

Сведения о научном руководителе
по диссертации Нюхляева Олега Александровича
«Управление микроструктурой конструкционных трубных сталей в зоне лазерной сварки»
по специальности 2.6.17. Материаловедение
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Фамилия Имя Отчество	Горунов Андрей Игоревич
Наименование организации, где работает руководитель	ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ФГБОУ ВО «КНИТУ-КАИ»
Наименование подразделения организации	Физико-математический факультет, Кафедра «Лазерные и аддитивные технологии»
Почтовый индекс, адрес организации	420111, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, 10
Веб – сайт	https://www.kai.ru/
Телефон	+7 (843) 231-16-25
Адрес электронной почты	kai@kai.ru
Список основных публикаций по теме диссертации	1) Gorunov A. Experimental investigation and numerical simulation of synthesis carbides in Inconel 718/CFs/316L composite obtained by direct energy deposition, Progress in Additive Manufacturing, 2024, 9(6), страницы 2073–2087 (WOS, Scopus, Q1, IF= 4.4) 2) Gorunov, A.I., Kudimov, O.V., Gilmudinov, A.K. Effect of stress concentrators on fracture resistance of specimens fabricated by direct metal laser sintering//Engineering Failure Analysis, 2022, 131, 105900 (WOS, Scopus, Q1, IF= 4.4) 3) Gorunov, A.I., Investigation of M7C3, M23C6 and M3C carbides synthesized on austenitic stainless steel and carbon fibers using laser metal deposition//Surface and Coatings Technology, 2020, 401, 126294 (WOS, Scopus, Q1, IF= 5.3) 4) Gorunov, A.I., Additive manufacturing of Ti6Al4V parts using ultrasonic assisted direct energy deposition//Journal of Manufacturing Processes, 2020, 59, стр. 545–556 (WOS, Scopus, Q1, IF= 6.1) 5) Gorunov, A.I., Investigation microstructure and fracture behavior of welded stainless steel specimens previously obtained by supersonic laser deposition//Journal of Manufacturing Processes, 2020, 56, стр. 746–756 (WOS, Scopus, Q1, IF= 6,1) 6) Gorunov, A.I., Wear-Resistant Carbon-Fiber-Reinforced Ti-Based Composite Obtained by Laser Metal Deposition//Journal of Materials Engineering and Performance, 2020, 29(5), стр. 3305–3314 (WOS, Scopus, Q2, IF= 2,2) 7) Gorunov A. Synthesis of the (Ti,Cr)_xC_y carbides on CFs reinforced Cr and Ti-based alloy obtained by direct energy deposition, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 2023, 128(9-10), страницы 3789–3799 (WOS, Scopus, Q2, IF= 2.9) 8) Rasch, M., Heberle, J., Dechet, M.A., Bartels, D., Gotterbarm, M.R., Klein, L., Gorunov, A., Schmidt, J., Körner, C., Peukert, W., Schmidt, M. Grain structure evolution of Al-Cu alloys in powder bed fusion with laser beam for excellent mechanical properties//Materials, 2020, 13(1), 82 (WOS, Scopus, Q2, IF= 3,1) 9) Горунов А.И. Влияние температуры подложки на структурообразование в титановом сплаве в процессе прямого лазерного нанесения/Металлург. 2020. № 4. С. 81-87.(RSCI) 10) Горунов А.И. Исследование упрочненного многослойного покрытия, полученного методом холодного газодинамического напыления с использованием лазера/Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2020. Т. 86. № 7. С. 33-38. (RSCI)

