

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Идиева Идихуджа Шарифовича на тему: «**Физико-химические свойства цинкового сплава ЦАМг4.5-2, легированного скандием, иттрием и лантаном**», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17- Материаловедение

Характеристика научной и производственной деятельности соискателя

Соискатель Идиев Идихуджа Шарифович в 2014 году окончил химический факультет Таджикского национального университета по специальности «Химик. Преподаватель». В 2016 году поступил в заочную аспирантуру Таджикского национального университета и является преподавателем кафедры аналитической химии.

Идиев И.Ш. обладает достаточными теоретическими знаниями и практическим опытом. Приобретенные знания позволили ему выполнить диссертационную работу, связанную с изучением свойства цинкового сплава ЦАМг4.5-2, легированного скандием, иттрием и лантаном, и разработать оптимальные составы сплавов, которые предназначены для изготовления конструкций, изделий и сооружений, а также анодных протекторов для защиты от коррозии стальных конструкции. Владение основами информационно-коммуникационных технологий позволило ему успешно обработать результаты экспериментальных исследований и грамотно интерпретировать их.

Идиев И.Ш. является автором более 15 опубликованных научных работ, в том числе 4 статей в журналах, рекомендованных ВАК Министерства высшего образования и науки Российской Федерации— «Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук», «Политехнический вестник. Серия: Инженерные исследования», «Вестник технологического университета (г.Казань)», и «Вестник

педагогического университета. Естественных наук». Им получен 3 малых патента Республики Таджикистан.

Идиев И.Ш. пользуется уважением среди сотрудников химического факультета Таджикского национального университета.

Оценка диссертации

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе Идиевым И.Ш. решены следующие задачи:

-Изучена кинетика окисления процесса газовой коррозии цинкового сплава ЦАМг4.5-2, содержащего скандий, иттрий и лантан при высокой температуре, в твердом состоянии и показано, что окисление сплавов подчиняется гиперболическому закону. Кажущаяся энергия активации процесса окисления цинкового сплава ЦАМг4.5-2 с содержанием легирующего компонента 0.5 мас.% при переходе от сплавов со скандием к иттрию и лантану растёт. Среди легирующих компонентов больше всего увеличивают кажущуюся энергию активации процесса окисления исходного цинкового сплава ЦАМг4.5-2 добавки лантана.

-Определена закономерность и механизм процесса высокотемпературной коррозии сплавов. Расшифрованы продукты окисления сплавов и установлена их роль в формировании механизма окисления.

-Изучены коррозионно-электрохимические свойства указанных сплавов в агрессивной среде электролита хлорида натрия различной концентрации. Установлено, что легирование цинкового сплава ЦАМг4.5-2 скандием, иттрием и лантаном до 0.5 мас.% уменьшает скорость коррозии исходного сплава независимо от концентрации электролита.


-Разработаны оптимальные составы сплавов, отличающихся наименьшей окисляемостью и повышенной коррозионной стойкостью, представляющие интерес в качестве анодного материала для изготовления протекторов, при защите от коррозии стальных конструкций.

Соответствие научной квалификации соискателя учёной степени, на которую он претендует

В целом, Идиев Идихуджа Шарифович сформировался, как высококвалифицированный научный работник. Выполненная Идиевым Идихуджа Шарифовичом диссертационная работа на тему: «Физико-химические свойства цинкового сплава ЦАМг4.5-2, легированного скандием, иттрием и лантаном», отвечает требованиям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации за №842 от 24.09.2013 года, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение.

Научный консультант:

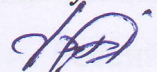
Доктор химических наук, профессор, академик
Национальной академии наук Таджикистана,
заведующей лабораторией «Коррозионностойкие
материалы» ГНУ «Институт химии им. В.И.Никитина
НАН Таджикистана»

 И.Н. Ганиев

734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни 299/2,
ГНУ «Институт химии им. В.И.Никитина НАН Таджикистана»
E-mail: ganievizatullo48@gmail.com,
Тел.: +992934884879

Подпись И.Н. Ганиева удостоверяю:

Старший инспектор отдела кадров ГНУ «Институт химии
им. В.И. Никитина НАН Таджикистана»

 Ф.А. Рахимова

«17» август 2022г.