

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Селявского Вадима Юрьевича на тему: «Выделение и концентрирование америция соосаждением на оксалате кальция», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.8. – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

Образование и накопление радиоактивных элементов при производственной деятельности предприятий ядерно-топливного цикла требует разработки эффективной технологии извлечения, разделения и очистки радионуклидов. В связи с этим работа Селявского В.Ю., посвященная разработке технологии выделения и концентрирования америция на оксалате кальция с последующим снижением активности отходов, его содержащих, категории ВАО, является несомненно **актуальной**.

Научная новизна диссертационной работы Селявского В.Ю., связана с обоснованием возможности выделения и концентрирования америция на оксалате кальция. При этом установлены физико-химические закономерности осаждения америция на оксалате кальция. Показано, что америций осаждается на оксалате кальция преимущественно за счет адсорбции микрокомпонента на носителе. Установлено влияние ряда факторов на растворимость осадков, содержащих америций (нитрита натрия, концентрации ионов оксалата, кальция и других элементов, кислотности растворов).

Практическая значимость. В процессе работы над диссертацией автором разработан и апробирован способ селективного выделения и концентрирования америция из растворов сложного состава. Разработана технология выделения и концентрирования америция методом осаждения его на оксалате кальция. На разработанные технологии получены патенты РФ. Результаты работы могут быть использованы на предприятиях ГК «Росатом».

Достоверность полученных результатов обусловлена корректностью методов исследования, использованием современных физико-химических и статистических методов, а также использованием аттестованного оборудования. Установленные закономерности и выводы не противоречат основным законам химии и имеющимся литературным данным.

Представленная работа является законченной научно-квалификационной работой, в которой рассмотрены результаты исследований по теоретическому обоснованию и практическому использованию оксалата кальция для извлечения америция из сложных по своему составу растворов. Работа достаточно апробирована.

При прочтении автореферата возникло несколько замечаний:

Вход. №
26/480 от
25.09.2025

1. На стр.4 автореферата в пункте «Реализация полученных результатов» написано, что работа внедрена. В тоже время в выводах указывается, что проведены только опытно-промышленные испытания.
2. В табл.2. не указана размерность растворимости оксалата кальция.
3. Работы по очистке ЖОРО не указаны ни в цели диссертационного исследования, ни в задачах.

Вопросы и замечания, изложенные в отзыве, не является принципиальным и не снижают качество работы.

Диссертационная работа на тему: «Выделение и концентрирование америция соосаждением на оксалате кальция», соответствует паспорту специальности 2.6.8. – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов по направлению технические науки и требованиям п.п. 9 - 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Селявский Вадим Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.8 - Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов (технические науки).

Профессор кафедры редких металлов и наноматериалов
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский федеральный университет имени
первого Президента России Б.Н. Ельцина»,
доктор химических наук, профессор.
Научная специальность 2.6.8. – Технология редких,
рассеянных и радиоактивных элементов

Контактные данные:

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19

Телефон: +7 (343) 375-48-30

e-mail: v.n.rychkov@urfu.ru

Рычков Владимир Николаевич

«26» августа 2025 г.

Подп
завер

