

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Ларченковой Натальи Геннадьевны

«Закономерности проявления и циклическая стабильность функциональных свойств гетерофазных монокристаллов сплава NiFeGaCo с памятью формы»

по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния  
на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Реснина Наталья Николаевна
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра и наименования научной специальности и отрасли науки, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук; 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности)	
<b>Основное место работы</b>	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта организации	199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7-9; (812) 328-20-00; spbu@spbu.ru; http://www.spbu.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»
Наименование подразделения (кафедра / лаборатория)	Кафедра общей математики и информатики
Должность	Профессор
<b>Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	
1.	<b>Resnina N.</b> Entropy change in the B <sub>2</sub> -B <sub>19'</sub> martensitic transformation in TiNi alloy / N. Resnina, S. Belyaev // Thermochimica Acta. – 2015. – Vol. 602. – P. 30–35. ( <i>Scopus</i> ).
2.	Belyaev S. Influence of Detwinning on the Shape Memory Effect in Ni <sub>55</sub> Fe <sub>18</sub> Ga <sub>27</sub> Single Crystals / S. Belyaev, <b>N. Resnina</b> , V. Nikolaev, V. Krymov, A. Sibirev // Journal of Materials Engineering and Performance. – 2019. – Vol. 28, № 7. – P. 4234–4240. ( <i>Scopus</i> ).
3.	Sibirev A. Softening process during reverse martensitic transformation in TiNi shape memory alloy / A. Sibirev, S. Belyaev, <b>N. Resnina</b> // Journal of Alloys and Compounds. – 2016. – Vol. 661. – P. 155–160. ( <i>Scopus</i> ).
4.	Belyaev S. Shape memory effects in [001] Ni <sub>55</sub> Fe <sub>18</sub> Ga <sub>27</sub> single crystal [Electronic resource] / S. Belyaev, <b>N. Resnina</b> , V. Nikolaev, A. Averkin, V. Krymov // Smart Materials and Structures. – 2017. – Vol. 26, № 9. – URL: <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-665X/aa80c8/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-665X/aa80c8/meta</a> . – DOI: 10.1088/1361-665X/aa80c8. ( <i>Scopus</i> ).
5.	Belyaev S. Bimetallic shape memory alloy composites produced by explosion welding: Structure and martensitic transformation / S. Belyaev, V. Rubanik, <b>N. Resnina</b> , V. Rubanik, E. Demidova, I. Lomakin // Journal of Materials Processing Technology. – 2016. – Vol. 234. – P. 323–331. ( <i>Scopus</i> ).

6. **Resnina N.** Isothermal  $B_2 \rightarrow B_{19}$  martensitic transformation in  $Ti_{40.7}Hf_{9.5}Ni_{44.8}Cu_5$  shape memory alloy / N. Resnina, S. Belyaev, A. Shelyakov // Scripta Materialia. – 2016. – Vol. 112. – P. 106–108. (*Scopus*).
7. **Resnina N.** Variations in martensitic transformation parameters due to grains evolution during post-deformation heating of Ti-50.2 at.% Ni alloy amorphized by HPT / N. Resnina, S. Belyaev, V. Zeldovich, V. Pilyugin, N. Frolova, D. Glazova // Thermochemica Acta. – 2016. – Vol. 627–629. – P. 20–30. (*Scopus*).
8. **Resnina N.** Mechanical behaviour and functional properties of porous Ti-45 at. % Ni alloy produced by self-propagating high-temperature synthesis / N. Resnina, S. Belyaev, A. Voronkov, A. Gracheva // Smart Materials and Structures. – 2016. – Vol. 25. – P. 1–9. (*Scopus*).
9. Rykлина E. P. Effect of  $B_2$  austenite grain size and aging time on microstructure and transformation behavior of thermomechanically treated titanium nickelide / E. P. Rykлина, K. A. Polyakova, N. Y. Tabachkova, **N. N. Resnina**, S. D. Prokoshkin // Journal of Alloys and Compounds. – 2018. – Vol. 764. – P. 626–638 (*Scopus*).
- Публикация официального оппонента в научном журнале, входящем в Scopus, опубликованном online**
10. Ponikarova I. Degradation of two-way shape memory effect due to the relaxation of internal oriented stress in NiTi alloy on holding at 640÷700 K [Electronic resource] / I. Ponikarova., S. Belyaev, N. **Resnina** // Mechanics of Materials. – 2019. – Vol. 138. – Article number 103174. – DOI:10.1016/j.mechmat.2019.103174 (Available online: 06.09.2019).
- Публикации официального оппонента по теме диссертации в сборнике материалов конференции, представленной в издании, входящем в Web of Science**
11. Савельева А. Ю. Эффект памяти формы в монокристаллах [011] сплава NiFeGa / А. Ю. Савельева, Н. Н. Реснина, С. П. Беляев, В. И. Николаев, В. М. Крымов // сборник материалов XXIII Петербургских чтений по проблемам прочности, посвященных 100-летию ФТИ им. А. Ф. Иоффе и 110-летию со дня рождения чл.-кор. АН СССР А. В. Степанова. Санкт-Петербург, 10–12 апреля 2018 г. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 138.

Официальный оппонент

*Ресн*

Н. Н. Реснина

10.10.2019

Верно



Председателю диссертационного совета Д 212.267.07,  
созданного на базе федерального государственного  
автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Национальный исследовательский  
Томский государственный университет»  
доктору физико-математических наук,  
профессору

**В. Г. Багрову**

**Уважаемый Владислав Гаврилович!**

Подтверждаю согласие на назначение официальным оппонентом по диссертации Ларченковой Натальи Геннадьевны «Закономерности проявления и циклическая стабильность функциональных свойств гетерофазных монокристаллов сплава NiFeGaCo с памятью формы» по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Сведения, необходимые для внесения информации об официальном оппоненте в автореферат диссертации Н. Г. Ларченковой и для размещения сведений на сайте ТГУ, прилагаются.

Подтверждаю свое согласие на дальнейшую обработку моих персональных данных.

Профессор кафедры общей  
математики и информатики  
федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский  
государственный университет»,  
доктор физико-математических наук

Н. Н. Ресина

10.10.2019

Личную подпись заверяю

начальник отдела

Н. Н. Маш

