

## ОТЗЫВ

научных руководителей на диссертационную работу Алихановой Сурайё Джамшедовны «Коррозия сплавов Zn5Al и Zn55Al с церием, празеодимом и неодимом», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии

### Характеристика научной и производственной деятельности соискателя

Алиханова Сурайё Джамшедовна 1986 года рождения. В 2007 году с отличием окончила Хорогский государственный университет им. М.Назаршоева по специальности «Химик». В том же году, учитывая её интерес к научным исследованиям, она была принята в очную аспирантуру Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан по специальности «Технология электрохимических процессов и защита от коррозии». Ей была представлена в качестве диссертационной тема «Коррозия сплавов Zn5Al и Zn55Al с церием, празеодимом и неодимом».

Благодаря огромному трудолюбию и самостоятельностью в решении поставленных задач ей удалось научно обосновать составы новых цинк-алюминиевых сплавов с РЗМ цериевой подгруппы, предназначенных в качестве анодного покрытия для защиты от коррозии стальных конструкций, изделий и сооружений.

Алиханова С.Д. является не только грамотным и эрудированным специалистом, обладающим глубокими теоретическими знаниями, но хорошим педагогом. С 2009 по 2011г. работала ассистентом кафедры «Технология электрохимических производств» ТТУ им. акад. М.С. Осими, с 2012 по 2014г. старшим преподавателем кафедры «Химия» Таджикского аграрного университета им. Ш.Шотемур и в настоящее время работает преподавателем кафедры «Естественно-научные дисциплины» Российско-Таджикского (Славянского) университета.

Она является автором 22 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан,

ей получено 2 малых патента Республики Таджикистан на составы разработанных сплавов.

Алиханова С.Д. отличается скромностью и работоспособностью, пользуется уважением среди коллектива работников кафедры «Естественно-научные дисциплины» Российско-Таджикского (Славянского) университета и лаборатории «Коррозионностойкие материалы» Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан.

### Оценка диссертации

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе Алихановой С.Д. решены следующие задачи:

- установлены закономерности изменения коррозионно-электрохимических свойств сплавов в различных агрессивных средах;
- изучены механизмы процессов высокотемпературного окисления сплавов в твердом состоянии;
- определены в продуктах окисления сплавов их фазовые составляющие и выявлена их роль в коррозионном процессе;
- разработаны оптимальные составы легированных РЗМ цинк-алюминиевых сплавов, которые защищены двумя патентами Республики Таджикистан.

*Научная новизна работы.* На основе экспериментальных исследований установлено закономерности в изменении коррозионных и электрохимических характеристиках цинк-алюминиевых сплавов  $Zn_{50}Al_{50}$  и  $Zn_{55}Al_{45}$  в зависимости от содержания церия, празеодима и неодима, в средах электролитов NaCl, HCl и NaOH при различных значениях pH среды. Изучены механизмы процессов высокотемпературного окисления тройных сплавов и определены их кинетические параметры.

Результаты исследования, приведённые в диссертационной работе Алихановой С.Д. могут быть использованы на предприятия Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан, ВУЗах металлургического и химического профилей в учебных процессах.

Диссертационная работа Алихановой Сурайё Джамшедовны на тему: «Коррозия сплавов Zn5Al и Zn55Al с церием, празеодимом и неодимом» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2017 г., №505, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор за разработку и оптимизации состава новых анодных цинк-алюминиевых сплавов, легированных церием, празеодимом и неодимом, достойна присуждению ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Доктор химических наук, академик  
АН Республики Таджикистан, профессор,  
заведующий лабораторией «Коррозионностойкие материалы» Института химии им. В.И. Никитина  
АН Республики Таджикистан  
E-mail: ganiev48@mail.ru  
Моб. тел.: +992 93 572 88 99

И.Н. Ганиев

Ведущий научный сотрудник лаборатории  
«Коррозионностойкие материалы» Института химии  
им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан,  
кандидат технических наук, доцент  
E-mail: z.r.obidov@rambler.ru  
Моб. тел.: +992 93 421 82 10

З.Р. Обидов

*Подпись д.х.н., профессора, академика АН Республики Таджикистан Ганиева И.Н. и ведущего научного сотрудника лаборатории «Коррозионностойкие материалы» Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан, канд. техн. наук, доцента Обидова З.Р. удостоверяю:*

Ученый секретарь Института химии  
им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан

М.Т. Норова

Республика Таджикистан, 734063 г. Душанбе, ул. Айни 299/2,  
Институт химии им. В.И. Никитина АН РТ

