

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

по диссертационной работе Орехова Александра Александровича


на тему: «Математическое моделирование технологических температурных напряжений в процессе изготовления деталей методом селективного лазерного плавления», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.06 – «Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры».

1	Фамилия, имя, отчество	Рабинский Лев Наумович
2	Год рождения, гражданство	1952 г., РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 01.02.04 - Механика деформируемого твёрдого тела
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)». Директор Дирекции института №9.
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)». Заведующий кафедрой 903 «Перспективные материалы и технологии аэрокосмического назначения», профессор кафедры 902 «Соппротивление материалов, динамика и прочность машин»
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 Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.д.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Babaytsev, A. V., Orekhov, A. A., & Rabinskiy, L. N. (2020). Properties and microstructure of AlSi10Mg samples obtained by selective laser melting. <i>Nanoscience and Technology</i>, 11(3), 213-222. doi:10.1615/NanoSciTechnolIntJ.2020034207 2. Balashov, V., Khartov, S., Mogulkin, A., Nigmatzyanov, V., Peysakhovich, O., Rabinsky, L., & Sitnikov, S. (2020). Advanced ceramic materials and 3d printing technologies in application to the electrically powered spacecraft propulsion. Paper presented at the Advances in the Astronautical Sciences, , 170 847-857. 3. Egorova, O. V., Zhavoronok, S. I., Kurbatov, A. S., & Rabinskiy, L. N. (2019). Adaptation of the establishment method to solve

- problems of non-linear deformation of shells by the finite element method. *Asia Life Sciences*, (1), 577-589.
4. Kurbatov, A. S., Orekhov, A. A., & Rabinskiy, L. N. (2018). Solution of the problem of thermal stability of a thin-walled structure under non-stationary thermal action arising in the process of creating articles by the method of selective laser sintering. *Periodico Tche Quimica*, 15(Special Issue 1), 441-447.
 5. Kurbatov, A. S., Orekhov, A. A., Rabinskiy, L. N., Tushavina, O. V., & Kuznetsova, E. L. (2020). Research of the problem of loss of stability of cylindrical thinwalled structures under intense local temperature exposure. [Estudo do problema de perda de estabilidade de estruturas cilíndricas de paredes finas sob exposição térmica local intensa] *Periodico Tche Quimica*, 17(34), 884-891.
 6. Kuznetsova, E. L., & Rabinskiy, L. N. (2019). Heat transfer in nonlinear anisotropic growing bodies based on analytical solution. *Asia Life Sciences*, (2), 837-846.
 7. Kuznetsova, E. L., & Rabinskiy, L. N. (2019). Linearization of radiant heat fluxes in the mathematical modeling of growing bodies by the action of high temperatures in additive manufacturing. *Asia Life Sciences*, (2), 943-954.
 8. Kuznetsova, E. L., & Rabinskiy, L. N. (2019). Modeling the effects of buckling arising in production of thin-walled parts using selective laser melting (SLM) technology. *Asia Life Sciences*, (1), 601-611.
 9. Orekhov, A. A., Rabinskiy, L. N., Fedotenkov, G. V., & Hein, T. Z. (2021). Heating of a half-space by a moving thermal laser pulse source. *Lobachevskii Journal of Mathematics*, 42(8), 1912-1919. doi:10.1134/S1995080221080229
 10. Rabinskii, L. N., Tokmakov, D. I., & Solyaev, Y. O. (2019). Manufacture of the transceiver housing for an active phased array antenna with built-in cooling channels by selective laser melting. *Russian Engineering Research*, 39(9), 785-788. doi:10.3103/S1068798X19090168
 11. Rabinskiy, L. N., Tushavina, O. V., & Starovoitov, E. I. (2020). Study of thermal effects of electromagnetic radiation on the environment from space rocket activity. *INCAS Bulletin*, 12(Special Issue), 141-148. doi:10.13111/2066-8201.2020.12.S.13
 12. Solyaev, Y., Rabinskiy, L., & Tokmakov, D. (2019). Overmelting and closing of thin

		horizontal channels in AlSi10Mg samples obtained by selective laser melting. Additive Manufacturing, 30 doi:10.1016/j.addma.2019.100847 13. Zhavoronok, S. I., Kurbatov, A. S., Rabinskiy, L. N., & Solyaev, Y. O. (2019). Recent problems of heat-transfer simulation in technological processes of selective laser melting and fusion. High Temperature, 57(6), 916-943. doi:10.1134/S0018151X19060178
7.2	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)	1. Рабинский, Л. Н. Изготовление корпуса приемо-передающего модуля АФАР со встроенными каналами охлаждения с использованием технологии SLM / Л. Н. Рабинский, Д. И. Токмаков, Ю. О. Соляев // СТИН. – 2019. – № 4. – С. 11-14. 2. Устойчивость панели термоупругой оболочки при действии подвижного точечного краевого источника тепла / С. И. Жаворонок, А. С. Курбатов, А. А. Орехов, Л. Н. Рабинский // СТИН. – 2019. – № 4. – С. 17-20.
7.3	Общее число ссылок на публикации	1685
7.4	Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (указать тему доклада, дату и место проведения)	1. Орехов, А. А. Аддитивные технологии при производстве космических аппаратов / А. А. Орехов, Л. Н. Рабинский // Космические системы, Москва, 27 апреля 2021 года. – Москва: Издательство "Перо", 2021. – С. 46-47. 2. Орехов, А. А. Нестационарный нагрев изотропного полупространства подвижным поверхностным источником тепла / А. А. Орехов, Л. Н. Рабинский, Г. В. Федотенков // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред: Материалы XXVII Международного симпозиума им. А.Г. Горшкова, Вятчи, 17–21 мая 2021 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "ТРП", 2021. – С. 179. 3. Бабайцев, А. В. Моделирование термонапряженного состояния растущего тела в процессе лазерного плавления металла / А. В. Бабайцев, А. А. Орехов, Л. Н. Рабинский // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред: Материалы XXVII Международного симпозиума

		<p>им. А.Г. Горшкова, Вятчи, 17–21 мая 2021 года.</p> <p>– Москва: Общество с ограниченной ответственностью "ТРП", 2021. – С. 19.</p> <p>4. Жаворонок, С. И. Оценка устойчивости тонкостенных металлических элементов при их изготовлении методами послойного лазерного синтеза / С. И. Жаворонок, А. С. Курбатов, Л. Н. Рабинский // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред : Материалы XXV международного симпозиума имени А.Г. Горшкова, Вятчи, 18–22 марта 2019 года. – Вятчи: ООО "ТРП", 2019. – С. 98-99.</p> <p>5. Исследование локального теплового и напряженно-деформированного состояния в процессе прямого лазерного осаждения металлов / О. В. Егорова, А. А. Орехов, А. Н. Курбатов, Л. Н. Рабинский // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред: Материалы XXIV международного симпозиума имени А.Г. Горшкова, Вятчи, 19–23 марта 2018 года. – Вятчи: ООО "ТРП", 2018. – С. 46-47.</p>
7.5	Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)	
7.6	Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)	нет
7.7	Патенты	нет


 _____ / Рабинский Л.Н. /
 (подпись) (Ф.И.О. научного руководителя)

Сведения о Рабинском Льве Наумовиче подтверждаю,
 (фамилия имя отчество научного руководителя)

Начальник отдела кадров
 (должность)



Начальник П.В.
 (Фамилия И.О.)