

Председателю  
Диссертационного совета 24.2.316.03  
Бормотину Константину Сергеевичу

Я, Панин Сергей Викторович, даю согласие на оппонирование кандидатской диссертации соискателя Богдановой Нины Анатольевны на тему «Напряженно-деформированное состояние прессовок из воскообразных порошковых материалов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела

**Сведения об официальном оппоненте:**

Фамилия, имя, отчество	Панин Сергей Викторович
Гражданство	Россия
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор технических наук, специальность 01.02.04 (1.1.8) – Механика деформируемого твердого тела
Ученое звание (по кафедре специальности)	Член-корреспондент РАН Профессор (по специальности МДТТ)
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения им. В.Е. Панина Сибирского отделения Российской академии наук
Наименование подразделения	Лаборатория механики полимерных композиционных материалов
Должность	Заведующий лабораторией
Публикации по специальности 1.1.8 - Механика деформируемого твердого тела	
1. S. V. Shil'ko, D. A. Chernous, <b>S.V. Panin</b> , and H. Choi. A method for predicting the parameters of plastic deformation of dispersedly reinforced materials by using a modified Mori–Tanaka model. <i>Mechanics of Composite Materials</i> , Vol. 57, No. 2, May, 2021. Pp.153-160. DOI 10.1007/s11029-021-09942-5.	
2. С. А. Бочкарева, В. О. Алексенко, Б. А. Люкшин, Д. Г. Буслович, <b>С. В. Панин</b> . Влияние теплопроводности сопрягаемых материалов на интенсивность изнашивания полимер-полимерной пары трения.	

- Механика композитных материалов (Springer), 2022. — Т. 58, № 3. — С. 1—18, DOI: 10.22364/mkm.58.3.0x
3. Eremin, A., Lyubutin, P., **Panin, S.** and Sunder, R. Application of digital image correlation and Williams series approximation to characterize mode I stress intensity factor. *Acta Mechanica*, 233, 5089–5104 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00707-022-03374-5>.
  4. **С.В. Панин**, А.А. Богданов, П.С. Любутин, А.В. Еремин, Д.Г. Буслович, А.В. Бяков, Шилько И.С. Оптический метод оценки деградации свойств полимерных композитов, армированных углеродными волокнами, при циклическом нагружении. *Заводская лаборатория. Диагностика материалов*, 2023, Т. 89, №1. С.46-55. <http://doi.org/10.26896/1028-6861-2023-89-1-46-55>.
  5. П.А. Люкшин, Б.А. Люкшин, **С.В. Панин**, С.А. Бочкарева. Вычисление параметров напряженно-деформированного состояния полимерного композита в поле постоянного электрического тока. *Известия Российской академии наук. Механика твердого тела*. 2023, № 1, с. 142–155. DOI: 10.31857/S0572329922600232.
  6. S. A. Muslov, **S.V. Panin**, I. V. Zolotnitsky, A. A. Pivovarov, A. P. Anischenko, and S. D. Arutyunov. Mapping of Elastic and Hyperelastic Properties of the Periodontal Ligament. *Mechanics of Composite Materials*, Vol. 59, No. 3, July, 2023. P. 469-478. DOI 10.1007/s11029-023-10109-7.
  7. E. A. Chizhnikov, A. S. Arutyunov, S. A. Muslov, S. A. Bochkareva, I. L. Panov, G. D. Akhmedov, D. G. Buslovich, **S. V. Panin**, and S. D. Arutyunov. Application of polyethylene terephthalate as a denture base material for manufacturing temporary removable complete dentures. *Mechanics of Composite Materials*, Vol. 60, No. 2, May, 2024. P. 227-242.
  8. **С.В. Панин**, А.А. Богданов, В.О. Алексенко, П.С. Любутин, Тянь Дэфан. Анализ деградации свойств при усталости слоистого композита ПЭИ-УВ-ПЭИ с использованием корреляции цифровых изображений / *Физическая мезомеханика* 27 3 (2024) 58–78. DOI 10.55652/1683-805X\_2024\_27\_3\_58-78
  9. А.А. Богданов, **С.В. Панин**, Д.Г. Буслович. Анализ сопротивления усталости антифрикционного композита ПЭИ/КУВ/ПТФЭ на основе структурного и деформационного факторов демпфирования. *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика*. – 2024. – № 5. – С. 5–13. / – DOI
  10. Alexenko V.O., Buslovich D.G., Tian D., Dontsov Y.V., Bogdanov A.A., Burkov M.V., **Panin S.V.** Ultrasonic welding of similar and dissimilar PEI- and PEEK-based laminated composites using additively manufactured energy directors. *Journal of Materials Engineering and Performance*, 2025. Vol. 34, Iss. 18, P. 21140-21153. DOI 10.1007/s11665-025-10693-w
  11. Дубровский Д.Д., Пашков Е.Н., **Панин С.В.** Расчет роликового бессепараторного подшипника качения с однорядным зубчатым зацеплением. *Вестник машиностроения*. 2025. Т. 104. № 4. С. 291-295. DOI: 10.36652/0042-4633-2025-104-4-291-295.

12. A.S. Arutyunov, A.E. Verdiev, K.G. Savvidi, I.V. Zolotnitsky, S.A. Bochkareva, I.L. Panov, G.D. Akhmedov, H.H. Kerasov, **S.V. Panin**, S.D. Arutyunov Biomechanical analysis of displacements of the mandible teeth upon periodontitis treatment with immobilizing splints. Part 1. Polymeric component. *Mechanics of Composite Materials*, Vol. 61, No. 2, May, 2025. DOI 10.1007/s11029-025-10277-8
13. А.А. Богданов, **С.В. Панин**, Д.Г. Буслович. Влияние среднего напряжения и амплитуды на усталость и гистерезис литого под давлением композита ПФА, армированного коротким стеклянным волокном. *Физическая мезомеханика*, 2025, Т. 28, №4, С. 143-160. DOI 10.55652/1683-805X\_2025\_28\_4\_143-160: 10.15593/perm.mech/2024.5.01
14. Bryansky A.A., **Panin S.V.** Dispersion curves calculation for all-CFRP sandwich composite using Spectral Collocation Method. *Acta Astronautica*, *Acta Astronautica*. Vol. 233, 2025, P. 230-241. <https://doi.org/10.1016/j.actaastro.2025.04.042>.
15. Magomedov, M.; Kozulin, A.; Arutyunov, S.; Drobyshev, A.; Dibirov, T.; Kharazyan, E.; Mustafaev, M.; Drobyshev, A.; **Panin, S.** Computer Simulation of the Mechanical Behavior of the 'Zygomatic Bones–Implants–Splinting Bar–Removable Overdenture' Dental Structure Under Operational Loads. *Dentistry Journal*. 2025, 13, 393. <https://doi.org/10.3390/dj13090393>.

Общее число за последние 3 года

Более 30

«Я, Панин Сергей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку»

Член-корреспондент РАН, доктор  
технических наук, профессор, заведующий  
лабораторией механики полимерных  
композиционных материалов ФГБУН  
Институт физики прочности и  
материаловедения им. В.Е. Панина СО РАН

С.В. Панин

М.П.

Подпись Панина С.В. заверяю  
Ученый секретарь ИФПМ СО РАН  
к.ф.-м.н.



Н.Ю. Матолыгина

30.03.2026