

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации *Дудина Дмитрия Сергеевича*
«Описание высокотемпературной солевой коррозии металлических сплавов
связанными уравнениями хемомеханики»
на соискание степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твёрдого тела

Фамилия, имя, отчество	Фрейдин Александр Борисович
Гражданство	РФ
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.04
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Старший научный сотрудник
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт проблем машиноведения Российской академии наук» (ИПМаш РАН)
Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации	199178, Санкт-Петербург, Большой проспект Васильевского острова, д. 61, +7 (812) 321-47-78, ipmash@ipme.ru
Наименование подразделения (кафедра/лаборатория)	Лаборатория математических методов механики материалов
Должность	Заведующий лабораторией
Телефон	+7(921) 349-78-49
E-mail	alexander.freidin@gmail.com

Публикации за последние 5 лет по теме диссертации по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела (физико-математические науки)	
1.	Alexandra B. Ivanova; Alexander B. Freidin On kinetic and quasi-equilibrium modes of propagation of chemical reaction fronts in viscoelastic solids. ZAMM - Journal of Applied Mathematics and Mechanics / Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik 2026. Vol.106, No.2. e70336. DOI: 10.1002/zamm.70336
2.	Фрейдин А.Б., Михеев Е.В. О тензоре химического сродства в хемомеханике деформируемых тел. Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. 2025. № 5. С. 155–167.
3.	Alexander B. Freidin, Ilya A. Rublev, Igor K. Korolev. (2024) On the initial boundary value problem for the propagating chemical reaction front in an elastic solid. Acta Mechanica. 2024. T. 235. № 7. С. 4289-4310. DOI: doi.org/10.1007/s00707-024-03945-8
4.	M. Poluektov, A.B. Freidin. (2024) Localisation of stress-affected chemical reactions in solids described by coupled mechanics-diffusion-reaction models. International Journal of Engineering Science. 2024. T. 196. С. 104006. DOI: 10.1016/j.ijengsci.2023.104006
5.	Morozov A., Poluektov M., A.B. Freidin, Figiel Ł., Müller W.H. (2024) Stability of chemical reaction fronts in solids: analytical and numerical approaches. European Journal of Mechanics - A/Solids. 2024. T. 104. С. 105211. DOI: 10.1016/j.euromechsol.2023.105211
6.	Kabanova P.K., Freidin A.B. (2023) On the localization of a new phase domain in the vicinity of an elliptical hole. Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik

	(ZAMM). 2023. T. 104. № 3. P. e202301035. DOI: 10.1002/zamm.202301035
7.	Kabanova P.K., Morozov A., Freidin A.B., Chudnovsky A. (2023) Numerical simulations of interface propagation in elastic solids with stress concentrators. In: Altenbach H., Bruno G., Eremeyev V.A. Gutkin M.Y., Müller W.H. (eds) Mechanics of Heterogeneous Materials. Advanced Structured Materials. Springer, Cham. Vol. 195. DOI: 10.1007/978-3-031-28744-2_10
8.	Morozov, A., Freidin, A.B., Müller, W.H. (2023) On stress-affected propagation and stability of chemical reaction fronts in solids. International Journal of Engineering Science. 189: 103876. DOI: 10.1016/j.ijengsci.2023.103876
9.	Карасева У. П, Фрейдин А. Б. (2023) О влиянии напряжений на неравновесную вязкость стекол. Ученые записки Казанского университета. Серия: Физико-математические науки. 2023. Т. 165. № 3.С. 219-235. DOI: 10.26907/2541-7746.2023.3.219-235
10.	Freidin, A.B., Sharipova, L.L. (2023) On the Influence of Poisson's Ratio on Phase Transformations Limiting Surfaces. In: Altenbach H., Berezovski A., dell'Isola F., Porubov A. (eds) Sixty Shades of Generalized Continua. Advanced Structured Materials. Springer, Cham. 170:235-256. DOI: 10.1007/978-3-031-26186-2_15
11.	Petrenko S., Freidin A.B., Charkaluk E. (2022) On chemical reaction planar fronts in an elastic-viscoelastic mechanical framework. Continuum Mechanics and Thermodynamics. 34(1):137-163. DOI: 10.1007/s00161-021-01051-x
12.	Фрейдин А.Б. (2022) О конфигурационных силах в механике фазовых и химических превращений. Прикладная математика и механика, 86(4):571-583. DOI: 10.31857/S0032823522040075
13.	Кабанова П.К., Фрейдин А.Б. (2022) Численное исследование эволюции областей новой фазы в упругом теле. Вычислительная механика сплошных сред, 15(4), 466–479. DOI: 10.7242/1999-6691/2022.15.4.36

Официальный оппонент

Фрейдин / А.Б. Фрейдин



Фрейдина А.Б.

ПОМОЩНИК ДИРЕКТОРА

Фрейдина А.Б.

20.06.23