

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации Нурова Нурулло Раджабовича  
**«Физико-химические свойства алюминиевого сплава AlFe5Si10 с оловом, свинцом и висмутом»** представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение (технические науки)

**Актуальность темы диссертации.** Диссертация Нурова Н.Р. посвящена актуальной проблеме современной химии и металлургии - фундаментальному исследованию физико-химических свойств алюминиевых сплавов. Актуальность данного диссертационного исследования обусловлена необходимостью повышения эксплуатационных свойств алюминиевых сплавов, его большой теоретический и практической значимостью, а также потребностью современной техники и технологии в новых материалах.

Наиболее существенными и новыми результатами, полученными автором диссертации являются: установленные зависимости удельной теплоемкости и изменений термодинамических функций алюминиевого сплава AlFe5Si10 с оловом, свинцом и висмутом; установленные кинетические параметры процесса высокотемпературного окисления алюминиевого сплава AlFe5Si10 с добавками олова, свинца и висмута, в твердом состоянии и определении механизма процесса их окисления; полученные электрохимические параметры процесса анодного поведения алюминиевого сплава AlFe5Si10 с оловом, свинцом и висмутом, в нейтральной среде электролита NaCl.

Достоверность и обоснованность проведенного научного исследования обеспечиваются комплексным подходом к научному исследованию, адекватностью методов исследования, её цели и задачам, научной апробацией основных идей.

Предложенные диссидентом заключения и выводы соответствуют цели и задачам исследования, являются убедительными и достоверными, внедрены в практику.

Отражение в автореферате обширного списка публикаций и апробации (24 работы, из них 1 патент) результатов диссертационного исследования свидетельствуют о весомом личном практическом вкладе диссидентанта в отечественную техническую науку.

Автореферат диссертации соискателя Нурова Н.Р выполнен и представлен как фундаментальная научная работа, в которой изложены основные выполненные автором исследования, общая совокупность которых является существенным научным достижением и решением научной проблемы, имеющей важное теоретическое и практическое значение. Работа диссидентанта носить значительный вклад в дальнейшее развитие физической химии и металлургии.

В качестве замечание по автореферату следует отметить, что не полной мере объяснено влияние использованных легирующих элементов на теплофизические свойства алюминиевого сплава AlFe5Si10. Указанное замечание ни как не снижает важность и значимость проведенных исследований.

**Заключение.** Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Нурова Н.Р. является законченной научно-квалификационной работой, имеющей большое значение для понимания и управление металлургических процессов, разработке в перспективе новых технических материалов, отвечает требованиям "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам. Её автор Нуров Нурулло Раджабович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение (технические науки)

Кандидат технических наук, учёный секретарь  
ГУ «Центр по исследованию инновационных  
технологий» НАН Таджикистан

Рахимов Ф.А.

Адрес. 734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни, 29/3  
Тел: (+992) 931-00-36-74, E-mail r.f.a-040891@bk.ru.

Подпись к.т.н. Рахимова Фируза Акбаровича заверяю.

Начальник отдела кадров ГУ «Центр  
по исследованию инновационных  
технологий» НАН Таджикистан

Назарова М.И.

22.08.2023