

ОТЗЫВ

на автореферат по диссертационной работе Ершовой Яны Юрьевны на тему «Физико-химические основы экстракции галлия и алюминия из щелочно-карбонатных растворов азотсодержащими экстрагентами фенольного типа», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов

Эффективное вовлечение продуктов переработки алюминиевых руд в технологию производства одного из важнейших для промышленности рассеянных элементов - галлия, является актуальной задачей.

Научная новизна диссертационной работы Ершовой Я.Ю. заключается в применении новых фенольных реагентов (НБЭА-0 и НБЭА-2) в качестве комплексообразователей галлия, а также в создании физико-химических основ экстракционной технологии извлечения галлия из поташных маточников переработки нефелинов.

Помимо изучения химии процесса экстракции с исследованием составов экстрагируемых комплексов, образованных галлием и алюминием, Ершовой Я. Ю. подробно изучены основные закономерности процесса концентрирования галлия, позволившие предложить и разработать технологическую схему его экстракционного извлечения из щелочно-карбонатных растворов и получения черного галлия с выходом более 92%, что, несомненно, представляет практическую значимость.

Достоверность результатов, полученных автором работы, основана на применении им различных физико-химических методов исследования (ЯМР-спектроскопия, ИК-спектроскопия, жидкостная хроматография, атомно-абсорбционный анализ).

Результаты диссертации опубликованы Ершовой Я.Ю. в семи печатных работах, в том числе в двух статьях в журналах из перечня ВАК, а также в заявке на патент РФ.

В качестве замечания следует отметить следующее:

- в автореферате не представлены данные о степени регенерации экстрагента после рекстракции и ее дальнейшее влияние на распределение извлекаемых металлов .

Указанное замечание не влияет на общее, хорошее впечатление от работы и не ставит под сомнение достоверность полученных результатов.

Считаю, что диссертационная работа Ершовой Я.Ю. по актуальности, новизне и практической значимости полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявленным к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени «кандидата химических наук» по специальности 05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

Генеральный директор ЗАО «Графи»,
кандидат химических наук, доцент

Кондрашов Александр Алексеевич

111141, Москва, ул. Электродная дом 2
тел. +7(495) 672-75-60
e-mail: kondrashov@grafi.ru

28 января 2016 г.

