

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Шемахина Александра Юрьевича, выполненной на тему «Математическая модель струйного ВЧИ-разряда пониженного давления с учетом слоя положительного заряда у поверхности твердого тела» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 1.1.9. Механика жидкости, газа и плазмы.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (с указанием организации, города), должность	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности, кафедре)	Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
1.	Нагулин Константин Юрьевич	1967, РФ	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ" (ФГБОУ ВО "КНИТУ-КАИ") 420111, Республика Татарстан, город Казань, ул. Карла Маркса, д. 10, профессор кафедры лазерных и аддитивных технологий, +79050233527 e-mail: knagulin@mail.ru	доктор технических наук (05.11.13 — Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий)	Профессор кафедры лазерных и аддитивных технологий	1. Laboratory Setup for Optimization of Powder Materials Processing by Inductively Coupled Plasma / I. S. Vasiliev, M. S. Orlova, A. A. Terentev [et al.] // High Energy Chemistry. – 2023. – Vol. 57, No. S1. – P. S247-S251. – DOI 10.1134/s0018143923070573. – EDN EMRPXB. 2. Струйная электролитно-плазменная постобработка деталей газотурбинных двигателей, изготовленных аддитивными методами / К. Ю. Нагулин, А. А. Терентьев, М. Д. Белов, А. Х. Гильмутдинов // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. – 2022. – № 4. – С. 166-173. – EDN WYXYKZ. 3. Исследование влияния электролитно-плазменной обработки поверхности медицинского инструмента на повышение ее коррозионной стойкости / К. Ю. Нагулин, О. А. Коновалова, В. П. Вейнов, А. О. Котков // Бутлеровские сообщения. – 2022. – Т. 72, № 11. – С. 114-119. – DOI 10.37952/ROI-jbc-01/22-72-11-114. – EDN EZLUVO. 4. Electrolytic-Plasma Jet Polishing of Additively Manufactured Gas Turbine Engine Components / K. Yu. Nagulin, A. A. Terent'ev, M. D. Belov, A. Kh. Gil'mutdinov // Russian Aeronautics. – 2022. – Vol. 65, No. 4. – P. 822-830. – DOI 10.3103/s1068799822040237. – EDN WJMNMC. 5. Нагулин, К. Ю. Электролитно-плазменная постобработка поверхности деталей авиационных двигателей, изготовленных аддитивными методами / К. Ю. Нагулин, А. Р. Гайсина, А. А. Терентьев // Вестник Ка-

					занского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2021. – Т. 77, № 4. – С. 14-17. – EDN MOBHOH. 6. Optimization of radio-frequency plasma parameters for spheroidization of zirconium oxide powders / K. Nagulin, R. Nazarov, A. Gilmutdinov, I. Efimochkin // Surface and Coatings Technology. – 2020. – Vol. 382. – P. 125196. – DOI 10.1016/j.surfcoat.2019.125196. – EDN CGJJZO. 7. An experimentally verified three-dimensional non-stationary fluid model of unloaded atmospheric pressure inductively coupled plasmas / I. V. Tsvil'skiy, A. K. Gilmutdinov, S. A. Nikiforov [et al.] // Journal of Physics D: Applied Physics. – 2020. – Vol. 53, No. 45. – P. 455203. – DOI 10.1088/1361-6463/aba45f. – EDN IUWDBE. 8. Восстановление порошковых материалов для аддитивного производства на основе жаропрочных никелевых сплавов в индуктивно-связанной плазме / К. Ю. Нагулин, Р. Р. Назаров, А. Р. Гайсина, А. Х. Гильмутдинов // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2020. – Т. 76, № 3. – С. 12-16. – EDN LLEPQD. 9. Nagulin, K. Yu. Segregation of chemical elements in the volume of powder particles during it's treatment as a method for the production of structurally graded powder materials / K. Yu. Nagulin, A. Kh. Gilmutdinov, A. A. Terentev // Powder Technology. – 2024. – Vol. 437. – P. 119516. – DOI 10.1016/j.powtec.2024.119516. – EDN YCQCAC. 10. Nagulin, K.Yu. Recycling of used powder materials for additive manufacturing by processing in an inductively coupled plasma / K.Yu. Nagulin, A.A. Terentev, I.S. Vasil'ev, A.Kh. Gilmutdinov, R.E. Moiseev // Powder Technology. – 2025. – Vol. 453. – P. 1:0586. – DOI 10.1016/j.powtec.2024.120586.
--	--	--	--	--	---

09.06.2025

(дата)

Ученый секретарь Ученого совета КНИТУ-КАИ

К.Ю. Нагулин

(подпись)

Ф.А. Жестовская

(подпись) М.П.

