

МЕХАНИКА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

MECHANICS
OF COMPOSITE
MATERIALS

2016

3

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Агальовян Л. А., Геворкян Р. С.</i> Асимптотические решения задач электроупругости для трансверсально-изотропных тороидальных оболочек из пьезокерамических материалов	407
<i>Феррейра Л. Е. Т., де-Анай Х. Б., Феррари В. Х.</i> Оптимизация высокопрочного бетона, армированного гибридными волокнами	423
<i>Хон С., Пак С.-К.</i> Влияние предварительного напряжения на характеристики бетонных балок с приповерхностными стержнями из волокнисто-армированного углепластика	437
<i>Федотов А. Ф.</i> Вариант континуальной модели эффективных модулей упругости трансверсально-изотропных пористых материалов	451
<i>Филько С. А., Турсынбаева Д. А., Филько И. Н.</i> Неподвижные точки уравнений стеклования	463
<i>Морка А., Кендзерски П., Музалф П.</i> Оптимизация конструкции из композита на основе керамики и алюминиевого сплава, подверженной удару пулей из закаленной стали	473
<i>Павелко В., Ланса К., Павловскис П.</i> Определение вязкости межслойного разрушения первой моды с помощью нелинейного двухконсольного балочного образца	491
<i>Се Чж. Ю., Ли Чж. Б., Юй Цз. Л.</i> Приближенное решение о пластическом поведении защемленных сандвич-балок под действием сосредоточенной нагрузки	507
<i>Стрижиус В. Е.</i> Критерий усталостного разрушения при сложном напряженно-деформированном состоянии слоистых композитов	521
<i>Сайин Б., Севген С., Самли Р.</i> Моделирование экспериментальных параметров железобетонных балок методом регрессии	535
<i>Абросимов Н. А., Елесин А. В.</i> Численное моделирование нелинейного деформирования и прогрессирующего разрушения композитных цилиндрических оболочек при неосесимметричных взрывных воздействиях	547
<i>Грибняк В., Арнаутов А. К., Норкус А., Тамуленас В., Гудонис Е., Соколов А.</i> Экспериментальное исследование способности стальных фибр обеспечить конструкционную целостность армированных бетонных образцов, покрытых полимерными листами	563
<i>Турусов Р. А., Мемарианфард Х.</i> Напряженно-деформированное состояние толстостенных намоточных цилиндров на макро-, мезо- и микроуровне при охлаждении	577
<i>Ситтичарен В., Чайнавакул А., Сангкас Т., Кунтхам Ю.</i> Реологические и механические свойства композитов из переработанного полиэтилена высокой плотности, армированного золой волокон багассы	591
Борис Ефимович Победря	607

CONTENTS

<i>Aghalovyan L. A. and Gevorkyan R. S.</i> Asymptotic solutions of boundary value problems of electroelasticity for transversely isotropic toroidal shells made from piezoceramic materials	407
<i>Ferreira L. E. T., de Hanai J. B., and Ferrari V. J.</i> Optimization of a hybrid-fiber-reinforced high-strength concrete	423
<i>Hong S. and Park S.-K.</i> Prestressing effects on the performance of concrete beams with near-surface-mounted carbon-fiber-reinforced polymer bars	437
<i>Fedotov A. F.</i> Variant the continuum model of effective elastic moduli of transversely isotropic porous materials	451
<i>Filko S. A., Tursynbayeva D. A., and Filko I. N.</i> Fixed points of vitrification equations	463
<i>Morka A., Kędzierski P., and Muzolf P.</i> Optimization of the structure of a ceramic-aluminum alloy composite subjected to the impact of hard steel projectiles	473
<i>Pavelko V., Lapsa K., and Pavlovskis P.</i> Determination of the mode I interlaminar fracture toughness by using a nonlinear double-cantilever beam specimen	491
<i>Xie Z. Y., Li Z. B., and Yu J. L.</i> An approximate solution to the plastic response of clamped sandwich beams under concentrated loading	507
<i>Strizhius V.</i> Fatigue failure criterion of laminated composites under a complex stress-strain state	521
<i>Sayin B., Sevgen S., and Samli R.</i> Simulation of experimental parameters of Rc beams by employing the regression method	535
<i>Abrosimov N. A. and Elesin A. V.</i> Numerical simulation of nonlinear deformation and progressive destruction of composite cylindrical shells at nonaxisymmetric explosive actions	547
<i>Gribniak V., Arnautov A. K., Norkus A., Tamulenas V., Gudonis E., and Sokolov A.</i> Experimental investigation of the capacity of steel fibers to ensure the structural integrity of reinforced concrete specimens coated with CFRP sheets	563
<i>Turusov R. A. and Memarianfard H.</i> Stress—strain state of thick-walled filament-wound cylinders at the macro-, meso-, and microscales during cooling	577
<i>Sitticharoen W., Chainawakul A., Sangkas T., and Kuntham Y.</i> Rheological and mechanical properties of silica-based bagasse-fiber-ash-reinforced recycled HDPE composites	591
Boris Yefimovich Pobedrya	607
