

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рахимова Нахтия Одинаевна
на тему: «Физико-химические свойства алюминиево – бериллиевого сплава AlBe1 с титаном, ванадием и ниобием», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия

Сплавы на основе легких и цветных металлов, благодаря своим характеристикам могут в значительной степени заменить сталь. Другой причиной развития производства цветных сплавов является то, что широко распространенные железные сплавы подвержены сильной коррозии.

Республика Таджикистан обладает значительными запасами алюмосодержащего сырья, которое из-за высокого содержания в нем кремнезёма и высокого содержания сопутствующих минералов, а также отсутствия соответствующей научной базы и эффективной комплексной технологии его переработки не нашло широкого применения в промышленности.

Представленная работа посвящено изучению влияния титана, ванадия и ниобия в качестве легирующих добавок на теплоемкость, термодинамические функции, кинетику окисления и электрохимическое поведение алюминиево-бериллиевого сплава AlBe1 с целью разработки сплавов с особыми свойствами, которые могут быть эффективно использованы в различных отраслях промышленности

В работе излагаются теоретические аспекты исследования влияния структуры и состава на температурную зависимость теплоемкости и изменения термодинамических функций, закономерности изменения кинетических и энергетических свойств, коррозионно-электрохимическое поведение алюминиево-бериллиевого сплава AlBe1, легированного титаном, ванадием и ниобием. Установлено влияние концентрации легирующих компонентов и коррозионной среды на изменения физико-химических свойств исходного сплава AlBe1.

Практический аспект работы состоит из определения оптимального состава алюминиево-бериллиевого сплава AlBe1, легированного титаном, ванадием и ниобием устойчивого к электрохимической коррозии и окислению для нужд новой техники.

Выполненная работа представляет собой законченное научное исследование, выполненное на высоком экспериментальном уровне.

Объем планируемого количества исследований соответствует диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. При решении поставленных задач автор получает, несомненно, важные научные данные, которые укрепляют новизну исследования и практическую значимость работы.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1) Для наглядности необходимо дать характеристики получаемых

продуктов и других полезных продуктов.

2) В тексте автореферата встречаются ошибки редакционного характера.

Указанные замечания не снижают ценности проделанной работы и имеют рекомендательный характер.

Выполненная работа является научно-квалификационной в которой содержится экспериментальные и теоретические результаты для решение важной научно-практической проблемы, вносящей существенный вклад в развитие физической химии.

Достоверность результатов работы обеспечена применением совокупности современных физико-химических методов исследования. Выводы базируются на полученных диссертантом экспериментальных данных и аргументировано обоснованы.

В целом, работа Рахимова Н.О. на тему: «Физико-химические свойства алюминиево – бериллиевого сплава $AlBe1$ с титаном, ванадием и ниобием», соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия.

**Доктор химических наук, профессор,
02.00.04-физическая химия
734026. Республика Таджикистан,
г. Душанбе, район Сино, улица Сино 29-31
e-mail: umarali55@mail.ru
Телефон: (+992) 907 46 48 29
Зав. кафедрой фармацевтической
и токсикологической химии
ГОУ «Таджикского государственного
медицинского университета
имени Абуали ибни Сино»**



Раджабов Умарали