

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Попова Антона Валерьевича

«Оптимальное проектирование и управление режимами индукционного нагрева в процессе поверхностной закалки»  
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические системы)

Полное и сокращенное наименование	Место нахождения	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»	Список основных публикаций работников организации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Министерство науки и высшего образования РФ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет», ФГБОУ ВО «НГТУ»	г. Новосибирск	630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20 Телефон (приёмная ректора): +7(383)346-50-01 Факс: +7(383)346-02-09 E-mail: <a href="mailto:rector@nstu.ru">rector@nstu.ru</a> Сайт: <a href="http://www.nstu.ru">www.nstu.ru</a> (ngtu.rф)	<p>1. Optimal design methods for the uniform heating of tube ends for stress relieving / A. I. Aliferov, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, S. Lupi, M. Mognaschi, E. Sieni // COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering. - 2020. - Vol. 39, iss. 1. - P. 12-20.</p> <p>2. Aliferov A. I. A study of the influence of rotating magnetic field of permanent magnets on the cylindrical melt bath / A. I. Aliferov, A. E. Morev, V. A. Promzelev // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. - 2019. - Vol. 560, iss. 1. - Art. 012030.</p> <p>3. Experience of Designing a Short Circuit for an Ore-Thermal Furnace / A. I. Aliferov, R. A. Bikeev, L. P. Goreva, V. I. Zakharchuk // Russian Metallurgy (Metally). - 2019. - Vol. 2019, iss. 6. - P. 581-586.</p> <p>4. Optimal design methods for the uniform</p>

heating of tube ends for stress relieving / A. I. Aliferov, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, S. Lupi, E. Mognaschi, E. Sieni // International conference on heating by electromagnetic sources, HES-2019: induction & electromagnetic microwaves, conduction & electromagnetic processing : [proc.], Italy, Padua, 22-24 May, 2019. – Padua, 2019. – P. 67-72.

5. Ракина М. Д. Высокочастотная импульсная индукционная поверхностная закалка стальных заготовок / М. Д. Ракина, А. И. Алиферов // Наука. Технологии. Инновации : сб. науч. тр. : в 9 ч., Новосибирск, 2-6 дек. 2019 г. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. – Ч. 5. – С. 74-76.

6. Aliferov A. I. Pulse induction hardening in the milliseconds range / A. I. Aliferov, M. Forzan, S. Lupi // Electrotechnologies for material processing : proc., 18 intern. UIE-congr., Germany, Hannover 6-9 June 2017. – Hannover : Vulkan-Verlag GmbH, 2017. – P. 129-134.

7. Синтез робастных ПИД регуляторов методом двойной оптимизации / В. А. Жмудь, А. С. Востриков, А. Ю. Ивойлов, Г. В. Саблина // Мехатроника, автоматизация, управление = Mekhatronika, avtomatizatsiya, upravlenie. - 2020. - Т. 21, № 2. – С. 67-74.  
Zh mud V. A. Comparison of tabular and

		<p>numerical methods of designing regulators for control of objects with delay / V. A. Zhmud, O. D. Yadryshnikov, H. Roth // Journal of Physics: Conference Series. - 2019. - Vol. 1210. - Art. 012169 (7 p.).</p> <p>8. Formalization of requirements for locked-loop control systems for their numerical optimization / V. A. Zhmud, G. A. Frantsuzova, L. Dimitrov, J. Nosek // Recent research in control engineering and decision making. – Springer Intern. Publ., 2019. – P. 353-365. - (Systems, Decision and Control ; vol. 199).</p> <p>9. Zhmud V. A. Investigation of the numerical optimization toolkit for control of the oscillatory unstable object / V. A. Zhmud, L. V. Dimitrov, O. V. Stukach // International seminar on electron devices design and production (SED) : proc., Czech Republic, Prague, 23–24 Apr. 2019. – IEEE, 2019. – 9 p.</p> <p>10. Frantsuzova G. A. Possibilities of typical controllers for low order non-linear non-stationary plants / G. A. Frantsuzova, V. A. Zhmud, A. S. Vostrikov // Recent research in control engineering and decision making. – Springer Intern. Publ., 2019. – P. 527-539. - (Systems, Decision and Control ; vol. 199).</p> <p>11. Zhmud V. A. The method of correct calculation of regulators based on numerical optimization / V. A. Zhmud, L. V. Dimitrov //</p>
--	--	--



			<p>Journal of Physics: Conference Series. - 2019. - Vol. 1210. - Art. 012168 (10 p.).</p> <p>12. Zhmud V. A. A new approach to numerical optimization of a controller for feedback system / V. A. Zhmud, L. V. Dimitrov, H. Roth // Proceedings of the 2 international conference on applied mechanics, electronics and mechatronics engineering (AMEME 2017), China, Beijing, 22-23 Okt. 2017. - DEStech Publ. Inc., 2017. - P. 213-219.</p> <p>13. Zhmud V. A. Numerical optimization of PID-regulator for object with distributed parameters / V. A. Zhmud, B. I. Pyakillya, A. V. Liapidevskii // Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering. - 2017. - Vol. 9, № 2-3. - P. 9-14.</p> <p>14. Frantsuzova G. A. PID controller design for a second-order nonlinear plant / G. A. Frantsuzova, A. S. Vostrikov // Optoelectronics, Instrumentation and Data Processing. - 2019. - Vol. 55, iss. 4. - P. 364-370.</p>
--	--	--	---

Проректор по научной работе, д.т.н., доцент

С.В. Брованов


