

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бокиева Лоика Алимовича «Физико-химические свойства алюминиевого сплава Al5Fe10Si с литием, магнием и церием», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - «Физическая химия».

Актуальность темы, выбранной диссидентом Бокиевым Л.А., не вызывает сомнений, так как алюминиевые сплавы широко используются в качестве конструкционных материалов взамен стальных конструкций. Конструкционные материалы на основе сплавов системы Al-Fe могут обладать пониженной коррозионной стойкостью и невысокой пластичностью, тогда как легирование таких сплавов литием, магнием и церием позволяет регулировать теплоемкость, коэффициент теплоотдачи и изменять кинетические и энергетические параметры процесса их окисления.

Достоверность экспериментальных данных диссертационной работы подтверждается большим объемом экспериментов, проведенных в различных условиях с последующими контролем образцов независимыми методами, статистической обработкой результатов с использованием стандартного пакета приложения и программ Microsoft Excel и SigmaPlot, что позволяет составить многопараметрическую математическую модель, учитывающую изменение всех изучаемых показателей в зависимости от состава сплава.

Предложенные технические решения позволяют прогнозировать свойства сплавов в зависимости от их состава и повысить эффективность работы предприятий по производству алюминия за счет производства новых товарных продуктов.

Представленный в автореферате материал позволяет сделать вывод о достижении поставленной цели и решении сформулированных задач исследования.

Результаты диссертационной работы опубликованы в известных специальных отечественных и зарубежных журналах, в том числе 5 публикаций в рецензируемых изданиях из перечня ВАК Российской Федерации, 5

публикаций в материалах международных и республиканских конференциях. Получен 2 малых патента Республики Таджикистан на изобретение.

Однако, по работе имеется ряд замечаний:

1. Из авторефера не ясно насколько тщательно готовились образцы сплавов с использованием легирующих добавок, и изучалась ли равномерность распределения легирующих добавок по объему образца (особенно учитывая, что масса образца не высока, а масса легирующей добавки была на уровне тысячных долей %), т.к. равномерность будет существенно влиять на все изучаемые показатели.

2. Почему не изучена кинетика окисления сплавов в жидким состоянии?

3. Не имеется акты внедрения, полученных малых патентов.

Указанные замечания не затрагивают основных положений работы и не снижают ее ценность.

В целом, по важности решаемой проблемы, значимости полученных результатов, диссертационная работа Бокиева Л.А. является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, и в полном объёме соответствует требованиям ВАК при Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия.

Доктор физико-математических наук,
зам. лабораторией физики атмосферы Физик-
технического института им. С.У. Умарова
НАН Таджикистана

С.Ф. Абдуллаев



734063, г. Душанбе, Республика Таджикистана, ул. Айнт, 299/1,
Тел: (+99237) 934896014
E-mail: sabur.f.abdullaev@gmail.com

Подлинность подписи Абдуллаева С.Ф. заверяю:

Начальник отдела кадров
ФТИ им. С.У. Умарова НАНТ



Бахтибекова Г.О.