

НИЦ «Курчатовский институт» -
ВИАМ

Ученому секретарю
диссертационного совета
31.1.002.01

кандидату технических наук
М. А. Горбовец
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17
Email: admin@viam.ru

Отзыв

на автореферат диссертации Ахмедзянова М. В., представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Диссертационная работа М. В. Ахмедзянова выполнена на весьма актуальную тему, связанную с разработкой новых жаропрочных сплавов для изготовления тонкостенных деталей перспективных газотурбинных двигателей.

На основании глубоких исследований, выполненных с использованием современных экспериментальных методов изучения фазового состава, структуры, физико-химических и механических свойств материалов, автором разработан новый деформируемый жаропрочный свариваемый (Co-Ni) сплав, дополнительно легированный Ti, Hf, Ta упрочняемый азотированием, обладающий повышенными характеристиками жаропрочности и жаростойкости, с рабочей температурой до 1250°C.

Практическая значимость выполненной работы состоит, прежде всего в том, что теоретические и экспериментальные разработки реализованы автором в конкретных технологических процессах, разработанной нормативно-технической документации, включающей технологии производства листового проката, химико-термической и термической обработок сварных узлов ГТД.

Новизна решений, полученных автором работы, подтверждена созданием интеллектуальной собственности зарегистрированной патентом Российской Федерации.

Замечания:

1. Из автореферата не ясно, в чем состоит различие понятий «внутреннее» и «сквозное» азотирование (стр. 20 автореферата);

2. Из автореферата трудно понять достигают ли частицы нитридов легирующих элементов при химико-термической обработке стехиометрического состава.

В целом, судя по автореферату, представленная диссертационная работа соответствует специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, по научному уровню, полученным результатам, содержанию удовлетворяет требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением правительства РФ от 24.09.2013г. №842, а ее автор Ахмедзянов М. В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Начальник отдела конструкционных материалов и функциональных покрытий филиала АО «ОДК» «НИИД», доктор технических наук, профессор

 10.08.2024 Абраимов Николай Васильевич
Подпись доктора технических наук, профессора Абраимова Н.В.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник бюро управления персоналом филиала АО «ОДК» «НИИД»

 Докторова Татьяна Владимировна

105118, Москва, пр. Будённого, д. 16, корп. 182.

Филиал Акционерного общества «Объединённая двигателестроительная корпорация» «Научно-исследовательский институт технологии и организации производства двигателей»

n.abraimov@uecrus.com

т. 8(499)785-81-19, доб.50-72

