

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Папковой Марии Владимировны
**«СОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ
ЭКСТРАКЦИОННОЙ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ»,**
представленной на соискание ученой степени **кандидата технических наук**
по специальности **05.17.01 – технология неорганических веществ**

Работа Папковой М.В. посвящена исследованию сорбционного извлечения редкоземельных металлов из экстракционной фосфорной кислоты. Редкоземельные металлы и материалы на их основе представляют существенный интерес для современной науки и промышленности. Поэтому разработка технологии извлечения, разделения и очистки редкоземельных металлов из природного и техногенного сырья представляется актуальной научной задачей.

Автору удалось успешно выполнить поставленные задачи. Впервые получены актуальные данные по распределению смеси редкоземельных металлов в системах: КУ-2 – Ln – H₂O – H₃PO₄ и КУ-2 – Ln – ЭФК, КУ-2 – Ln – H₂O – (HNO₃, HCl, NH₄NO₃) в широком диапазоне концентраций реагентов в водной фазе. Определены рациональные условия сорбционного извлечения РЗМ из ЭФК, а также экспериментально доказано целесообразность использования для десорбции редкоземельных металлов из фазы КУ-2 раствора нитрата аммония концентрацией 300 г/л.

Работа Папковой М.В. обладает высокой практической значимостью. Найден сорбент для селективной очистки экстракционной фосфорной кислоты от кальция. Показана возможность сорбционного извлечения редкоземельных металлов из экстракционной фосфорной кислоты.

Следует отметить, что работа является законченной и выполнена автором самостоятельно на высоком научном уровне. Привлечение современных физических методов анализа обеспечивает достоверность полученных автором результатов. Приведенные в автореферате данные указывают на большой объем проведенных исследований.

Результаты диссертационной работы Папковой М.В. помогут в совершенствовании технологий гидрометаллургической переработки редкоземельного сырья.

В целом автореферат оформлен аккуратно и корректно, но, имеются некоторые замечания:

- 1) На стр.5 автор говорит, что увеличение температуры не существенно влияет на изменение коэффициентов распределения



- РЗМ и степени их извлечения, однако не сказано как именно «не существенно влияет» они увеличиваются или уменьшаются?
- 2) В автореферате не представлены сведения по накоплению элементов в оборотных десорбирующих растворах.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Папковой Марии Владимировны «Сорбционное извлечение редкоземельных элементов из экстракционной фосфорной кислоты» полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор – Папкова Мария Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

Заместитель генерального
директора,
кандидат технических наук



Николай Викторович Левин

01.03.2017г.

Общество с ограниченной ответственностью «ИНСТИТУТ ПО
ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗАВОДОВ ОСНОВНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ «ГИПРОХИМ» (ООО «ГИПРОХИМ»)
105318 г. Москва, ул. Щербаковская, д. 3, стр. 1,
Почтовый адрес: 107029, Москва, ул. Малая Семеновская, д. 9 стр. 8,
ООО «Гипрохим». тел/факс: (495) 626-46-05, E-mail: ghm@giprohim.com

Подпись заверяю
Начальник отдела кадров
ООО «ГИПРОХИМ»

Скрипник

Галина Борисовна Скрипник