

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ КОНСУЛЬТАНТЕ

Гусева Дмитрия Евгеньевича, представившего диссертацию на тему: «Физико-химические принципы управления структурой и свойствами сплавов на основе никелида титана для обеспечения регламентированных характеристик работоспособности функциональных конструкций» на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

| | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Фамилия, имя, отчество | Коллеров Михаил Юрьевич |
| 2 | Год рождения, гражданство | 1957 г/р, Российская Федерация |
| 3 | Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация | Доктор технических наук по научной специальности 05.02.01 - Материаловедение (Машиностроение) |
| 4 | Ученое звание | Профессор |
| 5 | Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» |
| 6 | Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии) | — |
| 7 | Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет | |
| 7.1 | Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах WebofScience и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.д. | <p>1. Gusev D.E., Kollerov M.Yu., Sharonov A.A., Vinogradov R.E. Creep of a Titanium Nickelide-Based Alloy during Torsional Deformation // Russian Metallurgy (Metally). 2019. No. 3. pp. 223–231.</p> <p>2. Gusev D.E., Kollerov M.Yu., Vinogradov R.E. Effect of a Structure and Test Conditions on the Critical Strains and Stresses in Titanium Nickelide-Based Alloys // Russian Metallurgy (Metally). 2019. No. 4. pp. 309–314.</p> <p>3. Kollerov M.Yu., Spektor V.S., Skoblin A.A., Gurtovoi S.I., Saakyan A.V., Gusev D.E. Mechanical Properties of a Carbon Fiber Reinforced Plastic-Titanium Nickelide Functional Composite Material // Russian Metallurgy (Metally). 2019. No. 4. pp. 331–335.</p> <p>4. Kollerov M.Y., Ilyin A.A., Runova Y.E., Popov N.A. Effect of modes of diffusion welding and thermohydrogen treatment on the structure and properties of porous coatings from titanium fibers on a monolithic substrate from alloy VT6 // Metal Science and Heat Treatment. 2018. T. 60. № 1-2. С. 89-94.</p> |

5. Lukina E., Kollerov M., Khon A., Meswania J., Blunn G.W., Panin P. Fretting corrosion behavior of nitinol spinal rods in conjunction with titanium pedicle screws // Materials Science and Engineering: C. 2017. T. 72. C. 601-610.

6. Kollerov M.Y., Gusev D.E., Burnaev A.V., Sharonov A.A. Effect of the chemical composition and structure on the thermomechanical behavior of alloys based on titanium nickelide // Metal Science and Heat Treatment. 2017. T. 59. № 5-6. C. 363-369.

7. Kollerov M.Y., Runova Y.E., Zasytkin V.V., Kudelina I.M. Phase and structural transformations in hydrogenated titanium // Russian metallurgy (Metally). 2017. T. 2017. № 1. C. 18-23.

8. Kollerov M.Y., Zasytkin V.V., Runova Y.E., Mamonov A.M., Spektor V.S. Features of titanium structure formation during thermal diffusion saturation with hydrogen // Metal Science and Heat Treatment. 2016. C. 335-339.

9. Lukina E., Mason P., Wagstaff P., Kollerov M., Laka A., Sampiev M., Noordeen H., Yoon W.W., Blunn G. Metal concentrations in the blood and tissues after implantation of titanium growth guidance sliding instrumentation // The Spine Journal. 2016. T. 16. № 3. C. 380-388.

10. Завгородняя Е.В., Давыдов Е.А., Коллеров М.Ю., Афолина М.Б. Экспериментальное биомеханическое и математическое моделирование способов протезирования шейных межпозвоночных дисков динамическими эластичными и ячеистыми имплантатами из титан-содержащих сплавов // Политравма. 2016. № 2. C. 73-79.

11. Kollerov M.Y., Shlyapin S.D., Senkevich K.S., Runova Y.E., Kazantsev A.A. Use of hydrogen heat treatment in the production of porous materials and objects made from titanium fiber and wire // Metallurgist. 2015. T. 59. № 3-4. C. 241-247.

