

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Проценко Евгений Олегович на тему «Закономерности структурно-фазовых превращений в сварных соединениях листов из алюмокальциевых сплавов», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности

2.6.17. Материаловедение (технические науки)

Диссертация Проценко Евгений Олегович актуальна, поскольку посвящена решению важной научно-практической проблемы, направленной на определение рационального химического состава и типа структуры алюминиево-кальциевых сплавов и разработка технологии получения сварных соединений указанных сплавов с высоким уровнем механических свойств.

**Научная новизна** работы заключается в том, что автором на основании проведенных им исследований впервые установлены новые зависимости и взаимосвязи при реализации технологии получения сварных соединений алюминиево-кальциевых сплавов.

**Практическая значимость** работы заключается в разработке, исследовании внедрении в реальный сектор экономики технологии получения сварных соединений алюминиево-кальциевых сплавов.

**Достоверность результатов**, полученных в работе, подтверждается теоретическими и экспериментальными исследованиями, обеспечивающими обоснование цели и поставленных задач, апробированных классическими и современными общенаучными методами, научным обсуждением и одобрением отечественной и зарубежной общественностью.

**Результаты** диссертационной работы широко представлены в 13 печатных работах, в том числе в 5 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

**Автореферат** содержит большое количество иллюстраций и развернутых пояснений к ним.

**Отличительной особенностью** и интересным научным результатом диссертационной работы является то, что автором впервые получены бездефектные стыковые соединения заготовок сплава  $Al-1Ca-5,5Zn-1,5Mg-0,5Mn$  в литом и горячекатанном состоянии сваркой трением с перемешиванием.

В целом актуальность работы, её научная новизна и практическая значимость не вызывают сомнений.

По выполненной работе имеются следующие **замечания**:

– из текста автореферата не ясно, каким образом осуществлялась оптимизация процесса получения сварных соединений алюминиево-кальциевых сплавов? Что было принято за критерий оптимизации?

– из текста автореферата не ясно, какова экономическая эффективность разработанных автором новых технических и технологических решений?

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки выполненной работы.

В целом диссертационная работа «Закономерности структурно-фазовых превращений в сварных соединениях листов из алюмокальциевых сплавов» представляет собой законченное научное исследование, основные результаты которого представляют научный и практический интерес для специалистов в области материаловедения.

Судя по автореферату, диссертационная работа «Закономерности структурно-фазовых превращений в сварных соединениях листов из алюмокальциевых сплавов» соответствует требованиям п. 9...11, 13, 14 «Положение о порядке присуждения учёных степеней» Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 16.10.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, ее автор, Проценко Евгений Олегович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. Материаловедение (технические науки).

«Даю согласие на обработку персональных данных».

Агеева Екатерина Владимировна

Профессор кафедры технологии материалов и транспорта Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Юго-Западный государственный университет», 305040, РФ, г. Курск, ул. 50 лет Октября, д. 94.

Ученая степень: доктор технических наук по специальности 2.6.1. Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Ученое звание: профессор по специальности 2.6.1. Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

E-mail: [ageeva-ev@yandex.ru](mailto:ageeva-ev@yandex.ru).

Тел.: 8(910)310-33-36.



*С. В. Проценко*

*Проф. А. А. Чанякина*  
20.11.2025г.