

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 217.035.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЧЕРНОЙ
МЕТАЛЛУРГИИ ИМ. И.П. БАРДИНА» МИНИСТЕРСТВА
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 23 января 2019 г. № 1.2

О присуждении гражданке Российской Федерации **Клюевой Екатерине Сергеевне** ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Кинетика старения и изменения функциональных свойств сплавов системы Mn-Cu» по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» **принята к защите 06 ноября 2018 г.**, протокол заседания № 5.1, диссертационным советом Д 217.035.01 на базе Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии им. И.П. Бардина» Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, по адресу: 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 23/9, стр. 2 в соответствии с приказом № 105/нк от 11.04.2012 г. и частичными изменениями № 194/нк от 22.04.2013 г.

Соискатель, Клюева Екатерина Сергеевна, 1987 года рождения (г. Тула, Тульской области), в 2009 году с отличием окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный университет» по специальности «Физика металлов». В 2013 г. окончила очную аспирантуру Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» по специальности 05.16.01 - «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов», удостоверение № 35/4 от 13.07.2018 г.: английский язык – удовлетворительно, история философии и науки (технические науки) – отлично, кандидатский экзамен по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» - отлично.

С марта 2010 г. по н.в. работает инженером на кафедре «Физика металлов и материаловедение» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет», Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре «Физика металлов и материаловедение» ФГБОУ ВО Тульского государственного университета.

Научный руководитель – доктор технических наук Маркова Галина Викторовна, работает в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тульский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, профессор, и. о. заведующий кафедрой «Физика металлов и материаловедение».

Официальные оппоненты:

Скворцов Александр Иванович, доктор технических наук, профессор кафедры материаловедения и основ конструирования ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» (ВятГУ);

Хмелевская Ирина Юрьевна, кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник кафедры обработки металлов давлением ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

дали **положительные отзывы** на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва в своем **положительном заключении**, подписанном **Ильиным А.А.**, заведующим кафедрой «МиТОМ», д.т.н., профессором, академиком РАН **указала, что научная значимость работы определяется** установленными автором закономерностями формирования структуры сплавов системы $Mn-Cu$ в зависимости от их химического состава, режимов старения, а также полнотой и последовательностью протекания мартенситных превращений при термическом и деформационном воздействии на материал; полученными новыми экспериментальными данными о характеристиках функциональных свойств

сплавов Мн-Сu и влияния на них химического состава, режимов термообработки и условий реализации эффекта памяти формы.

Практическая значимость работы состоит в отработке методики определения функциональных свойств сплавов системы Мн-Сu и получения на этой основе базы данных о характеристиках демпфирования и эффекта памяти формы материала; разработке диаграмм для оценки характеристик памяти формы сплавов системы Мн-Сu при широком варьировании соотношения компонентов.

Результаты диссертационной работы, выносимые на защиту, прошли апробацию на 22 научно-технических конференциях, опубликованы в 21 печатных работах, в том числе 5 статей в ведущих рецензируемых международных журналах и журналах, входящих в перечень ВАК и 1 патент РФ. Результаты диссертационной работы могут быть использованы в области приборостроения, машиностроения и других областях экономики при разработке новых функциональных изделий.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Маркова Г. В., Лабзова Л. В., **Клюева Е. С.** Внутреннее трение в сплавах с эффектом памяти формы. // **МиТОМ**. – 2012. – № 6. – С. 7 – 11.

Markova G. V., Labzova L. V., **Klyueva E. S.** Internal friction in alloys with shape memory effect // **Metal Science and Heat Treatment**, Vol. 54. № 5-6, (2012), pp. 271-275.

2. Markova G. V., **Klyueva E. S.** Internal friction during reverse martensitic transformation in Mn-Cu alloy with 45 % Mn. // **Materials Science Forum** Vols. 738-739 (2013), pp. 183-186.

3. Markova G., **Klyueva E.** Martensitic anelasticity in 40Mn60Cu alloy // **Materials Today: Proceedings**. Volume 4, 2017, pp. 4722-4726.

4. Пат. 2639751 Российская Федерация, МПК 7 C22F 1/16 (2006.01). Способ термообработки листов из сплавов системы Мн-Сu / Маркова Г. В., **Клюева Е. С.**; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет» (ТулГУ). - № 2016129864; заявл. 20.07.2016; опубл. 22.12.2017, Бюл. № 36. – 5 с.