- 11) Горунов А.И. Синтез карбидов $(Ti,Cr)_xCu$ в сплаве втб методом прямого лазерного нанесения материалов, Перспективные материалы. 2024. № 2. С. 69-76.(RSCI)
- 12) Orlova M.S., Gorunov A.I. Phase-field modeling of changes in the grain structure of 316L steel obtained by cold spraying followed by laser treatment, Letters on Materials. 2024. Т. 14. № 1 (53). С. 79-84. (RSCI, WOS, Scopus, Q3, IF= 0.849)
- 13) Никифоров С.А., Шварц И.В., Гильмутдинов А.Х., Горунов А.И. Анализ течений при лазерно-акустической обработке нержавеющей стали AISI 316L, Вычислительная механика сплошных сред. 2024. Т. 17. № 2. С. 133-142. (RSCI)
- 14) Sunder, R., Koraddi, R., Gorunov, A., Intrinsic threshold stress intensity of additive manufactured metals//ASTM Special Technical Publication, 2020, STP 1631, стр. 188–202 (Scopus)
- 15) Нюхляев, О.А. Лазерная сварка образцов, полученных методами аддитивного производства / А.И. Горунов, О.А. Нюхляев, О.В. Кудимов, А.Х. Гильмутдинов // Вестник КГТУ им. А.Н. Туполева. – № 1. – 2022. – Т. 78. – № 1. – С. 52-56.
- 16) Нюхляев, О.А. Особенности формирования структуры сварных швов в процессе лазерно-акустической сварки нержавеющей сталей / А.И. Горунов, О.А. Нюхляев, А.Х. Гильмутдинов // Вестник КГТУ им. А.Н.Туполева. – 2022. – Т. 78. – № 1. – С. 57-60.
- 17) Нюхляев, О.А. Лазерно-акустическая сварка образцов из стали 12Х18Н9Т / А.И. Горунов, О.А. Нюхляев, А.Х. Гильмутдинов // Вестник Югорского государственного университета. – 2023. – № 4. – С. 112-119.
- 18) Нюхляев, О.А. Лазерная сварка труб из стали 09Г2С / А.И. Горунов, О.А. Нюхляев, А.Х. Гильмутдинов // Вестник Югорского государственного университета. – 2024. – № 1. – С. 35-45.
- 19) Нюхляев, О.А. Влияние акустических колебаний на структуру и свойства образцов из стали 12Х18Н10Т / А.И. Горунов, О.А. Нюхляев // Известия ВолгГТУ. – 2025. – № 6 (301). – С. 81-86.
- 20) Nyukhlaev, O.A. Investigation of microstructure and properties of low-carbon steel during ultrasonic-assisted laser welding and cladding / A.I. Gorunov, O.A. Nyukhlaev, A.K. Gilmutdinov // The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. –2018. – № 99(9-12). Pp. 2467-2479.
- 21) Nyukhlaev, O.A. Investigations of the sound frequency effect on laser acoustic welding of stainless steel / A.K. Gilmutdinov, A.I. Gorunov, O.A. Nyukhlaev, M. Schmidt // The International Journal of Advanced Manufacturing Technology volume 106. – 2020. – Pp. 3033–3043.
- 22) Нюхляев, О.А. Изучение особенностей лазерной сварки со сканированием луча применительно к деталям лопаточного аппарата турбины / А.И. Горунов, О.А. Нюхляев // Новые технологии, материалы и оборудование российской авиакосмической отрасли. Сб. докл. всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2 т. – 2016. – С. 551-553.
- 23) Нюхляев, О.А., Влияние лазерно-акустической обработки на структуру деталей, полученных лазерной сваркой и наплавкой / Лещева, А.С., Нюхляев, О.А., Гильмутдинов, А.Х. // Новые технологии, материалы и оборудование российской авиакосмической отрасли. Сб. докл. всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 574-577.
- 24) Нюхляев, О.А., Исследование влияния ультразвуковых воздействий на лазерную сварку нержавеющей стали / Горунов, А.И., Нюхляев, О.А., Попов, Е.С., Низамов, Р.А., Гильмутдинов, А.Х. // Аддитивные технологии: настоящее и будущее. Материалы V международной конференции. – 2019. – С. 74-79.
- 25) Нюхляев, О.А., Лазерная резка и лазерная сварка в один проход толстостенных листов стали при помощи оптоволоконных лазеров высокой мощности/ Нюхляев, О.А., Лещева, А.С. // XXIV Туполевские чтения (школа молодых ученых). Доклады участников международной молодежной научной конференции. В 6 т. – 2019. – С. 607-610.
- 26) Нюхляев, О.А. Лазерно-акустическая сварка образцов из нержавеющей стали/ Гильмутдинов, А.Х., Горунов, А.И., Нюхляев, О.А. // XII Всероссийская конференция по испытаниям и исследованиям свойств материалов «ТестМат» по тематике «Современные аспекты в области исследований структурно-фазовых превращений при создании материалов нового поколения». Материалы Всероссийской конференции. – 2020. – С. 52-59.
- Программы ЭВМ:
- 27) Нюхляев, О.А., Программа управления процессом лазерно-акустической сварки. / Горунов, А.И., Нюхляев, О.А. // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2020662243, 09.10.2020. Заявка № 2020616544 от 25.06.2020.

- 28) Нюхляев, О.А., Программа управления процессом лазерной сварки с присадочной проволокой, кронштейнов с соединением типа «шип-паз» на роботизированном комплексе. / Горунов, А.И., Нюхляев, О.А. // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2019619392, 16.07.2019. Заявка № 2019618034 от 02.07.2019.
- 29) Нюхляев, О.А., Программа управления процессом гибридной лазерной сварки на роботизированном комплексе. / Горунов, А.И., Нюхляев, О.А. // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2019619138, 11.07.2019. Заявка № 2019618006 от 02.07.2019.
- 30) Нюхляев, О.А., Программа лазерной сварки кронштейнов с соединением типа «шип-паз» / Горунов, А.И., Нюхляев, О.А. // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2019619137, 11.07.2019. Заявка № 2019618003 от 02.07.2019.

Верно

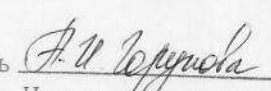
Научный руководитель, профессор кафедры
Лазерных и аддитивных технологий ФГБОУ ВО
«КНИТУ-КАИ», доктор технических наук,
доцент

«20» 08 2025 г.

Дата



А.И. Горунов

Подпись 
заверяю. Начальник управления
делопроизводства и контроля

