

СОГЛАСИЕ

Я. Туманов Андрей Владиславович, кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории Механики деформирования и разрушения Института проблем энергетики и перспективных технологий Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук», 420111, г. Казань, ул. Лобачевского, д. 2/31, +7(843)231-90-61, E-mail: tymanoff@rambler.ru

(фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность, наименование организации, почтовый адрес и телефон, электронная почта)

01.02.04 Механика деформируемого твердого тела

(шифр научной специальности и отрасль наук, по которым защищена диссертация)

даю согласие быть официальным оппонентом по диссертации Беловой Оксаны Николаевны «Приложения метода молекулярной динамики к задачам механики разрушения и атомистически-континуальное описание процессов разрушения» по специальности 1.1.8. Механика деформируемого твердого тела

(ФИО соискателя, тема работы)

на соискание ученой степени кандидата технических наук, имею более 15 публикаций за последние 5 лет по тематике оппонируемой диссертации и не возражаю против обработки моих персональных данных и размещения их в сети Интернет. Список трудов прилагаю:

1. Федоренков, Д. И. Методика определения констант и параметров модели накопления повреждений с изотропным и кинематическим упрочнением / Д. И. Федоренков, Д. А. Косов, А. В. Туманов // Физическая мезомеханика. – 2022. – Т. 25, № 6. – С. 63-74. – DOI 10.55652/1683-805X202225663.
2. Shlyannikov, V. Elastic and nonlinear crack tip solutions comparison with respect to failure probability / V. Shlyannikov, A. Tumanov, N. Boychenko // Frattura ed Integrita Strutturale. – 2022. – Vol. 16, No. 62. – P. 1-13. – DOI 10.3221/IGF-ESIS.62.01.
3. Fedorenkov, D. I. Constants and parameters of the damage accumulation model with isotropic and kinematic hardening for 25Cr1Mo1V steel / D. I. Fedorenkov, D. A. Kosov, A. V. Tumanov // Procedia Structural Integrity. – 2022. – Vol. 42. – P. 537-544. – DOI 10.1016/j.prostr.2022.12.068.
4. Crack tip fields and fracture resistance parameters based on strain gradient plasticity / V. Shlyannikov, A. Tumanov, A. Tartygasheva, E. Martínez-Pañeda // International Journal of Solids and Structures. – 2021. – Vol. 208-209. – P. 63-82. – DOI 10.1016/j.ijsolstr.2020.10.015.
5. Mode I and mode II stress intensity factors and dislocation density behaviour in strain gradient plasticity / V. Shlyannikov, A. Tumanov, R. Khamidullin, E. Martínez-Pañeda // Theoretical and Applied Fracture Mechanics. – 2021. – Vol. 116. – P. 103128. – DOI 10.1016/j.tafmec.2021.103128.
6. Шлянников, В. Н. Эффекты градиентной пластичности в вершине трещины при плоском напряженном состоянии и плоской деформации / В. Н. Шлянников, А. В. Туманов, Р. М. Хамидуллин // Физическая мезомеханика. – 2021. – Т. 24, № 2. – С. 41-55. – DOI 10.24412/1683-805X-2021-2-41-55.
7. Туманов, А. В. Трактовка обобщенного параметра вероятности разрушения через пластический коэффициент интенсивности напряжений / А. В. Туманов, Н. В. Бойченко // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2021. – № 1. – С. 86-94. – DOI 10.15593/perm.mech/2021.1.09.
8. Shlyannikov, V. Characterization of the nonlinear fracture resistance parameters for an aviation GTE turbine disc / V. Shlyannikov, I. Ishtyryakov, A. Tumanov // Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures. – 2020. – Vol. 43, No. 8. – P. 1686-1702. – DOI 10.1111/ffe.13188.

9. Туманов, А. В. Реализация степенного закона Рамберга-Осгуда в конечно-элементном комплексе ANSYS / А. В. Туманов, Д. А. Косов, Д. И. Федоренков // Труды Академэнерго. – 2020. – № 1(58). – С. 44-61.
10. Тартыгашева, А. М. Формулировка метода конечных элементов с учетом сингулярности для плоской задачи смешанных форм разрушения / А. М. Тартыгашева, В. Н. Шлянников, А. В. Туманов // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2020. – № 4. – С. 220-236. – DOI 10.15593/perm.mech/2020.4.19.
11. Tumanov, A. V. Crack growth rate prediction based on damage accumulation functions for creep-fatigue interaction / A. V. Tumanov, V. N. Shlyannikov, A. P. Zakharov // Frattura ed Integrita Strutturale. – 2020. – Vol. 14, No. 52. – P. 299-309. – DOI 10.3221/IGF-ESIS.52.23.
12. Shlyannikov, V. Strain-gradient effect on the crack tip dislocations density / V. Shlyannikov, A. Tumanov, R. Khamidullin // Frattura ed Integrita Strutturale. – 2020. – Vol. 14, No. 54. – P. 192-201. – DOI 10.3221/IGF-ESIS.54.14.
13. Shlyannikov, V. N. Computational assessment of nonlinear fracture resistance parameters for cracked fuselage panel under biaxial loading / V. N. Shlyannikov, A. V. Tumanov, A. P. Zakharov // Engineering Failure Analysis. – 2019. – Vol. 104. – P. 1174-1187. – DOI 10.1016/j.engfailanal.2019.06.061.
14. Shlyannikov, V. N. Stress- and Strain-Based Models of Creep Damage Accumulation / V. N. Shlyannikov, A. V. Tumanov // Physical Mesomechanics. – 2019. – Vol. 22, No. 6. – P. 514-528. – DOI 10.1134/S1029959919060080.
15. Zakharov, A. The crack path in fuselage panel under mixed mode biaxial loading / A. Zakharov, V. Shlyannikov, A. Tumanov // Frattura ed Integrita Strutturale. – 2019. – Vol. 13, No. 48. – P. 87-96. – DOI 10.3221/IGF-ESIS.48.11.

к.т.н., ведущий научный сотрудник

Туманов А.В.

(печать отдела кадров)