

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Иброхимова Насимжона Файзуллоевича: «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 Иброхимова Н.Ф. выполнена в актуальной области материаловедения т.к. сплав АМг2 относится к числу деформируемых давлением сплавов. Помимо этого, данный материал выделяется среди прочих высокой коррозионной стойкостью, пластичностью и хорошей свариваемостью.

Благодаря более высокой прочности, по сравнению с более чистыми сплавами алюминия, сплав АМг2 охотно применяется в качестве материала для оконных и дверных профилей, а также других лёгких сборных или сварных конструкций. Однако вопросы улучшения долговечности сварных конструкции, коррозионной стойкости и продления срока их службы остаётся актуальной задачей. Именно поэтому диссертационная работа Иброхимова Н.Ф., посвящённая изучению физико-химических свойств сплава АМг2, легированного скандием, иттрием, церием, празеодимом и неодимом, представляет собой актуальное исследование, имеющее научный и практический интерес.

Новыми результатами, полученными автором диссертации являются:

- полиномы температурных зависимостей теплоемкости термодинамических функций сплава АМг2 с редкоземельными металлами;
- кинетические и энергетические параметры процесса окисления сплава АМг2 с РЗМ;
- расшифрованные методом ИК-спектроскопии продукты окисления сплавов и установление их фазового состава.

Материалы диссертации прошли достаточно широкую апробацию. По теме диссертации опубликованы 20 печатных работ, в том числе 1 монография, 8 статей в журналах входящих в списки, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 10 материалов и тезисов докладов на конференциях. Также разработано экспериментальная установка для измерения теплоемкости твердых тел, который используется в научных и учебных целях на физическом факультете Таджикского национального университета, в Таджикском техническом университете им. М. С. Осими и защищено малым патентом Республики Таджикистан (ТJ510).

Вместе с тем, по содержанию автореферата возникает следующее замечание:

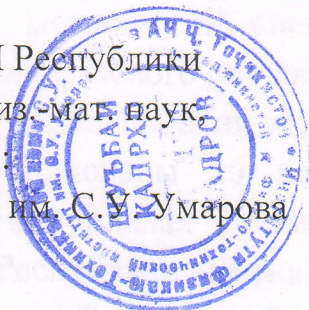
Следовало провести исследования анодного поведения сплавов в кислых и щелочных средах, хотя бы выборочно для сплавов оптимального состава.

Заключения. Содержания автореферата свидетельствует, что диссертация Иброхимова Н.Ф. является самостоятельно выполненной, законченной научно квалификационной работой, имеющей большое значение для понимания и управления металлургических процессов, а также разработке в перспективе новых технических материалов и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам. Её автор Иброхимов Н.Ф. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.01- Материаловедение (в машиностроении).

Главный научный сотрудник Физико-
технического института им. С.У. Умарова
АН Республики Таджикистан, академик
АН Республики Таджикистан, доктор
физ.-мат. наук, профессор

Одинаев С.О.

Подпись академика АН Республики
Таджикистан, доктор физ.-мат. наук
Одинаева С. О. заверяю:
Ученый секретарь ФТИ им. С.У. Умарова
АН РТ



Тошов Т.