

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Назарова Хайрулло Холназаровича «Твердые растворы антимонидов и висмутидов редкоземельных элементов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.01 – материаловедение (в электротехнике)

В последнее время расширились работы по созданию новых магнитных материалов на основе РЗЭ. Получены железо-редкоземельные гранаты, магнитные интерметаллиды и неодим-железо-боровой сплав, нашедшие применение в высокочастотной технике и электронных приборах. Исследования Назарова Х.Х. на основе изучения и определения оптимальных условий синтеза твердых растворов систем, разработке материалов, проявляющих повышенные магнитные свойства, а также сплавов систем $L_n - Bi$ ($L_n = Pr, Nd, Gd, Tb$), несомненно, свидетельствуют о высокой актуальности работы.

Автор впервые разработал методы синтеза моноантимонидов, по данным дифференциального термического, рентгенофазового и микроструктурного анализов построил диаграммы состояния систем, установил корреляцию концентрационных зависимостей электрофизических свойств материалов. В соответствии с целью исследования сформулированы и успешно реализованы конкретные задачи, отражающие комплексный подход к решению поставленного вопроса.

Представленный в автореферате диссертации материал свидетельствует о том, что исследование выполнено лично автором, выбранные диссертантом методы научных исследований соответствуют задачам работы.

Теоретические аспекты интерпретации данных в работе Назарова Х.Х. по синтезу антимонидов, висмутидов, твердым раствором, электрофизическим и магнитным их свойствам можно использовать для объяснения механизма образования антимонидов, висмутидов РЗЭ твердых растворов и физико-химических свойств сплавов и соединений РЗЭ с сурьмой и висмутом разных составов.

По результатам исследований опубликовано 74 научных работ, из них 17 в журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Получено 5 малых патента Республики Таджикистан.

Достоверность результатов исследований, выводов и рекомендаций производству подтверждается экспериментальными материалами, их анализом и статистической обработкой. Выводы в автореферате диссертационной работы являются результатом обобщения экспериментального материала и соответствуют поставленным в исследовании задачам. В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области материаловедения в электротехнике.

Оценивая автореферат в целом, считаем, что исследование, выполненное Назаровым Хайрулло Холназаровичем, по форме и содержанию отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.01 – материаловедение (в электротехнике).

доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой электроснабжения

Каширин Дмитрий Евгеньевич

доктор биологических наук, профессор,
советник при ректорате,
начальник управления международных связей и
опытно-производственной деятельностью
Рязанского государственного агротехнологического
университета имени П.А. Костычева

Виноградов Дмитрий Валериевич

390044, Российская Федерация, г. Рязань, ул. Костычева, д.1
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный агротехнологический университет
имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ) Тел. (4912) 35-35-16, факс (4912)34-30-96
e-mail: vdv-rz@rambler.ru, university@rgatu.ru

*Подписи Д.Э. Каширина и Д.В. Виноградова
затвердить.*
Подпись ч.л. Савель Е.В. Савельева