

# **Физическая мезомеханика**

**Том 19 (2016)**

**• Номер 2 (апрель 2016)**

- 
1. Научные основы хладноломкости конструкционных сталей с ОЦК кристаллической решеткой и деградации их структуры при эксплуатации в условиях отрицательных температур  
стр. 5 - 14  
В.Е. Панин, Л.С. Деревягина, М.П. Лебедев, А.С. Сыромятникова, Н.С. Сурикова, Ю.И. Почивалов, Б.Б. Овечкин (Россия)
  2. Анализ упругопластического разрушения пластин с надрезами из алюминиевого сплава Al 7075-T6 на основе локальной энергии и концепции эквивалентного материала  
стр. 15 - 23  
A.R. Torabi, F. Berto<sup>1</sup>, A. Campagnolo<sup>1</sup> (Iran, Italy)
  3. О возможности формирования «soft matter» наноструктур на основе мезопористого гидроксида алюминия. Перспективы биомедицинских приложений  
стр. 24 - 31  
А.С. Ложкомоев, М.И. Лerner, А.А. Цуканов, С.О. Казанцев, О.В. Бакина, С.Г. Псахье (Россия)
  4. Моделирование «медленных движений» — автоволн неупругой деформации в пластичных и хрупких материалах и средах  
стр. 32 - 46  
П.В. Макаров, А.Ю. Перышкин (Россия)
  5. О разложении движения, независимых от выбора системы отсчета производных и определяющих соотношениях при больших градиентах перемещений: взгляд с позиций многоуровневого моделирования  
стр. 47 - 65  
П.В. Трусов, А.И. Швейкин, А.Ю. Янц
  6. Турбулентная вихревая пелена: принципы классификации, калибровочная эквивалентность, примеры и приложения  
стр. 66 - 73  
А.М. Мухамедов (Россия)
  7. Вариативность инициации разрушения на микро- и наноструктурном уровнях при ударном разрушении керамики SiC  
стр. 74 - 79  
А.Г. Кадомцев, А.Е. Чмель, И.П. Щербаков (Россия)
  8. О диаграммах разрушения тел с короткими макротрецинами. Охрупчивание материала при усталостном разрушении  
стр. 80 - 99  
В.М. Корнев (Россия)
  9. Мартенситные превращения в никелиде титана через промежуточную фазу с ГЦК-решеткой  
стр. 100 - 107  
Л.И. Квеглис, Ф.М. Носков, М.Н. Волочаев, А.В. Джес<sup>1</sup> (Россия, Казахстан)
  10. Синтез, фазовый состав, структура и прочностные свойства пористых материалов на основе соединения Ti<sub>3</sub>SiC<sub>2</sub>  
стр. 108 - 113  
О.К. Лепакова, В.И. Итин, Е.Г. Астафурова, П.А. Еркаев, В.Д. Китлер, Н.И. Афанасьев (Россия)
  11. Моделирование поведения несогласованного спая стекла с металлом с учетом свойств зоны соединения  
стр. 114 - 119  
О.Н. Любимова, Э.П. Солоненко
-