

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рыклиной Елены Прокопьевны «Новый подход к управлению структурно-фазовым состоянием и характеристиками формовосстановления никелида титана», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук специальность 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Среди большого класса функциональных материалов, можно выделить особый класс материалов – сплавы с эффектом памяти формы (ЭПФ). Среди материалов с эффектом памяти формы наиболее высокие механические свойства, коррозионную стойкость, показатели ЭПФ демонстрируют сплавы Ti-Ni. Данные сплавы находят широкое применение в космонавтике, медицине и технике. Важной задачей является получение и реализация на сплавах Ti-Ni повышенных характеристик ЭПФ. Это определяет актуальность цели работы Рыклиной Е.П.: «выявить новые возможности прецизионного управления функциональными свойствами никелида титана при учете закономерностей влияния структурно-фазового состояния и термомеханических условий наведения эффектов памяти формы».



Автором был выполнен широкий спектр исследований по целому ряду задач, получены интересные научные и практические результаты и новые знания в области сплавов TiNi с ЭПФ. Диссертация хорошо представлена в изданиях, рекомендованных ВАК, включая издания, индексируемых «Scopus» и апробирована на международных научных конференциях и симпозиумах. Представленная диссертационная работа Рыклиной Е.П. «Новый подход к управлению структурно-фазовым состоянием и характеристиками формовосстановления никелида титана», отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук специальность 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов», а её автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по указанной специальности.

Ведущий научный сотрудник Института
физики молекул и кристаллов Уфимского
федерального исследовательского центра
РАН, доктор физ-мат наук

 Гундеров Дмитрий Валерьевич

450075, г. Уфа, пр. Октября, 151. +7906 3727079, dimagun@mail.ru

Согласен на обработку персональных данных



Специально по кафедре Молекулярной физики и кристаллографии