Отзыв

на автореферат диссертации «Физико-химические основы получения монокристаллических материалов на основе гексагональных ферритов для применения в электронике сверхвысоких частот», представленной Винником Денисом Александровичем в диссертационный Совет Д212.298.04 при Южно-Уральском государственном университете на соискание им ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Диссертация Винника Дениса Александровича посвящена актуальной проблеме разработки и создания физико-химических основ получения монокристаллических гексагональных ферритов и твердых растворов на их основе путем термодинамического проектирования ферритсодержащих систем, их изготовления в монокристаллическом состоянии и комплексного изучения корреляционной «цепочки»: состав – структура - свойства с целью использования исследуемых сред в устройствах электроники сверхвысоких частот.

Решение указанной проблемы и стало целью диссертационного исследования, для достижения которой автору пришлось осуществить термодинамическое моделирование фазовых равновесий в рассматриваемых системах; разработать универсальный лабораторный комплекс для получения материалов и методику выбора основных физико-химических параметров; установить закономерности влияния термодинамической предыстории на кристаллическую структуру и магнитные свойства объектов; исследовать их электродинамические характеристики и подтвердить возможность применения разработанных материалов в устройствах СВЧ-электроники.

Все задачи были успешно решены, что позволило автору сформулировать научные положения, выносимые на защиту.

Диссертация достаточно хорошо апробирована на ряде профильных международных конференций; результаты опубликованы в высокорейтинговых журналах, индексированных в мировых базах данных WoS, Scopus.

Диссертация Винника Дениса Александровича является завершенной квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор - Винник Денис Александрович – заслуживает присуждения ему ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Я согласен на обработку моих персональных данных.

Директор Научно-исследовательского института физики Южного федерального университета, доктор физико-математических наук (специальность 01.04.07 – Физика конденсированного состояния):

_____/Вербенко И.А. /

"18" января 2018 г.

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194, НИИ физики ЮФУ
тел: +7 908 -519-58-38 (моб.)
email: ilich001@yandex.ru

Подпись Вербенко И.А. удостоверяю,

Уч. секретарь НИИФ : _____ Рейзенкинд

"18" января 2018 г.

(печать)

НИИ физики ЮФУ
Исх. № 604/22
от 23.01. 2018 г.