

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абдулакова Аслама Пировича на тему: «Свойства алюминиевого проводникового сплава E-AlMgSi (“алдрей”) с оловом, свинцом и висмутом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение.

Актуальность темы, избранной диссертантом Абдулакова А.П., не вызывает сомнений, так как алюминиевые проводниковые сплавы широко используются в качестве конструкционных материалов взамен стальных конструкций. Конструкционные материалы на основе сплавов системы Al-Mg-Si могут обладать пониженной коррозионной стойкостью и невысокой пластичностью, тогда как легирование таких сплавов оловом, свинцом и висмутом позволяет регулировать теплоемкость, коэффициент теплоотдачи и влияет на кинетические и энергетические параметры процесса окисления сплавов.

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 4 публикации в рецензируемых изданиях из перечня ВАК Российской Федерации, 7 публикаций в материалах международных и республиканских конференциях. Получены 4 малых патента Республики Таджикистан на изобретение.

Однако, по работе имеется ряд замечаний:

1. Из автореферата 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.