12. Kollerov M.Y., Shlyapin S.D., Gusev D.E., Senkevich K.S., Runova Y.E. Effect of heat treatment and diffusion welding conditions on the structure and properties of porous material workpieces made of titanium fibers // Russian metallurgy (Metally). 2015.

| | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>T. 2015. № 11. С. 886-890.</p> <p>13. Gusev D.E., Kollerov M.Y., Sharonov A.A., Gurtovoi S.I., Burnaev A.V. Reactive stresses in titanium nickelide-based alloys // Russian metallurgy (Metally). 2015. T. 2015. № 5. С. 395-399.</p> <p>14. Lukina E., Wertheim D., Mason P., Wagstaff P., Kollerov M., Meswania J., Blunn G., Laka A., Noordeen H., Yoon W.W. Analysis of retrieved growth guidance sliding lsz-4d devices for early onset scoliosis and investigation of the use of nitinol rods for this system // Spine. 2015. T. 40. № 1. С. 17-24.</p> <p>15. Kollerov M., Gusev D., Lukina E., Mason P., Wagstaff P. Impact of material structure on the fatigue behaviour of niti leading to a modified coffin-manson equation // Materials Science and Engineering: A. 2013. T. 585. С. 356-362.</p> |
| 7.2 | <p>Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (указать выходные данные)</p> | <p>1. Коллеров М.Ю., Гусев Д.Е., Чернышова А.А., Гуртовой С.И., Виноградов Р.Е. Влияние содержания никеля и примесей на структуру и температуры эффекта памяти формы сплавов на основе никелида титана // Титан. 2019. №1 (63). С. 7-14. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)</p> <p>2. Коллеров М.Ю., Лукина Е.А., Гусев Д.Е., Борисов А.А. Исследование функциональных свойств композиционного материала никелид титана-силиконовая резина // Материаловедение. 2018. № 8. С. 28-33. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,705)</p> <p>3. Коллеров М.Ю., Гусев Д.Е., Гуртовой С.И., Бурнаев А.В. Термомеханическое поведение сплавов на основе никелида титана при постоянном противодействии // Металлы. 2018. № 5. С. 17-25. (Импакт-фактор РИНЦ: 1,794)</p> <p>4. Коллеров М.Ю., Спектор В.С., Скоблин А.А., Гуртовой С.И., Саакян А.В., Гусев Д.Е. Исследование механических свойств функционального композиционного материала углепластик-никелид титана // Деформация и разрушение материалов. 2018. № 2. С. 9-13. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,610)</p> <p>5. Гусев Д.Е., Коллеров М.Ю., Виноградов Р.Е. Влияние структуры и условий испытаний на критические деформации и напряжения в сплавах на</p> |

основе никелида титана // Деформация и разрушение материалов. 2018. № 7. С. 17-23. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,610)

6. Коллеров М.Ю., Ильин А.А. Особенности производства и применения биологически и механически совместимых имплантатов из никелида титана // Титан. 2018. № 1 (59). С. 47-54. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)

7. Гусев Д.Е., Коллеров М.Ю., Шаронов А.А., Нейман А.П. Влияние структуры на механизмы ползучести в сплавах на основе никелида титана // Титан. 2018. № 2 (60). С. 19-25. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)

8. Войтышен В.С., Коллеров М.Ю., Семенов В.Н., Щербаков В.Н., Фон М.Т. Тенденции использования сплавов с памятью формы в технике и медицине // Механика композиционных материалов и конструкций. 2017. Т. 23. № 2. С. 157-167. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,470)

9. Коллеров М.Ю., Бурнаев А.В., Гусев Д.Е., Шаронов А.А. Закономерности термомеханического поведения актуаторов из никелида титана // Титан. 2017. № 1 (55). С. 46-51. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)

10. Коллеров М.Ю., Рунова Ю.Э., Шляпин С.Д., Шалин А.В., Ручина Н.В. Термоводородная обработка волоконных пористых покрытий из титановых сплавов // Технология легких сплавов. 2016. № 4. С. 50-55. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,691)

11. Коллеров М.Ю., Гусев Д.Е., Шаронов А.А., Шинаева Е.В. Структурный механизм управления характеристиками эффекта запоминания формы сплавов на основе никелида титана // Деформация и разрушение материалов. 2016. № 2. С. 20-25. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,610)

12. Гусев Д.Е., Коллеров М.Ю., Чернышова Ю.В., Чернышова А.А. Сравнение свойств имплантатов для исправления воронкообразной деформации грудной клетки, изготовленных из титанового сплава Ti-6Al-4V и нержавеющей стали 316L // Титан. 2016. № 2 (52). С. 49-55. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)

