

Сведения о ведущей организации
 по диссертационной работе Черепанова Дмитрия Евгеньевича
 на тему: «**Экспериментальные методы исследования повреждения термическими ударами материалов первой стенки термоядерных реакторов**»
 на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук
 по специальности 1.3.2. Приборы и методы экспериментальной физики

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук.
Сокращенное наименование организации	ИФПМ СО РАН
Ведомственная принадлежность	Минобрнауки России
Организационно-правовая форма	Бюджетное учреждение
Тип организации	научная
Структурное подразделение	Лаборатория физики прочности
Почтовый индекс, адрес организации	634055, г. Томск, пр. Академический, 2/4
Веб-сайт организации	www.ispms.ru
Телефон	8-3822-491-881
Факс	8-3822-492-576
Адрес электронной почты	office@ispms.ru

Список наиболее значимых публикаций работников структурного подразделения ведущей организации, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Danilov V.I., Orlova D.V., Gorbatenko V.V., Danilova L.V., Zuev L.B. Kinetics of strain-induced phase transformation in TRIP steel // Materials Letters. – 2021. – V. 301. – P. 130289. DOI: 10.1016/j.matlet.2021.130289
2. Lunev A.G., Orlova D.V., Danilova L.V., Zuev L.B. Ultrasonic and Optical Evaluation of Deformation Stages from the Beginning to Fracture: A Case Study of Low-Carbon Steels // Journal of Nondestructive Evaluation. – 2021. – 40 (1). – P. 31. DOI: 10.1007/s10921-021-00763-z
3. Barannikova S.A., Nadezhkin M.V. Kinetics of plastic deformation localization bands in polycrystalline nickel // Metals. – 2021. – V.11 (9). – P. 1440. DOI: 10.3390/met11091440
4. Li Y., Barannikova S. In situ digital image speckle correlation (Disc) observation of plastic strain increment in low-carbon steel // Metalurgija. – 2021. – V. 60 (1-2). – P. 55-58. DOI: 10.31044/0543-5846-2021-60-55-58
5. Barannikova S., Li Y. Kinetics of deformation bands in a low-carbon steel — stainless steel bimetal // Metalurgija. – 2021. – V. 60 (1-2). – P. 59-62. DOI: 10.31044/0543-5846-2021-60-59-62
6. Ababkov N., Smirnov A., Danilov V., Zuev L., Popova N., Nikonenko E. Structural-Phase State, Mechanical Properties, Acoustic and Magnetic Characteristics in the Sustainable Deformation Localization Zones of Power Equipment Made of Structural and Heat Resistant Steels // Metals. – 2021. – V. 11(10). – P. 1638. DOI: 10.3390/met11101638
7. Maslova O.A., Ammar M.-R., Fantini C., Barannikova S.A., Pimenta M.A. Resonant Raman scattering of anthracene-based carbons in the secondary carbonization stage // Journal of Raman Spectroscopy. – 2021. – V. 52 (3). – P. 670-677. DOI: 10.1002/jrs.6051

8. Krivosheina M., Tuch E. Mathematical simulation of elastoplastic deformation in cubic materials with an account of anisotropic bulk compressibility // Mathematics and Mechanics of Solids. - 2021. – V. 5. – P. 10812865211015790. DOI: 10.1177/10812865211015790
9. Зуев Л.Б., Горбатенко В.В., Данилова Л.В. Модель пластической деформации и разрушения твердых тел // Изв. Вузов. Физика. – 2021. – № 9. – С. 75-83. DOI: 10.17223/00213411/64/6/106.
10. Зуев Л.Б., Хон Ю.А. Пластическое течение как процесс формирования пространственно-временных структур. Часть I. Качественные и количественные закономерности // Физическая Мезомеханика. – 2021. – Т. 24. – № 6. – С. 5–14. DOI: 10.24412/1683-805X-2021-6-5-14
11. Хон Ю.А., Зуев Л.Б. Пластическое течение как процесс формирования пространственно-временных структур. Часть II. Зарождение и развитие локализованных структур: двухуровневое макроскопическое описание // Физическая Мезомеханика. – 2021. – Т. 24. – № 6. – С. 15-24. DOI: 10.24412/1683-805X-2021-6-15-24
12. Zuev L.B., Varannikova S.A. The macroscopic phenomena in plasticity. // Metals. - 2023. 13. - 278.
13. Зуев Л.Б. Квантованный характер скачкообразной пластической деформации. // Письма в ЖТФ. - 2023. - Т. 50. - № 12. -С. 9-11.
14. Зуев Л.Б., Хон Ю.А., Горбатенко В.В. Физика неоднородного пластического течения. - М.: Физматлит, 2024. - 315 с.
15. Зуев Л.Б., Хон Ю.А. Автоволновая физика неоднородного пластического течения. Физическая Мезомеханика. // 2024. – Т. 27. – № 5. – С. 5-33.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук дает свое согласие выступить в качестве ведущей организации и выражает согласие на включение необходимых данных в аттестационное дело соискателя и их дальнейшую обработку.

Директор ИФПМ СО РАН,
д.т.н.,
профессор РАН



/ Колубаев Евгений Александрович /

«27» декабря 2024 г.