

ОТЗЫВ

научного руководителя, профессора, д.т.н. Скворцовой Светланы Владимировны о диссертационной работе Умаровой Оксаны Зияировны «Закономерности формирования фазового состава и структуры в жаропрочном сплаве на основе интерметаллида титана ВТИ-4 при термической и термоводородной обработках»

Умарова Оксан Зияировна в 2011 г. окончила «МАТИ – Российский государственный технологический университет им. К.Э.Циолковского» и получила квалификацию магистра по направлению «Материаловедение и технология новых материалов» (диплом с отличием), и поступила в аспирантуру МАТИ, которую успешно закончила в 2016 г. За время обучения в аспирантуре она в совершенстве освоила современные методы исследования и технологии получения и обработки материалов.

Во время работы над диссертацией Умарова О.З. зарекомендовала себя грамотным специалистом, способным самостоятельно решать различные научные и практические задачи, проявила способности к экспериментальной работе, освоила различные методы исследования, а также работу на соответствующей аппаратуре. Она непрерывно повышала свою квалификацию, участвуя в международных конференциях и молодежных школах с устными и стендовыми докладами, участвовала в выполнении государственного контракта на разработку технологии получения сплава на основе алюминиды титана и полуфабрикатов из него.

По результатам диссертационной работы Умаровой О.З. опубликовано 10 работ, в том числе 6 статей в журналах, входящих в перечень ВАК.

В диссертации установлены закономерности формирования фазового состава, структуры и свойств жаропрочного титанового сплава на основе интерметаллида Ti_2AlNb ВТИ-4 при термической и термоводородной обработке, исследованы фазовые равновесия в системе сплав–водород, доказана возможность использования временного легирования водородом для повышения технологической пластичности сплава ВТИ-4, режимы двухступенчатой термической обработки, позволившие создать в сплаве ВТИ-4 структуру с различной степенью дисперсности в зависимости от скорости промежуточного охлаждения, обеспечивающую разброс пластических свойств от 3 до 10% при высоком уровне прочностных характеристик.

В процессе работы над диссертацией Умарова О.З. лично проводила металлографический и рентгеноструктурный анализы, механические испытания, термическую и термоводородную обработки.

Считаю, что диссертационная работа Умаровой Оксаны Зияировны выполнена на актуальную тему, представляет собой законченную работу, обладающую несомненной научной новизной, практической значимостью и внутренней целостностью, удовлетворяет требованиям ВАК, а диссертант является сложившимся научным специалистом и заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Научный руководитель:

доктор технических наук, профессор, профессор
кафедры «Материаловедение и технология обработки
материалов» МАИ


Скворцова С.В.

Подпись Скворцова С.В. удостоверяю
И.о. начальника отдела УДС _____


Аникина Т.А.