

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., профессора Фарнасова Геннадия Алексеевича о диссертационной работе Ромашова Антона Сергеевича «Влияние структурных изменений на свойства жаропрочных никелевых сплавов при дисперсном упрочнении нитридами легирующих элементов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Научная работа Ромашова А.С. посвящена решению актуальной научной задачи – повышению долговечности высокотемпературных деталей газотурбинных двигателей. В ходе работы над темой диссертации соискателем проведено исследование структурных изменений в жаропрочных никелевых сплавах при воздействии газовой среды; влияния технологических факторов на процесс изготовления высокотемпературных деталей реактивного сопла и форсажной камеры авиационных ГТД из сплавов с нитридным упрочнением; влияния нитридов легирующих элементов на характеристики жаростойкости при изотермическом окислении; структуры и свойств сварных швов при сварке сплавов с нитридным упрочнением; изготовлены опытные образцы деталей газотурбинных двигателей из сплавов с нитридным упрочнением и проведены испытания в натурных условиях на работающем двигателе.

При выполнении диссертационной работы Ромашов А.С. проявил себя как грамотный специалист, способный решать комплексные аналитические и технологические проблемы материаловедческого и металлургического характера применительно к процессам комплексного исследования изменений состава, структуры и свойств никелевых сплавов. Соискателем получен ряд значимых результатов, научная новизна, достоверность и объективность которых не вызывает сомнения. Разработанные технологические принципы и рекомендации, безусловно будут востребованы современной промышленностью. Диссертационная работа является следствием научной деятельности соискателя в рамках реализации федеральной целевой программы (ФЦП) «Развитие оборонно – промышленного комплекса Российской Федерации на 2007 – 2010 г. и на период до 2015 г.».

Результаты, полученные в ходе выполнения диссертационных исследований, внедрены в практику работы АО «НПЦ газотурбостроения «Салют».

Соискателем решены поставленные в данной работе задачи, что отражает содержание диссертационной работы.

Результаты работы достаточно полно опубликованы в печатных изданиях, в том числе, в журналах из списка ВАК, доложены на международном конгрессе двигателестроителей.

Следует отметить, что в процессе обучения в аспирантуре диссертант активно участвовал в учебном процессе НИТУ «МИСиС», проводя упражнения и лабораторные работы, проверяя контрольные работы и домашние задания.

Считаю, что диссертация Ромашова Антона Сергеевича 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 исследователем и заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Научный руководитель:

Профессор кафедры «Автоматизации»,

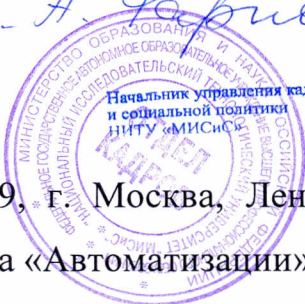
ФГАОУ ВПО «НИТУ «МИСиС», д.т.н., проф.

Г.А. Фарнасов

Подпись
19.05.2015

Г.А. Фарнасова

завершено



Емельянцева Е.В.

Почтовый адрес: 11949, г. Москва, Ленинский проспект д.4, ФГАОУ ВПО «НИТУ «МИСиС», кафедра «Автоматизации», тел.: +7(495)955-00-32