

17  
M55

ISSN 0203-1272

# МЕХАНИКА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

MECHANICS  
OF COMPOSITE  
MATERIALS

**2013**

**2**

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Лагздинь А., Зилауц А., Беверте И., Андерсонс Я.</i> Расчет констант упругости высокопористого поропласта с ориентированной структурой . . . . .	181
<i>Нерсисян Г. Г., Саргсян А. М.</i> Краевые задачи электроупругости для тонкого кусочно-однородного пьезоэлектрического клина . . . . .	193
<i>Пупуре Л., Варна Я., Иоффе Р., Пупурс А.</i> Анализ нелинейного поведения композитов на основе льняных волокон и лигнина . . . . .	207
<i>Евсеева Л. Е., Танаева С. А.</i> Тепловое поведение композитов, содержащих углеродные волокна или углеродные нанотрубки, при криогенном термоциклировании . . . . .	231
<i>Арнаутов А., Корхов В., Файтельсон Е.</i> Физико-механические свойства пленок из шеллака с акриловым мономером, привитым посредством ультрафиолетового облучения . . . . .	241
<i>Леллеп Я. А., Роотс Л. А.</i> Осесимметричные колебания ступенчатых цилиндрических оболочек из композитных материалов. Часть II . . . . .	251
<i>Егнем Р., Мефтах С. А., Бунюсеф С., Тунси А., Адда Бедиа Е. А.</i> Конечно-элементная модель для определения боковой жесткости и вибрационных характеристик стенки жесткости из армированного бетона, усиленной композитными пластинами: влияние ползучести и усадки . . . . .	263
<i>Ровер К., Канпель Э., Стефаниак Д., Вилле Т.</i> Упругое последствие и коробление: прогресс в моделировании с учетом особенностей изготовления изделий . . . . .	277
<i>Улиг К., Шникенхойер А., Биттрих Л., Хайнрих Г.</i> Разработка высоконапряженного лопастного ротора, изготавливаемого из полимеров, армированных углеволокнами, с помощью специальной технологии формирования заданной волоконной структуры . . . . .	289
<i>Дубкова В. И., Крутько Н. П., Овсеев Л. В., Комаревич В. Г., Кульбицкая Л. В.</i> Алифатический полиамид-66, наполненный волокнами оксида алюминия . . . . .	303
<i>Падовец З., Ружичка М.</i> Угол упругого последствия слоистого тканого углепластика с полифениленсульфидной матрицей . . . . .	317

---

## CONTENTS

<i>Lagzdins A., Zilaucs A., Beverte I., and Andersons J.</i> Calculating the elastic constants of a highly porous cellular plastic with an oriented structure . . . . .	181
<i>Nersisyan G. G. and Sargsyan A. M.</i> Boundary-value problems of electroelasticity for a thin piecewise homogeneous piezoelectric wedge . . . . .	193
<i>Pupure L., Varna J., Joffe R., and Pupurs A.</i> An analysis of the nonlinear behavior of lignin-based flax composites . . . . .	207
<i>Evseeva L. E. and Tanaeva S. A.</i> Thermal behavior of composites containing carbon fibers or nanotubes under cryogenic thermal cycling . . . . .	231
<i>Arnautov A., Korhiov V., and Faitelson E.</i> Physicomechanical properties of shellac films grafted by using ultraviolet irradiation . . . . .	241
<i>Lellep J. and Roots L.</i> Axisymmetric vibrations of stepped cylindrical shells made of composite materials. Part II . . . . .	251
<i>Yeghneim R., Meftah S. A., Benyoucef S., Tounsi A., and Adda Bedia E. A.</i> A finite-element model for the lateral stiffness and vibration characteristics of RC shear walls strengthened with composite sheets: creep and the shrinkage effect . . . . .	263
<i>Rohwer K., Kappel E., Stefaniak D., and Wille T.</i> Spring-in and warpage — progress in simulating manufacturing aspects . . . . .	277
<i>Uhlig K., Spickenheuer A., Bittrich L., and Heinrich G.</i> Development of a highly stressed bladed rotor made of a CFRP using the tailored fiber placement technology . . . . .	289
<i>Dubkova V. I., Krut'ko N. P., Ovseenko L. V., Komarevich V. G., and Kul'bitskaya L. V.</i> Aliphatic polyamide-66 filled with alumina Fibers . . . . .	303
<i>Padovec Z. and Růžička M.</i> Springback angle of a C/PPS laminate with a textile reinforcement . . . . .	317

---