

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Зайцевой Ольги Владимировны
«Составы, свойства и термодинамическое описание высокоэнтропийных
оксидов со структурой гексаферритов М-типа»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических
наук по специальности 1.4.4. – Физическая химия**

Диссертационная работа Зайцевой Ольги Владимировны посвящена получению высокоэнтропийных оксидов (ВЭО) со структурой гексаферритов М-типа, изучению магнитных, электродинамических свойств, а также их термодинамическому описанию и термодинамическому моделированию процесса синтеза. Тематика работа является актуальной, как с фундаментальной, так и с практической точки зрения, поскольку исследуемые объекты в качестве магнитных материалов применяются в радиоэлектронике, радиотехнике, а также в составе композиционных радиопоглощающих материалов.

Основные научные достижения заключаются в:

1. Впервые получен новый класс материалов – высокоэнтропийные оксиды со структурой гексаферритов М-типа. Разработаны методики их синтеза, исследованы структура и магнитные характеристики.

2. Разработано термодинамическое описание ВЭО со структурой гексаферритов М-типа, рассчитаны термодинамические функции для 52 индивидуальных двойных оксидов.

3. Проведенное термодинамическое описание позволило автору сформировать пользовательскую базу данных, которая позволит рационально подбирать состав и параметры синтеза ВЭО со структурой гексаферритов М-типа.

По тексту автореферата имеются следующее замечание:

В тексте отсутствует информация об используемых методах для расчета термодинамических функций индивидуальных компонентов ВЭО.

Замечание не снижает научную и прикладную ценность полученных результатов. Диссертационная работа Зайцевой Ольги Владимировны выполнена в соответствии с требованиями, установленными ВАК РФ о присуждении ученых степеней (Постановление правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), а ее автор – Зайцева Ольга Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. – Физическая химия.

Працкова Светлана Евгеньевна

Кандидат химических наук (1.4.4. – Физическая химия), доцент

Доцент кафедры аналитической и физической химии

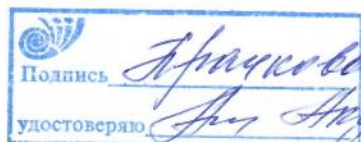
ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

Почтовый адрес: 454000, Челябинская область, г. Челябинск, улица Братьев Кашириных, 129

Телефон: +7 (904) 300-64-83

E-mail: se_pratskova@mail.ru

С.Е. Працкова «07» июня 2023 г.



С.Е. Працкова
Специалист *по физхимии*