

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Абдухоликовой Парвины Носировны** на тему: **«Свойства цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного галлием, индием и таллием»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 - «Материаловедение»

Повышение химической устойчивости, устойчивости к повышенным температурам цинка и цинковых сплавов путем введения различных легирующих добавок к цинку и его сплавам является актуальной задачей.

Целью работы является установление температурных зависимостей термодинамических, кинетических и анодных свойств цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного галлием, индием и таллием и разработка состава новых композиций, которые можно использовать в качестве анодного покрытия для защиты от коррозии стальных сооружений, конструкций и изделий.

Автором исследовано влияние легирования промышленного сплава ЦАМСв4-1-2,5 металлами 13 группы периодической системы Д.И. Менделеева галлием, индием и таллием на электрохимическую коррозию сплава, изучены кинетические и термодинамические параметры окисления данного цинкового сплава с галлием, индием и таллием, установлен фазовый состав продуктов окисления цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5. Также определены электрохимические характеристики данного сплава с легирующими добавками галлия, индия и таллия в среде хлорида натрия. Выявлены условия, при которых повышается коррозионная устойчивость сплава ЦАМСв4-1-2,5.

Полученные результаты исследования представляют несомненный научный и практический интерес. Они достоверны, обладают необходимой новизной и практической значимостью. Выводы и положения, выносимые на защиту, достаточно обоснованы и аргументированы. Особенно важным является то, что для исследования был выбран реальный сплав цинка, использующийся в промышленности. Материалы диссертации хорошо

обсуждены на конференциях различного уровня и в научных публикациях. Всего по диссертации опубликовано 20 научных работ, из них 4 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендуемых ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и 11 статей в материалах международных и республиканских конференций, получено 5 малых патентов Республики Таджикистан.

В качестве замечания следует отметить:

1. В заголовках таблиц 3, 4, 5, 6, 11 указано «Зависимость.....», но в таблицах не приводят зависимости, приводят результаты или величины.

2. В автореферате встречаются стилистические погрешности: стр. 4,7, табл. 9 на стр. 19, стр. 23 и др.

Подводя итог анализу автореферата диссертации, считаю необходимым отметить, что указанные замечания не снижают достоинств работы и ее общей положительной оценки. Автором проделана большая и очень трудоемкая работа, получен большой фактический материал по электрохимическим и кинетическим характеристикам изучаемых систем сплавов, их устойчивости на воздухе и в различных средах.

Диссертационная работа **«Свойства цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного галлием, индием и таллием»** отвечает требованиям **“ПОЛОЖЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПРИСУЖДЕНИЯ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ”**, предъявляемым к кандидатским диссертациям: содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, которые можно квалифицировать как новое научное достижение, имеющее важное значение для развития материаловедения металлических систем и защиты от коррозии металлических систем.

Таким образом диссертационная работа **Абдухоликовой Парвины Носировны** на тему: **«Свойства цинкового сплава ЦАМСв4-1-2,5, легированного галлием, индием и таллием»** является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для теории и практики материаловедения

металлических систем. Считаю, что работа отвечает требованиям, предъявляемым «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям: содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, в ней отражен вклад автора в науку, а ее автор **Абдухоликова Парвина Носировна**, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение.

Доктор химических наук, профессор,  
профессор кафедры физической  
и неорганической химии  
Федеральное государственное учреждение высшего  
образования «Алтайский государственный  
университет»  
656049, г. Барнаул, пр. Ленина, 61  
Тел. 8(3852) 66-72-94  
Email: [novozhenov@mail.asu.ru](mailto:novozhenov@mail.asu.ru)  
С обработкой своих персональных данных согласен

05.12.2022 г



Новоженов Владимир Антонович



ПОДПИСЬ (И) ЗАВЕРЮ  
НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ  
А. В. ТРУНИКОВ

