

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шарифзода Нурафшон Валихон на тему: «Физико-механические и химические свойства цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного титаном, ванадием и ниобием», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение (технические науки).

Оценка актуальности темы диссертационного исследования. Объектом диссертационной работы Шарифзода Н.В. являются цинковые сплавы, которые по многим критериям считаются перспективными для создания новых групп многокомпонентных сплавов, что и определяет актуальность темы и важность объекта исследования. Разработка новых сплавов, в свою очередь, требует проведения систематических исследований их физико-химических свойств.

В рамках данной диссертационной работы для улучшения физико-механических и химических свойств цинкового сплава в качестве легирующих компонентов выбраны титан, ванадий и ниобий. В этом плане работа, связанная с разработкой нового сплава на основе низкосортного цинка, является актуальной и своевременной.

На основе анализа литературных данных автором сформулированы цель и задачи исследования. Для решения поставленных задач диссертант исследовал механические, теплофизические и термодинамические свойства, кинетические и энергетические параметры процесса окисления цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного титаном, ванадием и ниобием, а также изучил их электрохимическое поведение в среде электролита NaCl различной концентрации.

Структура, содержание и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, списка использованной литературы и приложений. Она изложена на 148 страницах, содержит 54 рисунка, 37 таблиц и 158 источников литературы.

Обоснованность и достоверность выдвигаемых на защиту научных положений и результатов обусловлены корректностью применяемых в работе физико-химических методов исследования; использованием аттестованного оборудования, обеспечивающего достаточный уровень надежности результатов; комплексным применением взаимодополняющих измерительных методов; использованием эталонных образцов, согласованностью расчетных и экспериментальных данных, а также сходимостью результатов исследований. Обоснованность также подтверждается публикациями в рецензируемых журналах и обсуждением основных результатов на различных научных конференциях.

Сформулированные соискателем выводы логично основываются на приведенных в диссертации литературных данных и результатах собственных исследований.

Личный вклад автора заключается в анализе литературных данных, нахождении эффективных способов с целью решения поставленных задач; подготовке и проведении исследований в лабораторных условиях; статистической обработке экспериментальных результатов, формулировке основных положений и выводов диссертации.

Полученные диссертантом основные результаты прошли хорошую апробацию на международных и республиканских научно-практических конференциях. По теме диссертационной работы опубликовано 13 работ, из которых 5 статей в ведущих рецензируемых изданиях из списка ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и 7 работ в материалах конференций и семинаров международного и республиканского уровней, а также получен 1 малый патент Республики Таджикистан.

По диссертации можно сделать следующие замечания:

Коррозионные свойства изучены только в нейтральных средах. Данные о исследовании электрохимических свойств в других средах отсутствуют.

В работе автором рассчитаны лишь изменения термодинамических функций сплавов в интервале температур, а обсуждаются их абсолютные величины, не по характеру их изменения.

Отмеченные недостатки не умаляют научную и практическую ценность полученных результатов и не снижают актуальность диссертационной работы.

Диссертационная работа Шарифзода Нурафшон Валихон является законченной научно-квалификационной работой. На основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в области материаловедения. Большой экспериментальный и расчетный материал, новизна научных положений и выводы, представленные в работе, дают основание считать, что диссертационная работа Шарифзода Нурафшон Валихон на тему: «Физико-механические и химические свойства цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного титаном, ванадием и ниобием» соответствует требованиям пунктов 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 — Материаловедение (технические науки).

Доцент кафедры «Разработка месторождений
полезных ископаемых», к.т.н., доцент



Осими Окил

Республика Таджикистан, 734025, г. Бустон, ул. А.Баротова 6., Горно-
металлургический институт Таджикистана
Тел:(+992) 92 751-29-37, E-mail: osimiokil@mail.ru

Подпись к.т.н. Осими Окил *заверяю*
Начальник Управления
кадров и специальных дел



Муминова Д.М.

4.12.2025