

### Отзыв

на автореферат диссертационной работы Абазовой Лиды Хасановны «Электрохимический синтез функциональных материалов на основе церия в галогенидных расплавах» по специальности 02.00.05 – Электрохимия

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме разработки материалов функционального назначения на основе боридов и силицидов церия. Бориды и силициды церия востребованы в качестве полупроводников в оптоэлектронике, легирующих добавок сталей, компонентов керамики, люминофоров, катализаторов, ультрафиолетовых фильтров и т.д.

Автором был разработан способ высокотемпературного электрохимического синтеза соединений церия, определен механизм и установлен характер электродных процессов при электровосстановлении ионов церия на вольфрамовом электроде из галогенидных расплавов; рассчитаны коэффициенты диффузии хлоридных комплексов церия и найдены оптимальные параметры электрохимического синтеза нано- и ультрадисперсных порошков боридов и силицидов церия и кобальта.

В работе использован комплекс современных методов (рентгеновского анализа, сканирующей электронной микроскопии, фотонной спектроскопии), поэтому достоверность, научная новизна и практическая значимость приведенных исследований не вызывает никаких сомнений.

Автор использует в качестве расплава носителя эквимольную смесь хлоридов натрия и калия и эвтектическую смесь хлоридов натрия, калия и цезия. Однако составы, исследуемые для проведения электрохимического синтеза, представляют собой четырехкомпонентную, а во втором случае пятикомпонентную системы. Следовало бы привести развертки этих многокомпонентных систем.

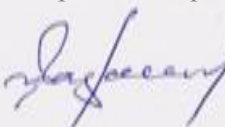
На наш взгляд результаты работы соискателя очень важны и представлены широким спектром публикаций и докладов на научных конференциях различного уровня.

Таким образом, можно заключить, что по актуальности, научной новизне

и практической значимости диссертационная работа Абазовой Азиды Хасановны «Электрохимический синтез функциональных материалов на основе церия в галогенидных расплавах» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.05 – Электрохимия.

Доктор химических наук,  
профессор кафедры общей и  
неорганической химии Самарского  
государственного технического университета

Кондратьюк Игорь Мирославович



Кондратьюк И.М.

06.03.2017 г.

Кандидат химических наук,  
доцент кафедры общей и  
неорганической химии Самарского  
государственного технического университета  
443100, г. Самара,  
ул. Молодогвардейская, 244  
тел. 8(846)278-44-77  
lecome@yandex.ru

Губанова Татьяна Валерьевна



Губанова Т.В.

Подписи Кондратьюка И.М. и Губановой Т.В.  
Ученый секретарь Самарского  
государственного технического университета,  
доктор технических наук, профессор



Малиновская Ю.А.