

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Алаттар Абоелхайр Лоай Абоелхайр на тему: «**Формирование повышенных теплофизических свойств конструкционных сплавов системы Al-Cu**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 — «Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Диссертационная работа Алаттар Абоелхайр Лоай Абоелхайр посвящена актуальной теме «Формирование повышенных теплофизических свойств конструкционных сплавов системы Al-Cu».

Автореферат Алаттар Абоелхайр Лоай Абоелхайр посвящена важному научному обоснованию и разработка экономически эффективной технологии производства алюминиевых сплавов системы Al-Cu-B₄C с равномерной структурой и высокими механическими свойствами для эксплуатации изделий в экстремальных условиях и химически агрессивных средах.

Исследовательская работа Алаттар Абоелхайр Лоай Абоелхайр является актуальной, в связи с обеднением руд цветных металлов (производство алюминиевых сплавов), помимо связанных с этим экологических проблем, решается задача безопасности производств. Основные защищаемые положения тщательно изучены на высоком уровне и подвержены высококачественными публикациями.

В ходе выполненной диссертационной работы было проведено большое количество экспериментов. Актуальность исследования, достоверность и практическая значимость отражены в автореферате в полном объеме. По результатам разработок получен патент РФ «Способ получения алюминиевого сплава, армированного карбидом бора». Полученные результаты соответствуют поставленным в работе целям и задачам, обладают научной новизной и практической значимостью.

Положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются полностью научно обоснованными, базируются на большом объеме согласующихся между собой экспериментальных данных.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-148 от 17.05.22
АУ УС

Достоверность результатов и выводов настоящей работы подтверждена широким набором экспериментальных данных, полученных с применением современных взаимодополняющий физико-химических методов исследования.

По тексту автореферата имеется несколько замечаний и вопросов:

1. Каковы критерии выбора карбида бора в качестве основного армирующего компонента?

2. Какими должны быть условия для создания равномерной структуры при штамповке сплава в жидкотвердом состоянии и для чего нужна эта стадия обработки?

Диссертация «Формирование повышенных теплофизических свойств конструкционных сплавов системы Al-Cu», представленная на соискание степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 — «Металлургия черных, цветных и редких металлов», соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор — Алаттар Абоелкхаир Лоай Абоелкхаир — заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 — «Металлургия черных, цветных и редких металлов».

Инженер-технолог, NI Engineering Group,
кандидат технических наук



Горленков Денис Викторович

Тел.: +7 (999) 027-9026

e-mail: denis.gorlenkov@gmail.com

дата: 16.05.2022

Адрес: 197342, г. Санкт-Петербург, Набережная Черной Речки, 15, Офис 64.