

Отзыв

на автореферат диссертации Шерстюк Дарьи на тему «Физико-химические основы получения твердых растворов на основе Ni-Zn-Co ферритов со структурой шпинели», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. «Физическая химия»

Ознакомившись с авторефератом диссертационной работы Шерстюк Д., отмечаю, что исследование выполнено на высоком научно-техническом уровне и перспективному вектору развития – получение материалов с заданными свойствами с возможностью настройки под требуемые применения. Можно отметить системность представленной работы. Автор не ограничилась изучением отдельных составов, а синтезировала и исследовала ферриты во всём диапазоне возможных соотношений Ni, Zn и Co, с небольшим шагом. Такие полные исследования – большая работа, но именно они позволяют увидеть полную картину и установить надёжные закономерности. Автором применён современный и адекватный набор экспериментальных методов, позволяющий всесторонне охарактеризовать объекты.

Научная и практическая значимость диссертации подтверждается представленными 10 публикациями в журналах, в том числе 3 статьи в журналах из перечня ВАК и 7 статей в высокорейтинговых международных изданиях (Q1-Q2, Scopus/Web of Science). Результаты работы представлены и обсуждены на многочисленных конференциях всероссийского и международного уровня. Достоверность обеспечивается применением современных физико-химических методов исследований.

Вопросы и замечания по содержанию автореферата:

1. Исходя из текста автореферата, температура Кюри определена путем построения температурных зависимостей ЭДС – самоиндукции катушек с сердечниками из исследуемых ферритов. При какой частоте проведены измерения? И будет ли оказывать влияние частота на положение точки Кюри?

2. Следует отметить, что автору следовало бы расширить перечень составов, для которых проведена микроволновая характеристикация.

Несмотря на высказанные замечания, которые носят в основном уточняющий и рекомендательный характер, представленная работа производит весьма хорошее впечатление. Автореферат адекватно отражает содержание диссертации. Цель работы достигнута, задачи решены.

Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 в действующей редакции, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Шерстюк Дарья, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Я, Александров Евгений Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Директор Центра НТИ «Цифровое материаловедение: новые материалы и вещества» МГТУ им. Н.Э. Баумана, доктор химических наук (1.4.4 – Физическая химия)

 Александр
Евгений
Викторович

Полное название организации: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)».

Почтовый адрес: 105005, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Басманный, ул. 2-я Бауманская, д. 5, с. 1, <https://bmstu.ru/>

Телефон: +7 (499) 263 63 91, +79178126387

Факс: +7 (499) 267 48 44

Электронная почта: bauman@bmstu.ru, aleksandrov@bmstu.ru, aleksandrov_ev1@mail.ru.

Дата составления: 10.12.2025 г.



Полное наименование Е.В. Александров
Подпись
Иваган ШАГАБУТДИНОВА И. В.