная релаксация, математическое моделирование.

### Аннотация

Методом ядерной магнитной релаксации в сочетании с математическим моделированием изучена система титан(IV) – диспрозий(III) – лимонная кислота при мольном соотношении реагентов 1:1:4 и 1:1:6. Определены состав, устойчивость и доли накопления гетероядерных комплексов титана(IV) и диспрозия(III) с лимонной кислотой в водных растворах. Обнаружено образование форм состава 1:1:2, 1:1:3, 1:1:4, 2:2:8, 1:1:6.