

Сведения о ведущей организации
по диссертации Гусейнова Кирилла Андреевича
на тему «Анализ процессов нелинейного деформирования и разрушения
тканевых углепластиков при комбинированном нагружении»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБУН ИФПМ СО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес организации	634055, Томск, пр-т Академический, д. 2/4
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	https://ispms.ru
Адрес электронной почты	root@ispms.tomsk.ru
Контактный телефон (с кодом города)	+7 (3822) 491881
Наименование структурного подразделения, которое будет составлять отзыв	Лаборатория механики полимерных композиционных материалов
Сведения о лице, утверждающем отзыв ведущей организации (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)	Колубаев Е.А., директор ИФПМ СО РАН, д.т.н., профессор РАН
Список основных публикаций работников ведущей организации по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела	
1	Bochkareva S.A., Grishaeva N.Y., Lyukshin B.A., Panov I.L., Panin S.V. Design of Composites with a Specified Set of Physicomechanical Properties Using Three Control Parameters // Physical Mesomechanics. – 2021. – Vol.

	24. – No. 2. – P. 196-201. DOI: 10.1134/S1029959921020090
2	Kosmachev P.V., Alexenko V.O., Bochkareva S.A. Panin S.V. Deformation behavior and fracture patterns of laminated PEEK-and PI-based composites with various carbon-fiber reinforcement // Polymers. – 2021. – Vol. 13. – No. 14. – P. 2268. DOI: 10.3390/polym13142268
3	Shil'ko S.V., Chernous D.A., Panin S.V., Choe H. A Method for Predicting the Parameters of Plastic Deformation of Dispersedly Reinforced Materials by Using a Modified Mori–Tanaka Model // Mechanics of Composite Materials. – 2021. – Vol. 57. – No. 2. – P. 153-160. DOI: 10.1007/s11029-021-09942-5
4	S.V. Panin, J. Luo, D.G. Buslovich, L.A. Kornienko, V.O. Aleksenko, and S.A. Bochkareva. Development of an optimal composition of three-component high-strength wear-resistant composites based on polyimide. Journal of Applied Mechanics and Technical Physics, 2021, Vol. 62, No. 6, pp. 1028–1036. DOI: 10.1134/S0021894421060183
5	Bogdanov A.A., Panin S.V., Lyubutin P.S., Eremin A.V., Buslovich D.G., Byakov A.V. An Automated Optical Strain Measurement System for Estimating Polymer Degradation under Fatigue Testing // Sensors. – 2022. – Vol. 22. – No. 16. – P. 6034. DOI: 10.3390/s22166034
6	Panin, S.V.; Bogdanov, A.A.; Eremin, A.V.; Buslovich, D.G.; Alexenko, V.O. Estimating Low- and High-Cyclic Fatigue of Polyimide-CF-PTFE Composite through Variation of Mechanical Hysteresis Loops. Materials 2022, 15, 4656. DOI: 10.3390/ma15134656
7	Paimushin V.N., Makarov M.V., Polyakova N.V., Shishov M.A., Kamalutdinov A.M., Panin S.V. Refined Nonlinear Deformation Models of Semi-Infinite Plates Made of Fiber Reinforced Plastics. 1. Reddy–Nemirovsky Type Model // Lobachevskii Journal of Mathematics. – 2022. – Vol. 43. – No. 8. – P. 2257-2266. DOI: 10.1134/S1995080222110245
8	Панин С.В., Богданов А.А., Любутин П.С., Еремин А.В., Буслович Д.Г., Бяков А.В., 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. DOI: 10.26896/1028-6861-2023-89-1-46-55
9	Panin S.V., Bogdanov A.A., Eremin A.V., Buslovich D.G., Shilko I.S. Effect of polymer matrix on inelastic strain development in PI-and PEI-based composites reinforced with short carbon fibers under low-cyclic

	fatigue // Polymers. – 2023. – Vol. 15. – No. 5. – P. 1228. DOI: 10.3390/polym15051228
10	Bogdanov A.A., Panin S.V., Kosmachev P.V. Fatigue damage assessment and lifetime prediction of short fiber reinforced polymer composites—a review // Journal of Composites Science. – 2023. – Vol. 7. – No. 12. – P. 484. DOI: 10.3390/jcs7120484
11	Panin S.V., Bogdanov A.A., Aleksenko V.O., Bochkareva S.A., Lyubutin P.S., Panov I.L., Tian D. Digital Image Correlation Analysis of Fatigue Degradation of Layered Polymer Composites (Polyetheretherketone / Polyetherimide, PEEK/PEI) with Carbon-Fiber Fabric Prepreg // Physical Mesomechanics. – 2024. – Vol. 27. – No. 5. – P. 541-555. DOI: 10.1134/S1029959924050047
12	Bogdanov A.A., Panin S.V. Prediction of Fatigue Life of Polyetherimide/Carbon Fiber Particulate Composites at Various Maximum Stresses and Filler Contents // Polymers. – 2024. – Vol. 16. – No. 6. – P. 749. DOI: 10.3390/polym16060749
13	Bogdanov A.A., Panin S.V., Buslovich D.G. Analysis of Fatigue Resistance of PEI/SCF/PTFE Antifriction Composite Based on Structural and Deformation Damping Factors. PNRPU Mechanics Bulletin, 2024, no. 5, pp. 5-13. DOI: 10.15593/perm.mech/2024.5.01
14	Dibirov, T., Drobyshv, A., Kharazyan, E., Redko, N., Pankov, E., Kozulin, A., Panin, S., Arutyunov, S., Computer simulation of stress-strain states in zygomatic bones after complex installation of implants, Frattura ed Integrità Strutturale, 67, (2024) 259-279. DOI: 10.3221/IGF-ESIS.67.19
15	Tian D., Alexenko V.O., Stepanov D.Y., Buslovich D.G., Zelenkov A.A., Panin S.V. Effect of Prepreg Composition on the Structure and Shear Strength of PEI/CF Laminates Fabricated by Ultrasonic Additive Manufacturing // Polymers. – 2025. – Vol. 17. – No. 11. – P. 1468. DOI: 10.3390/polym17111468