

## РАЗДЕЛЕНИЕ LA(III), EU(III) И HO(III) НА СОРБЕНТАХ, ИМПРЕГНИРОВАННЫХ СМЕСЯМИ ФОСФОРИЛПОДАНДОВ КИСЛОТНОГО ТИПА И АМИНОВ

Коваленко О.В., Баулин В.Е., Баулин Д.В., Цивадзе А.Ю.

*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской Академии Наук,  
119071, Москва Ленинский проспект, д.31, корп.4,  
e-mail: Olga\_smit@mail.ru*

Применение редкоземельных элементов (РЗЭ) в различных областях промышленности во многом обусловлено их уникальными физическими свойствами<sup>1</sup>. Для разделения близких по свойствам ионов металлов все большую актуальность приобретают хроматографические методы.

Изучено влияние строения фосфорилподандов и аминов, их процентного содержания и количественного соотношения в сорбенте на эффективность разделения La(III), Eu(III) и Ho(III). Показано, что добавление триоктиламина к фосфорилподандам кислотного типа в составе импрегнированных сорбентов приводит к значительному улучшению селективности разделения тяжелых РЗЭ (Рис.1).

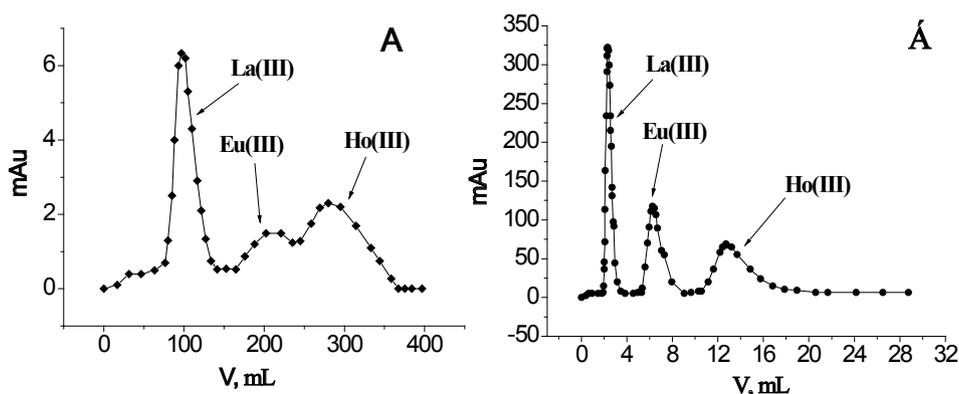


Рисунок 1. Разделение РЗЭ на сорбентах, импрегнированных кислотным фосфорилподандом –А и его смесью с триоктиламином - Б

### Литература

1. Voncken J.H.L. The Rare Earth Elements/Voncken J.H.L. 2016.: Springer Briefs in Earth Sciences. – P. 127.

*Работа выполнена в рамках государственного задания 2019 года ИФХЭ РАН им. А.Н. Фрумкина и ИФАВ РАН и при частичной финансовой поддержке РФФИ (грант № 18-29-24069) и программы Президиума РАН «Физико-химические проблемы поверхностных явлений» Научное направление Программы 5. Сорбционные процессы и материалы.*