

КАТИОН-ИНДУЦИРОВАННАЯ СУПРАМОЛЕКУЛЯРНАЯ АССОЦИАЦИЯ ТРЕХПАЛУБНОГО (ПОРФИРИНАТО)(КРАУН-ФТАЛОЦИАНИНАТА) ТЕРБИЯ¹

К.А. Камарова¹, К.П. Бирин², Ю.Г. Горбунова^{2,3}, А.Ю. Цивадзе^{2,3}

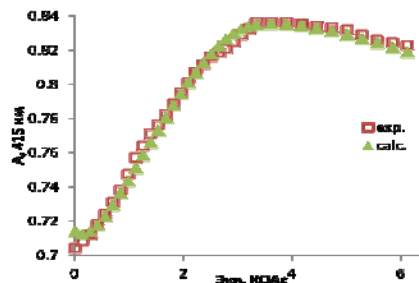
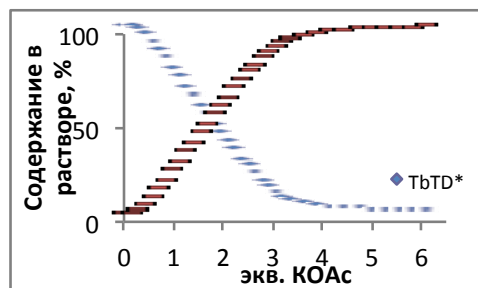
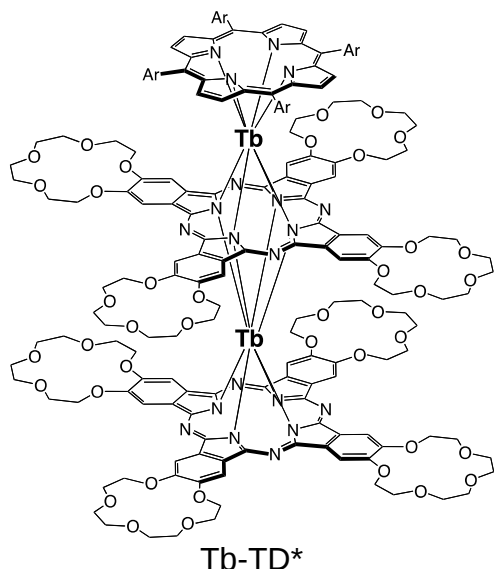
¹ МГУ, Химический факультет, 119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 3, ГСП-1; e-mail: kamila.kamarova@gmail.com

² Лаборатория новых физико-химических проблем ИФХЭ РАН, 119071, Москва, Ленинский проспект, д.31, корп. 4; e-mail: kirill.birin@gmail.com

³ ИОНХ РАН, 119991, Москва, Ленинский проспект, д.31; e-mail: yulia@igic.ras.ru

Расширенная π -электронная система тетрапиррольных лигандов определяет широкий набор их уникальных физико-химических свойств. Введение краун-эфирных заместителей на периферийную часть молекулы позволяет сочетать координационные центры различной природы, что делает такой тип соединений универсальными супрамолекулярными блоками¹.

Нами изучена катион-индуцированная ассоциация гетеролептического трехпалубного комплекса тербия Tb-TD* при взаимодействии с катионами калия в растворах. Показано, что в зависимости от полярности растворителя возможно образование супрамолекулярных аддуктов различного строения. Методом спектрофотометрического титрования с применением программного пакета ChemEqui² для анализа полученных данных определена константа устойчивости аддукта Tb-TD* $\times$ 4K⁺. Полученная величина константы устойчивости ($\log\beta \sim 19$) существенно превосходит аналогичные величины для комплексов краун-эфиров и краун-фталоцианинатов d-элементов с катионами щелочных металлов.



1. Gorbunova Yu.G., Martynov A.G., Tsivadze A.Yu. // Handbook of Porphyrin Science (Eds.: K.M. Kadish, K.M. Smith, R. Guilard), World Scientific Publishing, 2012, vol. 24, ch. 113, 271-388.
2. Solov'ev V.P., Baulin V.E., Strakhova N.N., et. al. J. Chem. Soc. PerkinTrans. 2, 1998, 1489.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Совета по грантам Президента Российской Федерации для поддержки молодых российских ученых и ведущих научных школ (НШ-1592.2012.3) и РФФИ (грант 11-03-00968а).