

Синтез и исследование двойных комплексных соединений с роданохроматными(III) анионами

Е. В. Черкасова, Т. Г. Черкасова

Кузбасский государственный технический университет, Кемерово, Россия,
e-mail: ctg.htnv@kuzstu.ru

Двойные комплексные соли (ДКС) с роданидными анионами хрома(III) являются перспективными прекурсорами разнообразных функциональных материалов и нанокмозитов. Для применения комплексов как предшественников необходима сравнительная простота их синтеза, а также основные физико-химические характеристики веществ. Гибридные неорганические-органические ДКС могут быть получены прямым синтезом с применением инертного анионного комплекса $[\text{Cr}(\text{NCS})_6]^{3-}$, хлоридов или нитратов лантаноидов(III), нейтральных органических азот- и серосодержащих соединений [1–3].

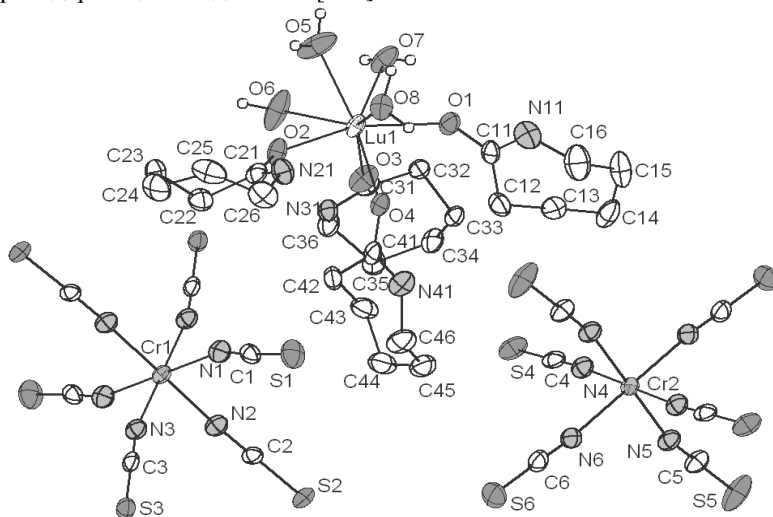


Рис. Фрагмент структуры комплекса $[\text{Lu}(\epsilon\text{-C}_6\text{H}_{11}\text{NO})_4(\text{H}_2\text{O})_4][\text{Cr}(\text{NCS})_6]$

ДКС изучены методами ИК- и электронной спектроскопии, РФА, РСА, магнетохимии, химического и термического анализов; обнаружен обратимый термохромизм.

Список литературы

1. А. В. Вировец [и др.]. Журн. структ. химии (2009) 50 : 144.
2. Е. В. Черкасова [et al.]. Inorg. Chem. Commun. (2006) 9 : 4.
3. Е. В. Черкасова [et al.]. Key Eng. Mat. (2016) 670 : 9.