

## Информация о ведущей организации

"Институт механики сплошных сред Уральского отделения Российской академии наук" - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук; 614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, 1; +7 (342) 237-84-61; [mvp@icmm.ru](mailto:mvp@icmm.ru); <https://www.icmm.ru>.

## Список статей сотрудников по близкой тематике

1. Garishin, O.K., Shadrin, V.V., Svistkov, A.L., Sokolov, A.K., Stöckelhuber, W.K. Viscoelastic-plastic properties of natural rubber filled with carbon black and layered clay nanoparticles. Experiment and simulation // 2017. Polymer Testing. V. 63. P. 133-140.
2. Mokhireva, K.A., Svistkov, A.L., Solod'ko, V.N., Komar, L.A., Stöckelhuber, K.W. Experimental analysis of the effect of carbon nanoparticles with different geometry on the appearance of anisotropy of mechanical properties in elastomeric composites // 2017. Polymer Testing. V. 59. P. 46-54.
3. Iziumov R. I., Svistkov A. L. Cartographic method of surface characteristics analysis // Pattern Recognition and Image Analysis. 2016. V. 26, No. 1. P. 125–135.
4. Uzhegova N.I., Svistkov A.L., Lauke B., Heinrich G. The influence of capillary effect on atomic force microscopy measurements // International Journal of Engineering Science. 2014. V. 75. P. 67-78.
5. Uzhegova N.I., Svistkov A.L. A new model for contact interaction between an atomic force microscope probe and a sample // International Journal of Nanomechanics Science and Technology. – 2015. – Vol. 6, N. 3. – P. 179-192.
6. Rogovoy A., Stolbova O. Modeling the magnetic field control of phase transition in ferromagnetic shape memory alloys // International Journal of Plasticity. 2016. V. 85. P. 130-155.
7. Morozov I.A., Garishin O.K. Shadrin V.V., Gerasin V.A., Guseva M.A. Atomic force microscopy of structural-mechanical properties of polyethylene reinforced by silicate needle-shaped filler // Advances in Materials Science and Engineering. 2016. V. 2016. P. 1-8.
8. Guseva M.A., Gerasin V.A., Garishin O.K., Shadrin V.V., Plekhov O.A., Pawlak A. Thermal effects under elastic and plastic deformation of polyethylene // Polymer. 2015. V. 56. P. 416-427.

9. Morozov, I. A.; Lauke, B.; Heinrich, G. AFM investigations of structure and mechanical properties of cracks in carbon black filled and unfilled rubbers // Kautschuk Gummi Kunststoffe. 2013. V. 66, N. 10. P. 71-76.
10. Morozov I.A. Structural-mechanical AFM study of surface defects in natural rubber vulcanizates // Macromolecules. 2016.V. 49. N. 16. P. 5985-5992.
11. Гаришин О.К. Моделирование контактного режима работы атомно-силового микроскопа с учетом немеханических сил взаимодействия с поверхностью образца // Вычислительная механика сплошных сред. 2012. Т. 5, № 1. С. 61–69.
12. Роговой А.А., Столбова О.С. Моделирование упруго-неупругих процессов при конечных деформациях в сплавах с памятью формы // Прикладная механика и техническая физика. 2013. Т. 54. № 2 (318). С. 148-162.
13. Ужегова Н.И., Свистков А.Л., Гаришин О.К. Моделирование контакта зонда атомно-силового микроскопа с жидкой пленкой // Конденсированные среды и межфазные границы. 2014. Т. 16, № 1. С. 84-90.
14. Морозов И.А., Ужегова Н.И. Определение механических свойств материалов на основе моделей взаимодействия зонда атомно-силового микроскопа с поверхностью образцов // Вычислительная механика сплошных сред. – 2014. – Т. 7, № 4. – С. 385-397.
15. Ужегова Н.И., Свистков А.Л. Многоуровневый анализ рельефа поверхности образца, полученного методами атомно-силовой микроскопии // Вычислительная механика сплошных сред. 2016. Т. 9. С. 366-374.