

# СОДЕРЖАНИЕ

---

*Ашихмин В.Н.*

Определение эффективных упругих свойств поликристаллов методом  
вычислительного эксперимента ..... 5

*Берестова С.А., Хананов Ш.М.*

О некоторых путях становления структурно-феноменологических  
теорий в механике деформируемого твердого тела ..... 17

*Большаков В.И., Данишевский В.В.*

Закономерности передачи нагрузки от волокон к матрице в случае  
неидеального контакта ..... 29

*Зайцев А.В., Кутергин А.В.*

Упругое равновесие тяжелого горизонтального толстостенного  
ортотропного цилиндра, находящегося под действием неравномерно  
распределенного бокового давления ..... 36

*Зайцев А.В., Фукалов А.А.*

Эффективные модули объемного сжатия дисперсно-упрочненных  
композитов со сплошными и полыми анизотропными сферическими  
включениями ..... 46

*Копытов Н.П., Митюшов Е.А.*

Математическая модель армирования оболочек из волокнистых  
композиционных материалов и проблема равномерного  
распределения точек на поверхностях ..... 55

*Макарова Е.Ю., Соколкин Ю.В.*

О выводе и вычислении функционалов в нелинейных статистических  
краевых задачах механики композитов ..... 67

*Семенова Д.В., Устинов К.Б.*

Некоторые асимптотические разложения компонент тензора Эшелби  
в случае кубической и гексагональной анизотропии ..... 80

Сведения об авторах ..... 101

Abstracts and Keywords ..... 104

Условия публикации статей в журнале «Вестник ПГТУ. Механика» ..... 107

# CONTENTS

---

<i>Ashikhmin V.N.</i> Determination of Polycrystals Effective Elastic Properties by the Method of Computing Experiment.....	5
<i>Berestova S.A., Hananov Sh.M.</i> Some Ways of Becoming of Structural-Phenomenological Theories in Mechanics of Solids.....	17
<i>Bolshakov V.I., Danishevskiy V.V.</i> Load Transfer from Fibres to a Matrix in the Case of Imperfect Bonding ....	29
<i>Zaitsev A.V., Kutergin A.V.</i> Equilibrium State of Elastic Thick-Walled Heavy Horizontal Orthotropic Cylinder Subjected to the Action of Nonuniform External Lateral Pressure.....	36
<i>Zaitsev A.V., Fukalov A.A.</i> Effective Bulk Modules of 3D Matrix-Inclusion Composites with Continuous and Hollow Anisotropic Spherical Particles.....	46
<i>Kopitov N.P., Mityushov E.A.</i> A Mathematical Model of Shells Reinforcement Made of Fibrous Composite Materials and the Problem of Points Uniform Distribution on Surfaces .....	55
<i>Makarova E.Yu., Sokolkin Yu.V.</i> Functional Approach and Analysis in Nonlinear Statistic Boundary-Value Composite Mechanic Problems.....	67
<i>Semenova D.V., Ustinov K.B.</i> Some Asymptotic Expansions of Components of Eshelby Tensor in Cases of Cubic and Hexagonal Anisotropy .....	80
Abstracts and Keywords .....	104