

Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»
Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов



«ПРОМЕТЕЙ»



имени И. В. Горынина
Государственный научный центр

06 ИЮН 2018

№ 08-880/06

на № _____ от _____

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

Ученому секретарю диссертационного совета

Скворцовой С. В.

125993, г. Москва

Волоколамское шоссе, д.4, А-80, ГСП-3

Уважаемая Светлана Владимировна!

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Грушина Ивана Алексеевича «Влияние легирования редкоземельными элементами на структуру и свойства альфа- и псевдо-альфа титановых сплавов». по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Приложение: Отзыв на автореферат на 2 листах в 2 экз.

Заместитель Генерального директора

В. П. Леонов

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ

Вх. № 13 от 06 2018



НИЦ «Курчатовский институт» – ЦНИИ КМ «Прометей»
191015, Россия, Санкт-Петербург, улица Шпалерная, дом 49
Телефон (812) 274-37-96, Факс (812) 710-37-56, mail@crism.ru, www.crism-prometey.ru
ОКПО 07516250, ОГРН 1037843061376, ИНН 7815021340/ КПП 783450001

опытного сплава, а также изучено влияние термической обработки на механические свойства сплава Ti-6Al-Sc. Исследована взаимосвязь микролегирования сплава Ti-6,5Al-4Zr-2,4Sn-0,95Nb-0,7Mo-0,2Si различным содержанием гадолиния и изменения его структуры и механических свойств.

Материалы исследований доложены на научно-технических конференциях и семинарах, а также опубликованы в научно-технических журналах, в том числе рекомендованных ВАК РФ и изданиях, включенных в базу Scopus.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Анализ структуры произведен в основном качественно, количественная оценка внутризеренной структуры и объемной доли фаз отсутствует.
2. Из рисунка 3 (стр. 14) в явном виде не следует, что легирование гадолинием приводит к измельчению внутризеренной структуры.
3. При назначении одинаковой для всех опытных сплавов температурыковки и прокатки не учтено, что исследованные сплавы с различным содержанием гадолиния имеют разные температуры полного полиморфного превращения. Таким образом, различие представленных на рисунках 4 и 5 (стр. 15) микроструктур может быть обусловлено, помимо других факторов, различными технологическими параметрами горячей деформации.

Указанные замечания не снижают общую положительную оценку работы. Судя по автореферату, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, которая соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней» (утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), предъявляемой к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, а ее автор Грушин Иван Алексеевич заслуживает присуждения искомой степени.

Заместитель Генерального директора
По научной работе – начальник НПК,
д.т.н., старший научный сотрудник



Леонов Валерий Петрович

Начальник сектора,
к.т.н., старший научный сотрудник

Чудаков Евгений Васильевич