

**Сведения об официальном оппоненте**  
 по диссертационной работе **Остропико Евгения Сергеевича**  
 на тему «**Исследование функциональности рабочих элементов с памятью формы**»  
 представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук  
 по специальности 01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела

Фамилия Имя Отчество оппонента	Николаев Владимир Иванович
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Ученая степень и отрасль науки	Кандидат физико-математических наук, Физика конденсированного состояния
Ученое звание	нет
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента, адрес, телефон	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук.
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник - Заведующий лабораторией «Физики профилированных кристаллов»
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Averkin A.I., Krymov V.M., Guzilova L.I., Timashov R.B., Soldatov A.V., Nikolaev V.I. Reactive Stresses in Ni49Fe18Ga27Co6 Shape-Memory-Alloy Single Crystals// Tech. Phys. Lett. 2018. V.44, 3. P. 181-183.</li> <li>2. Пульнев С.А, Прядко А.И., Чикиряка А.В., Николаев В.И. Принципы построения и основные технические характеристики линейных двигателей на основе материалов с эффектами памяти формы// сборник материалов: XXIII петербургские чтения по проблемам прочности, посвященные 100-летию ФТИ им. А.Ф. Иоффе и 110-летию со дня рождения чл.-корр. АН СССР А.В. Степанова. 2018. С. 196-198</li> <li>3. Пульнев С.А., Прядко А.И., Ястребов С.Г., Николаев В.И. Эффект памяти формы в монокристаллах Cu-Al-Ni, линейные и вращательные двигатели на их основе // ЖТФ. 2018. Т.88, 6 С.843-849</li> <li>4. Priadko A.I., Nikolaev V.I., Pulnev S.A., Stepanov S.I., Rogov A.V., Chikiryaka A.V., Shmakov O.A. Shape memory Cu-Al-Ni single crystals for application in rotary actuators // Materials Physics</li> </ol>

- and Mechanics. 2017. V.32.№ 1. P. 83-87.
5. Belyaev S., Resnina N., Nikolaev V., Timashov R., Gazizullina A., Sibirev A., Averkin A., Krymov V. Shape memory effects in [001] Ni55Fe18Ga27 single crystal // Smart Materials and Structures. 2017. V.26. art.095003
  6. Kustov S., Cesari E., Liubimova I., Nikolaev V., Salje E.K.H. Twinning in Ni–Fe–Ga–Co shape memory alloy: Temperature scaling beyond the Seeger model // Scripta Materialia.2017. V.134. P. 24-27
  7. Nikolaev V.I., Yakushev P.N., Malygin G.A., Averkin A.I., Pulnev S.A., Zograf G.P., Kustov S.B., Chumlyakov Y.I. Influence of partial shape memory deformation on the burst character of its recovery in heated Ni–Fe–Ga–Co alloy crystals // Technical Physics Letters. 2016. V.42. P. 399-402
  8. Беляев С.П., Николаев В.И., Реснина Н.Н., Газизуллина А.Р., Тимашов Р.Б., Аверкин А.И., Мартенситные превращения и эффекты памяти формы в сплаве NiFeGa с памятью формы // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2016. Т.21, 3. С. 890-893.
  9. Averkin A.I., Yakushev P.N., Trofimova E.V., Zograf G.P., Timashov R.B., Pulnev S.A., Kustov S.B., Nikolaev V.I. Shape memory deformation recovery features in Cu-Al-Ni single crystals // Materials Physics and Mechanics. 2014. V.22. P.65-68
  10. Nikolaev V.I., Averkin A.I., Egorov V.M., Malygin G.A., Pul'nev S.A. Influence of incomplete shape memory deformation on the generation of reactive stresses in single crystals of the Cu-Al-Ni alloy // Physics of the Solid State. 2014. V.56. P.522-526

Верно:

Должность и место работы лица, заверяющего сведения

*Ученый секретарь  
ФТИ им. А.Ф. Иоффе*

«30» мая 2018 г.



*A. П. Шергин*

(ФИО)