

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
САВЧЕНКО Елены Сергеевны на тему «Формирование структуры и
магнитных свойств сплава Fe_2NiAl после литья и закалки из расплава»,
представленную на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности
01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»

Елена Сергеевна Савченко в 2012 г. закончила с отличием Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по кафедре физического материаловедения института новых материалов и нанотехнологий, по специальности «Физика металлов». С 2012 по 2016 год училась в очной аспирантуре НИТУ «МИСиС». С 2009 года по настоящее время Е.С. Савченко работает на кафедре физического материаловедения и в научно-исследовательской лаборатории постоянных магнитов НИТУ «МИСиС».

В процессе обучения в аспирантуре и выполнения диссертационной работы Е.С. Савченко проявила себя как сформировавшийся, высококвалифицированный специалист в области физического материаловедения функциональных материалов с особыми магнитными свойствами – сплавов для постоянных магнитов. Е.С. Савченко общительна, дружелюбна, но, вместе с тем, настойчива и упорна при решении поставленных задач.

Для выполнения своей работы Е.С. Савченко овладела современными методами исследований и приобрела практические навыки работы на сложном исследовательском оборудовании по определению химического и фазового состава и структуры сплавов с помощью методов рентгеноструктурного анализа, мессбауэровской спектроскопии, электронной микроскопии, измерений магнитных свойств на гистерезисграфе и вибромагнетометре в широком интервале температур. Ею были отработаны методики получения сплавов, закаленных из жидкого состояния, закалки образцов при охлаждении с критической скоростью, методики приготовления образцов и измерения магнитных свойств быстрозакаленных порошков с помощью гистерезисграфа и вибромагнетометра.

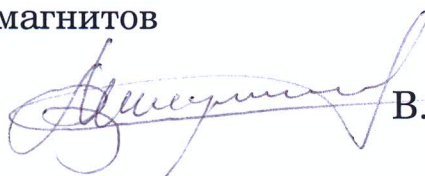
Е.С. Савченко зарекомендовала себя инициативным и ответственным исследователем. Она непосредственно участвовала в постановке цели и задач своей научной работы, самостоятельно определяла и выбирала необходимые для решения этих задач методы исследований, проводила и анализировала полученные экспериментальные результаты.

Е.С. Савченко написан обстоятельный литературный обзор по теме диссертации, обобщающий материалы, выполненные как в прошлом столетии, так и современные данные, полученные на основе новейших методик и оборудования. Результаты работы Е.С. Савченко опубликованы в 5 статьях в высокорейтинговых зарубежных и российских журналах, докладывались на 8 международных конференциях и семинарах.

Диссертационная работа Е.С. Савченко содержит ряд новых интересных фундаментальных и прикладных результатов, научная достоверность которых, учитывая широкое использование современных методик и оборудования для комплексного анализа фазового состава и структуры сплавов, включая дифракционные, резонансные, электронно-микроскопические и магнитные методы исследования, не вызывает сомнения. Многие из полученных Е.С. Савченко результатов имеют и самостоятельную методическую ценность и могут быть использованы при чтении лекций и проведении лабораторных работ по курсу «Металлография» и «Прецизионные магнитные материалы».

Выполненная САВЧЕНКО Еленой Сергеевной работа на тему «Формирование структуры и магнитных свойств сплава Fe_2NiAl после литья и закалки из расплава» отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния».

Научный руководитель
диссертационной работы,
заведующий НИЛ постоянных магнитов
НИТУ «МИСиС»,
кандидат физ.-мат. наук



В.П. Менушенков

Подпись
заведующей
начальник
кадров



Криволапова О.Н.

04 2016 г.