13. Лукина Е.А., Коллеров М.Ю.,

| | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>Панин П.В., Хон А.А. Исследование износостойкости сплава на основе никелида титана для медицинских имплантатов // Титан. 2016. № 3 (53). С. 35-42. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)</p> <p>14. Гусев Д.Е., Коллеров М.Ю., Шаронов А.А., Гуртовой С.И. Исследование реактивных напряжений, генерируемых имплантатами из сплавов на основе никелида титана // Титан. 2015. № 1 (47). С. 39-42. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)</p> <p>15. Коллеров М.Ю., Спектор В.С., Скворцова С.В., Мамонов А.М., Гусев Д.Е., Гуртовая Г.В. Проблемы и перспективы применения титановых сплавов в медицине // Титан. 2015. № 2 (48). С. 42-53. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)</p> <p>16. Коллеров М.Ю., Гусев Д.Е., Гуртовой С.И., Гуртовая Г.В., Бурнаев А.В. Закономерности процесса восстановления формы сплавов на основе никелида титана в условиях постоянного противодействия // Титан. 2014. № 1 (43). С. 25-30. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)</p> <p>17. Коллеров М.Ю., Минаев Д.С., Чернов Д.Б., Кузнецов С.Ю., Александров А.В., Лобастов В.А. Пути совершенствования технологии изготовления муфт из сплавов на основе никелида титана для термомеханических соединений // Титан. 2014. № 2 (44). С. 22-29. (Импакт-фактор РИНЦ: 0,671)</p> |
| 7.3 | Общее число ссылок на публикации | 790 |
| 7.4 | Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (указать тему доклада, дату и место проведения) | <p>1. Влияние химического состава, метода выплавки и технологии обработки полуфабриката на характеристики эффекта памяти формы никелида титана / «Ti-2019 в СНГ», Россия, г. Сочи, 17–20 апреля 2019 года</p> <p>2. Исследование стойкости никелида титана к фреттинг-коррозии / Третья международная научная конференция. Сплавы с эффектом памяти формы, 16 - 20 Августа 2018, Челябинск, Россия</p> <p>3. Применение материалов на основе никелида титана в медицине / «Ti-2018 в СНГ», Беларусь, г. Минск, 29-31 мая 2018</p> <p>4. Закономерности формоизменения сплавов на основе никелда титана при механическом и тепловом воздействии /</p> |

| | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>60-я международная научная конференция «Актуальные проблемы прочности», Витебск, 14-18 мая 2018.</p> <p>5. The influence of TiN and DLC deposition on the wear resistance of Nitinol - Ti6Al4V combination for the medical application / The Second Conference "Shape Memory Alloys", SMA 2016, (September 20-23, 2016), Saint Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia</p> <p>6. In-vitro and in-vivo investigation of Nitinol corrosion behavior for pedicle screw constructs / International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies (SMST 2015), Чиппинг-Нортон, Великобритания, 18-22 мая 2015</p> <p>7. Evaluation of nitinol rod corrosion performance in spinal constructs with titanium pedicle screws / International Meeting on Advanced Spine Techniques (IMAST 2015), Куала Лумпу, Малайзия, 8-11 июля 2015</p> <p>8. Пути совершенствования технологии изготовления муфт из сплавов на основе никелида титан для термомеханических соединений / Международная конференция "Ti-2014 в СНГ", Россия, г. Нижний Новгород, 25-28 мая 2014 г.</p> <p>9. Content of Metal Ions in the Blood and Tissues After Implantation of Titanium Growth-Guidance Sliding LSZ-4D Device for Early-Onset Scoliosis Treatment / 8th International Congress on Early-Onset Scoliosis and Growing Spine, November 20-21, 2014, Варшава, Польша</p> |
| 7.5 | Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж) | Актуальные проблемы прочности : монография. В 2-х т. / Алифанов А. В. [и др.]; под ред. В. В. Рубаника. – Витебск : УО «ВГТУ», 2018. - 423 с. Тираж 100 экз. |
| 7.6 | Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов) | – |
| 7.7 | Патенты | <p>1. Коллеров М.Ю., Скворцова С.В., Гусев Д.Е., Борисов А.А., Гуртовой С.И. Композиционный материал с эффектом памяти формы и способ реализации эффекта памяти формы. Патент на изобретение RUS 2689574 28.05.2019</p> <p>2. Коллеров М.Ю., Рунова Ю.Э., Шляпин С.Д., Скворцова С.В., Мамонов А.М., Ильин А.А., Спектор В.С. Способ</p> |

| | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>получения высокопористого остеоинтегрирующего покрытия на имплантатах из титановых сплавов. Патент на изобретение RUS 2641594 26.10.2016</p> <p>3. Коллеров М.Ю., Шаронов А.А., Нейман А.П., Бурнаев А.В. Устройство для остеосинтеза. Патент на изобретение RUS 2611907 01.03.2017</p> <p>4. Коллеров М.Ю., Давыдов Е.А., Завгородняя Е.В., Шаронов А.А. Эндопротез пульпозного ядра межпозвонкового диска. Патент на изобретение RUS 2634472 30.10.2017</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

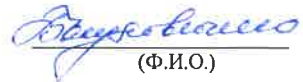

(подпись) / Коллеров М.Ю. /

Сведения о Коллерове М.Ю. подтверждаю.


(должность)


Отдел кадров работников


(подпись)
М.П.


(Ф.И.О.)