

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Халимовой М.И. «Взаимодействия бериллия с элементами периодической таблицы и разработка сплавов с его участием», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия»

Диссертация Халимовой М.И. является завершенной научно-исследовательской работой, посвященной развитию физико-химического анализа, в частности химии диаграмм состояния систем, содержащих бериллий, алюминием и редкоземельные металлы. Данные исследования актуальны как фундаментальном, так и прикладном отношении, что подтверждается результатами, полученными автором.

Совокупность результатов данной работы показывает, что достигнуты успехи в развитии и применении современных методов и методологий изучения фазовых диаграмм многокомпонентных систем, а также выполнен направленный синтез новых материалов на их основе, т.е. сплавов металлических систем, следовательно, эти вопросы являются актуальными проблемами современной физической химии и материаловедения. Автором доказана практическая значимость этих исследований, проведением исследований по разработке технологий по получению и применению сплавов бериллия в современных областях науки и техники. В работе предложены оптимальные составы сплавов системы Al-Be-M (M-редкоземельные металлы), которые приняты к внедрению в качестве исходного материала для напыления конструкционных материалов и подтверждены патентами.

Результаты исследований подробно изложены в научных публикациях автора, в том числе широко обсуждены текстовые, табличные, диаграммные и графические материалы.

Название диссертационной работы, ее цель и задачи сформулированы четко и ясно. Теоретические и экспериментальные исследования, проведенные автором, носят завершающий характер и соответствуют поставленным целям. Выводы обоснованы теоретически и подтверждены достаточным количеством экспериментальных данных.

Автореферат и публикации полностью отражают содержание диссертационной работы. Основные результаты работы автором опубликованы в реферируемых журналах (6 статей), получены два малых патента на изобретение, представлены в сборниках и доложены на научных конференциях.

Диссертационная работа Халимовой М.И. «Взаимодействия бериллия с элементами периодической таблицы и разработка сплавов с его участием», удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04.- Физическая химия.

**Доктор химических наук, профессор,
зам. директора НИИ общей и неорганической химии,
зав. каф. химии ФГБОУ ВПО
«Дагестанский государственный
педагогический университет»**

Б.Ю. Гамзатова

