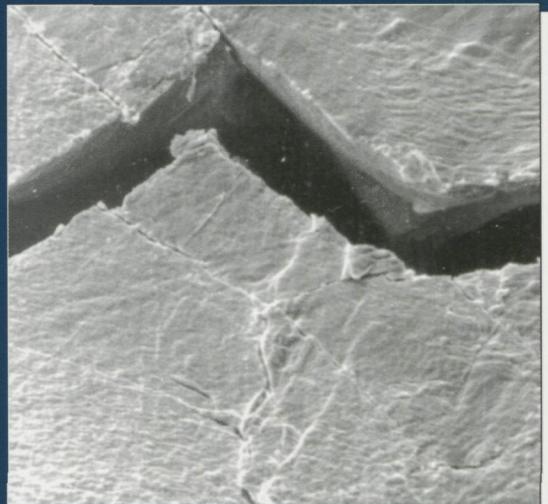


# ФИЗИЧЕСКАЯ МЕЗОМЕХАНИКА

- Мезомеханика структурно-неоднородных сред
- Мезомеханика разрушения
- Физическая мезомеханика материалов
- Приложения мезомеханики к проблемам геодинамики и геотектоники
- Мезомеханика функциональных материалов и материалов для электроники
- Неразрушающие методы контроля



# **ФИЗИЧЕСКАЯ МЕЗОМЕХАНИКА**

**Том 18 (2015)**

**Номер 4 (август 2015)**

1. От чего на самом деле зависит трение? Естественные определяющие параметры в механике контактного взаимодействия и физике трения  
*стр. 5 - 11*  
В.Л. Попов (Германия)
2. Применение метода редукции размерности для расчета силы трения между осесимметричным индентором и вязкоупругим полупространством  
*стр. 12 - 17*  
S. Kusche (Германия)
3. Решение задачи фрикционного контакта на основе метода диаграмм памяти при произвольном трехмерном нагружении  
*стр. 18 - 23*  
V.V. Aleshin, O. Bou Matar (Франция)
4. О влиянии динамических возмущений напряженного состояния на процесс накопления необратимых деформаций на границах раздела в блочных средах  
*стр. 24 - 37*  
А.С. Григорьев, Е.В. Шилько, С.В. Астафуров, А.В. Димаки, Е.М. Высоцкий, С.Г. Псахье (Россия)
5. Трение и износ сферического индентора под действием нормальных к плоскости контакта ультразвуковых колебаний  
*стр. 38 - 41*  
N. Milahin, Q. Li (Германия)
6. Нормальный контакт между цилиндрическим индентором и полупространством с дальнодействующими адгезионными силами: моделирование в рамках метода редукции размерности  
*стр. 42 - 45*  
А.В. Димаки (Россия)
7. Безызносный нанодвигатель на основе знакопеременного качения  
*стр. 46 - 51*  
R. Wetter, В.Л. Попов (Германия)
8. Моделирование диссиpации энергии в контакте волокон под действием нормальных и касательных колебаний  
*стр. 52 - 56*  
J. Zhang, A. Butz<sup>1</sup>, Q. Li<sup>1</sup> (Китай, Германия)
9. Релаксационное затухание в контактах под действием нормальных и торсионных колебаний  
*стр. 57 - 60*  
М. Попов, В.Л. Попов (Германия)
10. Исследование влияния размера и концентрации частиц мягких включений на прочностные свойства керамического образца  
*стр. 61 - 67*  
А.И. Дмитриев, С.П. Буякова, С.Н. Кульков (Россия)
11. Поврежденность и разрушение: классические континуальные теории  
*стр. 68 - 87*  
П.С. Волегов, Д.С. Грибов, П.В. Трусов (Россия)
12. Физические аспекты формирования высокопрочного состояния дисперсионно-упрочняемых сплавов при интенсивной пластической деформации кручением  
*стр. 87 - 93*  
С.Н. Фаизова, Г.И. Рааб, Н.Г. Зарипов, Д.А. Аксенов, И.А. Фаизов (Россия)
13. Экспериментальное исследование различных режимов скольжения блоков по границе раздела.  
Часть 1. Лабораторные эксперименты  
*стр. 94 - 104*  
Г.Г. Кочарян, В.А. Новиков (Россия)
14. Объемная плотность энергии деформации в хаотически армированных полимерных композитах с антифрикционными дисперсными добавками  
*стр. 105 - 110*  
В.И. Колесников, В.В. Бардушкин, А.П. Сычев, В.Б. Яковлев (Россия)