

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Левандовского Богдана Игоревича** на тему:  
**«Диаграммы деформации и восстановления памяти формы  
монокристалла  $\text{Ni}_{49}\text{Fe}_{18}\text{Ga}_{27}\text{Co}_6$ »**, представленной на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Применение материалов с термоупругими мартенситными превращениями в различных сферах практической деятельности обуславливает актуальность и необходимость исследования как их физико-механических, так и функциональных свойств, связанных с проявлением эффектов сверхэластичности, памяти формы и обратимой памяти формы. Для достижения этих целей в настоящее время проводятся широкие исследования по различным направлениям, включающих как создание новых сплавов, так и изучение влияния различных термомеханических обработок на структуру этих материалов и их функциональные свойства.

Диссертационная работа Левандовского Богдана Игоревича посвящена актуальному вопросу исследования диаграмм нагружения и восстановления монокристаллического сплава  $\text{Ni}_{49}\text{Fe}_{18}\text{Ga}_{27}\text{Co}_6$  проявляющего эффект памяти формы с применением термообработки, в широком температурном интервале.

Особо следует отметить, что в рецензируемой работе для решения поставленных задач профессионально использованы современные методики эксперимента. В результате сформулированы новые неотмеченные ранее в литературе данные, позволяющие в значительной степени расширить базу знаний о эффекте памяти формы протекающем в многокомпонентном сплаве на основе Fe.

Представленные в диссертации результаты являются достоверными, что подтверждается непротиворечивостью полученных данных и результатов, имеющих на сегодняшний день в литературе. Основные результаты работы опубликованы и апробированы на различных научных конференциях и семинарах, их достоверность не вызывает сомнений.

Считаю, что диссертационная работа Левандовского Богдана Игоревича удовлетворяет всем требованиям ВАК и пунктам «Положения о порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Кандидат технических наук, доцент

кафедры «Металлургия»

ТТУ им. ак. М.С. Осими



Тошев М.Т.

Тошев Мансур Толибджонович

Почтовый адрес: 734042, г. Душанбе, пр. академиков Раджабовых 10а.

Таджикский технический университет им. ак. М.С. Осими

Тел.: +992 93 472 77 78

Email: toshev1102@mail.ru

Подпись к.т.н., доцента кафедры «Металлургия»

Тошева М.Т. заверяю:

Начальник ОК и СР ТТУ им. ак. М.С. Осими



Шарипова Д.А.