

# МЕХАНИКА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

MECHANICS  
OF COMPOSITE  
MATERIALS

2016

6

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Янковский А. П.</i> Уточненная модель деформирования металлокомпозитных пластин регулярной слоистой структуры при изгибе в условиях установившейся ползучести . . . . .	1017
<i>Гуде М., Фрайнд А., Фогель К., Купфер Р.</i> Моделирование нового процесса соединения термопластичных волокнисто-армированных композитов и металлических компонентов . . . . .	1043
<i>Фомин Л. В.</i> Установившаяся ползучесть составного стержня при растяжении в условиях агрессивной среды . . . . .	1055
<i>Сайд М.-У., Чэн Чж. Ф., Чэн Чж. Х., Ли Б. Б.</i> Сравнение характеристик разрушения волокнисто-армированных углепластиков со сквозным отверстием при растяжении и сжатии . . . . .	1069
<i>Озен М.</i> Влияние последовательности укладки в гибридных композитах типа сэндвич на поведение при ударе и изгибное поведение после удара . . . . .	1081
<i>Лобанов Д. С., Словиков С. В.</i> Механические свойства односторонне базальто-пластик при нагружении, имитирующем условия эксплуатации . . . . .	1091
<i>Чжан Ю. С., Ван Б. Л., Ван Ф. Ф.</i> Теоретический анализ сопротивления пенокерамических покрытий термическому удару . . . . .	1099
<i>Сибгатуллин К. Э., Сибгатуллин Э. С.</i> Коэффициент запаса прочности анизотропных брусьев в пространстве обобщенных сил . . . . .	1109
<i>Текили С., Хадри Ю., Мерзуг Б., Даа Е. М., Дауджи А.</i> Свободные и вынужденные колебания балок, упрочненных композитными покрытиями и подверженных подвижным нагрузкам . . . . .	1119
<i>Гайдачук В. Е., Кондратьев А. В., Чесноков А. В.</i> Изменение терморазмеростабильности структуры полимерного композита после карбонизации . . . . .	1131
<i>Халили С. Мохаммад Реза, Наджафи Мослем, Еслами-Фарсани Реза.</i> Влияние термоциклирования на деформационное поведение при растяжении полимерных композитов, армированных базальтовыми и углеродными волокнами . . . . .	1141
<i>Онитири М. А., Акынлаби Е. Т.</i> Влияние размера частиц и их объемного содержания на свойства при растяжении композитов на основе эпоксидной смолы и полипропилена, наполненных отходами железной руды . . . . .	1155
<i>Ли Л. Б.</i> Влияние многократного растрескивания матрицы на петли гистерезиса ортогонально армированных углепластиков на керамической матрице . . . . .	1169
<i>Ахундов В. М.</i> Формоизменения торообразного тела с меридиональным расположением волокон на основе двухуровневой каркасной теории и конгруэнтного с ним однородного тела. . . . .	1189
Указатель статей, опубликованных в журнале “Механика композитных материалов” в 2016 году . . . . .	1207
Авторский указатель за 2016 год . . . . .	1212

---

## CONTENTS

<i>Yankovskii A. P.</i> Refined deformation model of metal-composite plates of regular layered structure in bending under conditions of steady-state creep . . . . .	1017
<i>Gude M., Freund A., Vogel C., and Kupfer R.</i> Simulation of a novel joining process for fiber-reinforced thermoplastic composites and metallic components . . . . .	1043
<i>Fomin L.</i> Steady-state creep of a composite rod in tension in the presence of an aggressive environment . . . . .	1055
<i>Saeed M.-U., Chen Z. F., Chen Z. H., and Li B. B.</i> Comparison of fracture characteristics of open-hole-notch carbon-fiber-reinforced composites subjected to tensile and compressive loadings . . . . .	1069
<i>Özen M.</i> Influence of stacking sequence on the impact and postimpact bending behavior of hybrid sandwich composites . . . . .	1081
<i>Lobanov D. S., and Slovikov S. V.</i> Mechanical properties of a unidirectional basalt-fiber-reinforced plastic under a loading simulating operation conditions . . . . .	1091
<i>Zhang Y. X., Wang B. L., and Wang F. F.</i> Theoretical analysis of thermal shock resistance of ceramic foam coatings . . . . .	1099
<i>Sibgatullin K. E. and Sibgatullin E. S.</i> Safety factor of anisotropic bars in the space of generalized forces . . . . .	1109
<i>Tekili S., Khadri Y., Merzoug B., Daya E. M., and Daouadji A.</i> Free and forced vibration of beams strengthened by composite coats subjected to moving loads . . . . .	1119
<i>Gaidachuk V. E., Kondratiev A. V., and Chesnokov A. V.</i> The change in the thermal and dimensional stability of the structure of a polymer composites after carbonization . . . . .	1131
<i>Khalili S. Mohammad Reza, Najafi Moslem, and Eslami-Farsani Reza.</i> Effect of thermal cycling on the tensile behavior of polymer composites reinforced by basalt and carbon fibers . . . . .	1141
<i>Onitiri M. A. and Akinlabi E. T.</i> Effects of particle size and particle loading on the tensile properties of iron-ore-tailing-filled epoxy and polypropylene composites . . . . .	1155
<i>Li L. B.</i> Effect of matrix multicracking on the hysteresis loops of carbon-fiber-reinforced cross-ply ceramic-matrix composites . . . . .	1169
<i>Akhundov V. M.</i> An analysis of form changes of a toroidal body with a meridional arrangement of fibers on the basis of the two-level carcass theory and of a homogeneous body congruent to it . . . . .	1189
Contents of the journal <i>Mekhanika Kompozitnykh Materialov</i> in 2016 . . . . .	1207
Author's index for 2016 . . . . .	1212

---