

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы

Башева Василий Сергеевича

### **«ПОВЫШЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СИЛУМИНА МАРКИ АК12 НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫМИ ПОРОШКАМИ ВОЛЬФРАМА И МЕДИ»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение термическая обработка металлов и сплавов.

Диссертационная работа Башева Василия Сергеевича актуальна как в научном плане, так и в практическом. Работа соискателя посвящена закономерностям формирования структуры отливок силумина марки АК12 при внедрении ультрадисперсного порошка вольфрама и смеси порошка вольфрама и меди. Решение поставленной цели имеет научную новизну и практическую ценность. В работе четко сформулированы актуальность исследования, цели и задачи, научная новизна, теоретическое и практическое значение, а также ряд формальных признаков, которые характеризуют работу как завершенное исследование.

Достоверность полученных результатов подтверждается корректной постановкой решенных, использованием стандартных методов исследования с применением современного лабораторного оборудования и статистической обработкой полученных данных.

Автореферат Василия Сергеевича содержит достаточное подробное аналитическое описание всех представленных результатов. Материалы диссертационной работы опубликованы в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, а также прошли апробацию на конференциях различного уровня.

Имеется замечание. Автору работы следовало бы более корректно подбирать рисунки к автореферату, так как они не читаемы, а также расширить спектр исследуемых сплавов, это позволило бы обогатить работу дополнительными научными знаниями и статистическими результатами.

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки выполненной диссертационной работы.

Диссертационная работа «Повышение механических свойств силумина марки АК12 на основе модифицирования ультрадисперсными порошками вольфрама и меди» соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Башев Василий Сергеевич, несомненно, заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Я, Ключев Роман Владимирович, даю согласие на обработку и включение своих персональных данных в аттестационные документы Башева Василия Сергеевича.

Доктор технических наук по специальности  
05.13.01 «Системный анализ, управление и  
обработка информации», профессор,  
заведующий кафедрой  
«Электроснабжение промышленных предприятий»  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(государственный технологический университет)»

Клюев Роман Владимирович

«04» мая 2022 г.

362021, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ,  
ул. Николаева, д. 44  
Тел.: +7 (8672) 407-371  
e-mail: kluev-roman@rambler.ru

Подпись Ключева Р.В. заверяю

Учёный секретарь ФГБОУ ВО «СКТМИ (ГТУ)»

Базаева Лурина  
Михайловна

