

МЕХАНИКА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

MECHANICS
OF COMPOSITE
MATERIALS

2015

5

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Шахин Ю., Мирзоев Х.</i> Характеристики износа композитов на полимерной основе . . .	769
<i>Проценко А. Е., Телеш В. В.</i> Ингибирование и катализ как метод улучшения механических свойств стеклопластика . . .	785
<i>Старовойтов Э. И., Леоненко Д. В., Тарлаковский Д. В.</i> Резонансные колебания круговых композитных пластин на упругом основании . . .	793
<i>Шокри М. М., Резвани С., Мосалмани Р.</i> Полимербетон на основе мелкодисперсного кварцевого песка и полиэфирной матрицы . . .	807
<i>Рамезани Х., Талехитутти Р.</i> Виброакустический отклик двустенной цилиндрической оболочки из функционально-градиентного материала с пористым слоем типа сэндвич . . .	821
<i>Касаленко К., Руссо С.</i> Анализ предельной нагрузки пултрузионных ферм из волокнисто-армированных стеклопластиков . . .	839
<i>Паймушин В. Н., Шишкин В. М.</i> Моделирование упругих и демпфирующих свойств многослойной конструкции торсион—лопасть несущих винтов легких вертолетов нового поколения. I. Конечно-элементная аппроксимация торсиона . . .	861
<i>Пестренин В. М., Пестренина И. В., Русакова С. В., Кондюрин А. В.</i> Развертывание крупногабаритных оболочечных конструкций внутренним давлением . . .	889
<i>Гусев Е. Л., Бакулин В. Н.</i> Вариационная постановка задач оптимального проектирования композитных конструкций с требуемым комплексом свойств . . .	899
<i>Сян С., Ван Цз., Ай Я. Т., Ли Г. Ч.</i> Анализ потери устойчивости пластин из слоистых композитов с помощью разных теорий сдвигового деформирования высокого порядка . . .	911
<i>Игнатова А. В., Сапожников С. Б.</i> Двухмасштабное моделирование механического поведения композитной пены . . .	923
<i>Яо Х. Я., Юнь Г. Х., Фань В. Л.</i> Равновесный пьезоэлектрический потенциал изогнутой нанопроволоки ZnO в предположении о согласованности напряжений . . .	933
<i>Елисека Н., Калинин М., Ковалев А., Чате А.</i> Проектирование значений модуля упругости пленок поливинилхлорид-спирт/поливинилацетат, содержащих нанодобавки . .	945
<i>Каякч Я., Зелча З., Кукле С.</i> Влияние способов модифицирования на эксплуатационные свойства композитов на основе линейного полиэтилена низкой плотности и натурального волокна конопли . . .	955

CONTENTS

<i>Sahin Y. and Mirzayev H.</i> Wear characteristics of polymer-based composites	769
<i>Protsenko A. E. and Telesh V. V.</i> Inhibition and cathalysis as a method to improve the mechanical properties of a fiberglass-reinforced plastic	785
<i>Starovoitov E. I., Leonenko D. V., and Tarlakovsky D. V.</i> Resonance vibrations of a circular composite plates on an elastic foundation	793
<i>Shokrieh M. M., Rezvani S., and Mosalmani R.</i> A novel polymer concrete made from fine silica sand and polyester	807
<i>Ramezani H. and Talebitooti R.</i> Vibroacoustic response of a double-walled cylindrical FGM shell with a porous sandwiched layer	821
<i>Casalegno C. and Russo S.</i> Pushover analysis of GFRP pultruded frames	839
<i>Paimushin V. N. and Shishkin V. M.</i> Modeling the elastic and damping properties the multilayered torsion bar-blade structure of rotors of light helicopters of the new generation. I. Finite-element approximation of the torsion bar	861
<i>Pestrenin V. M., Pestrenina I. V., Rusakov S. V., and Kondyurin A. V.</i> Deployment of large-size shell constructions by internal pressure	889
<i>Gusev E. L. and Bakulin V. N.</i> Variational statement of the problem on the optimum design of composite constructions with a required set of properties	899
<i>Xiang S., Wang J., Ai Y. T., and Li G. Ch.</i> Buckling analysis of laminated composite plates by using various higher-order shear deformation theories	911
<i>Ignatova A. V. and Sapozhnikov S. B.</i> Two-scale modeling of the mechanical behavior of a composite foam	923
<i>Yao H. Y., Yun G. H., and Fan W. L.</i> Equilibrium piezoelectric potential of a bent ZnO nanowire based upon the stress consistency assumption	933
<i>Jelinska N., Kalnins M., Kovalovs A., and Chate A.</i> Analysis of the elastic modulus of nanoparticles-containing PVA/PVAC films by the response surface method	945
<i>Kajaks J., Zelca Z., and Kukle S.</i> The effect of modification methods on the performance characteristics of composites based on a linear low-density polyethylene and natural hemp fibers	955
