

ГЕТЕРО-d/f-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОЛИПНИКТИДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

С.Н. Конченко

Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН

Сообщение сфокусировано на обзоре последних результатов, полученных в области синтеза и изучения свойств полипниктидных гетерометаллических комплексов, сочетающих в себе *d*- и *f*-элементы. Основой доклада является материал, полученный в результате многолетней кооперации трех исследовательских групп – М. Шеера (Регенсбург), П.В. Роески (Карлсруэ) и С.Н. Конченко (Новосибирск), предметом которой является изучение взаимодействия соединений Ln(II) с полипниктидными комплексами переходных металлов. Представленная химия может быть кратко охарактеризована как одно- или двух-электронное восстановление полипниктидных комплексов *d*-металлов, приводящее к уникальным превращениям полипниктидных лигандов в координационной сфере металлов и образованию гетерометаллических соединений. Некоторые примеры представлены на рисунке.

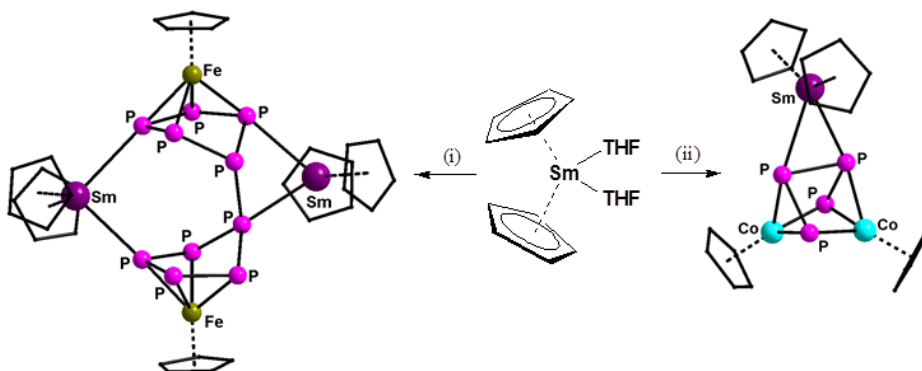


Рис.1. Реакции $\text{Cp}^*_2\text{Sm}(\text{THF})_2$ с (i) Cp^*FeP_5 и (ii) $[\text{Cp}^*\text{CoP}_2]_2$. Алкильные заместители не показаны.

1. N. Arleth, M.T. Gamer, R. Köppe, S.N. Konchenko, M. Fleischmann, M. Scheer, P.W. Roesky, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2016**, *55*, 1557.
2. Arleth N., Gamer M.T., Köppe R., Pushkarevsky N.A., Konchenko S.N., Fleischmann M., Bodensteiner M., Scheer M., Roesky P.W., *Chem. Sci.*, **2015**, *6*, 7179.
3. A.S. Nizovtsev, A.S. Ivanov, A.I. Boldyrev, S.N. Konchenko, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2015**, 5801.
4. T. Li, N. Arleth, M.T. Gamer, R. Koepe, T. Augenstein, F. Dielmann, M. Scheer, S.N. Konchenko, P.W. Roesky, *Inorg. Chem.*, **2013**, *52*, 14231.
5. T. Li, M.T. Gamer, M. Scheer, S.N. Konchenko, P.W. Roesky, *Chem. Commun.*, **2013**, *49*, 2183.
6. T. Li, J. Wiecko, N.A. Pushkarevsky, M.T. Gamer, R. Koepe, M. Scheer, S.N. Konchenko, P.W. Roesky, *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.*, **2011**, *50*, 9491.
7. S.N. Konchenko, N.A. Pushkarevsky, M.T. Gamer, R. Koepe, H. Schnoekel, P. Roesky, *J. Am. Chem. Soc.*, **2009**, *131*, 5740.

Благодарности: работа выполнена при поддержке РФФ (проект № 14-23-00013)

e-mail: konch@niic.nsc.ru