

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Идиева Идихуджы Шарифовича «**Физико-химические свойства цинкового сплава ЦАМг4.5-2, легированного скандием, иттрием и лантаном**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение (технические науки)

Цинк и его сплавы, различные цинковые соединения имеют массовое потребление благодаря своим особым свойствам. В настоящее время очень важной технологической задачей является сохранение судов и сооружений, используемых в агрессивных средах, в частности морской воде от коррозии. Для этой цели широко используются сплавы на основе цинка. Легирования цинка другими элементами, является наиболее эффективным методом повышения сопротивляемости к коррозии.

Разработка новых сплавов и улучшение свойств существующих сплавов диктует проведение комплексных исследований в связи с требованиями новой техники и ухудшением общей и промышленной экологии. Влияние таких перспективных элементов как редкоземельные элементы на свойства сплавов на основе цинка в настоящее время недостаточно изучено. Повышение эксплуатационных свойств сплавов, также как усовершенствование методов и способов их улучшения обеспечат снижение экономических потерь и дальнейший технический прогресс.

Основные результаты исследований представлены в 15 публикациях, в том числе в 4 статьях в рецензируемых научных журналах, неоднократно докладывались и обсуждались на международных и республиканских, научных конференциях. Практическая значимость разработанных сплавов подтверждена 3 малыми патентами Республики Таджикистан.

Среди замечаний можно отметить следующее:

1. Из автореферата не ясно насколько тщательно готовились образцы сплавов с использованием легирующих добавок, и изучалась ли равномерность распределения легирующих добавок по объему образца (особенно учитывая, что масса образца не высока, а масса легирующей добавки была на уровне тысячных долей %), т.к. равномерность будет существенно влиять на все изучаемые показатели.

2. При исследовании кинетики окисления автор использовал спираль из молибденовой проволоки, но не указал каким образом защищали проволоку от окисления, ведь при условиях проведения молибден легко окисляется до оксидов.

Отмеченные замечания носят частный характер. Оценивая диссертационную работу Идиева Идихуджы Шарифовича в целом, следует отметить, что она является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научные данные о физико-химических и коррозионных свойствах цинк-алюминиевых сплавов, легированных скандием, иттрием и лантаном. По своей новизне, актуальности, практической ценности, работа Идиева И.Ш. отвечает критериям и требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение.

Кандидат технических наук, учёный секретарь
ГУ «Центр по исследованию инновационных
технологий» НАН Таджикистана



Рахимов Ф.А.

Адрес: 734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни, 299/3.
Телефон: (+992) 931-00-36-74,
E-mail: r.f.a-040891@bk.ru

Подпись к.т.н. Рахимова Ф.А. заверяю:

Начальник отдела кадров ГУ

«Центр по исследованию инновационных
технологий» НАН Таджикистана



Назарова М.И.

15.11.2022