

П
М55

ISSN 0203-1272

МЕХАНИКА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

MECHANICS
OF COMPOSITE
MATERIALS

2014

3

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Егоров А. Г., Камалутдинов А. М., Нуриев А. Н., Паймушин В. Н.</i> Теоретико-экспериментальный метод определения параметров демпфирования на основе исследования затухающих изгибных колебаний тест-образцов. 2. Аэродинамическая составляющая демпфирования	379
<i>Чэнь С., Ли Чж., Ван Х.</i> Анализ прогрессирующего разрушения слоистого композита со сквозным отверстием с помощью s-версии метода конечных элементов	397
<i>Шокри М. М., Карамнеджад А.</i> Оценка влияния скоростей деформации на динамические характеристики стеклоэпоксидных пластин при взрывном нагружении методом конечных разностей	419
<i>Аношкин А. Н., Вильдеман В. Э., Лобанов Д. С., Чихачев А. И.</i> Оценка эффективности ремонта в конструкциях из полимерных волокнистых композитных материалов	441
<i>Лю С., Вэй П., Ван Л., Чжан Г.</i> Единичное и многократное рассеяние плоских волн на нановолокнах с учетом межфазных эффектов	451
<i>Ахундов В. М.</i> Моделирование больших деформаций волокнистых тел вращения на основе прикладной и каркасной теорий. 2. Обжатие давлением	467
<i>Гувен О., Каракас Ф., Кая М. А., Йилдирим Х., Джелик М. С.</i> Композитные пленки на основе стиролбутилакрилата с минеральными наполнителями — колеманитом и кальциевым бентонитом	477
<i>Ильясов М. Х., Джагангиров А. А.</i> Гиперповерхности текучести трехслойной композитной оболочки, средний слой которой армирован волокнами	487
<i>Сюй Чж. Х., Кун Чж. Н.</i> Механические и термические свойства композитов на основе натурального каучука/полиэтилена, армированного короткими кокосовыми волокнами	501
<i>Комурайах А., Шьям Кумар Н., Дурга Прасад Б.</i> Химическая структура натуральных волокон и ее влияние на их механические свойства	509
<i>Мискольци Н., Сакач Х., Седларик В., Кухарчик П., Ригель Э.</i> Производство с помощью аппретур композитов акрилонитрилбутадиенстирол/полиэтилен высокой плотности из отходов их переработки	529
<i>Сенгчин С., Вонгмани С.</i> Механические свойства и сопротивление удару льняных тканых трикотажных композитов ПЛА/саржевая ткань 2 × 2 и ткань-рогожка 4 × 4, изготовленных методом интервального горячего прессования	543
<i>Питерс П., Гом С., Берар А., Дююи В., Тассери Х., Жилле Д.</i> Водопоглощение композитов на основе силорана, используемых в терапевтической стоматологии	555

CONTENTS

<i>Egorov A. G., Kamalutdinov A. M., Nuriev A. N., and Paimushin V. N.</i> Theoretical-experimental method for determining the parameters of damping based on the study of damped flexural vibrations of test specimens. 2. Aerodynamic component of damping	379
<i>Chen X., Li Z., and Wang H.</i> Progressive failure analysis of an open-hole composite laminate by using the s-version finite-element method	397
<i>Shokrieh M. M. and Karamnejad A.</i> Investigation of strain rate effects on the dynamic response of a glass/epoxy composite plate under blast loading by using the finite-difference method	419
<i>Anoshkin A. N., Vil'deman V. E., Lobanov D. S., and Chikhachev A. I.</i> Evaluation of repair effectiveness in structures made of fibrous polymer composite materials	441
<i>Liu X., Wei P., Wang L., and Zhang G.</i> Single and multiple scattering of inplane waves by nanofibers with consideration of interface effects	451
<i>Akhundov V. M.</i> Modeling large deformations of fibrous bodies of revolution based on applied and carcass theories. 2. Reduction by pressure	467
<i>Güven O., Karakas F., Kaya M. A., Yildirim H., and Celik M. S.</i> Composite films based on styrene-co-butyl-acrylate with colemanite and calcium bentonite mineral fillers	477
<i>Ilyasov M. H. and Jahangirov A. A.</i> Yield hypersurfaces of a three-layer composite shell with a fiber-reinforced middle layer	487
<i>Xu Zh. H. and Kong Zh. N.</i> Mechanical and thermal properties of short-coir-fiber-reinforced natural rubber/polyethylene composites	501
<i>Komuraiah A., Shyam Kumar N., and Durga Prasad B.</i> Chemical composition of natural fibers and its influence on their mechanical properties	509
<i>Miskolczi N., Szakacs H., Sedlarik V., Kucharczyk P., and Riegel E.</i> Production of acrylonitrile butadiene styrene/high-density polyethylene composites from waste sources by using coupling agents	529
<i>Stengchin S. and Wongmanee S.</i> Mechanical and impact properties of PLA/2 × 2 twill and 4 × 4 hopsack weave flax textile composites produced by the interval hot pressing technique	543
<i>Pieters P., Gaumet S., Bérard A., Dupuis V., Tassery H., and Gillet D.</i> Water uptake of a silorane based composite used in restorative dentistry	555
