



МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В. ЛОМОНОСОВА  
ФИЛИАЛ в г. ДУШАНБЕ  
ул.Бохтар, 35/1, Душанбе  
Тел: +99237 2219942, 2271125  
09.11.17 № 541  
На № \_\_\_\_\_  
URL: [www.msu.tj](http://www.msu.tj)  
e-mail: [info@msu.tj](mailto:info@msu.tj)

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иброхимова Насимжона Файзуллоевича на тему: «Физико-химические свойства сплава АМг2 с редкоземельными металлами», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.01 – Материаловедение (в машиностроении)

Диссертационная работа Н.Ф. Иброхимова выполнена в актуальной области физической химии: исследования физико-химических свойств двойных и многокомпонентных сплавов алюминия с элементами РЗМ. Целью диссертационной работы явилось установление особенностей окисления, температурных зависимостей теплоемкости и термодинамических функций, а также анодных свойств сплава АМг2, легированного редкоземельными металлами и разработки новых композиций сплавов с улучшенными характеристиками. Выбор объекта исследования обоснован практической значимостью и перспективностью сплава АМг2 с элементами РЗМ. Получен ряд новых и важных для физической химии алюминиевого сплава АМг2 с РЗМ, результатов по окислению сплавов, теплоемкостей и электрохимических поведений.

В работе получен ряд принципиально новых результатов, среди которых следует отметить,

- исследована температурная зависимость теплоемкости, коэффициента теплоотдачи сплава АМг2 с РЗМ;
- определены кинетические и энергетические параметры процесса окисления сплава АМг2 с РЗМ; показаны, что окисление сплавов подчиняется гиперболическим уравнениям;
- расшифрованы продукты окисления сплавов и показана их роль в формировании механизма окисления сплавов;

- установлены основные электрохимические параметры процесса коррозии сплава АМг2 с РЗМ и анодный механизм коррозии сплавов.

Диссертация состоит из введения, 4 глав и приложения. Структура и логика изложения соответствуют поставленным задачам исследования.

Материалы диссертации прошли достаточно широкую апробацию. По теме диссертации опубликованы 20 печатных работ, в том числе 1 монография, 8 статей в журналах входящих в списке рекомендованных ВАК РФ, и ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 10 материалов и тезисов докладов на конференциях, а также получен малый патент Республики Таджикистан на изобретение «Установка для измерения теплоемкости твердых тел».

*В автореферате обнаружены несколько опечаток; есть также замечания по оформлению рисунков. Кроме того, не показаны достоверности данных и погрешность измерения запатентованные авторами установка для измерения теплоемкости твердых тел. Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности проведенного исследования.*

В целом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что диссертация Иброхимова Н.Ф. является самостоятельно выполненной, законченной научно квалификационной работой, имеющей больше значения для понимания и управления металлургических процессов, разработке в перспективе новых технических материалов, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам. Автор Иброхимов Н.Ф. заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.02.01- Материаловедение (в машиностроении).

*Отзыв составил академик Инженерной Академии Республики Таджикистан, академик Международной Инженерной Академии, академик МАХ, заслуженный деятель науки и техники Таджикистан, доктор технических наук, профессор*

Сафаров

Махмадали

Махмадиевич

Адрес, телефон, e-mail. 734025, г.Душанбе, Зпр.Н.Карабаева 9/1 кв.24,

(+992) 95 163 15 85, mahmad1@list.ru

Подпись профессора М.М. Сафарова заверяю Начальник ОК филиала МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Душанбе

Назарова Х.Т.

