

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Орган Научного совета РАН по механике
конструкций из композиционных материалов

Выпуск 3 (151)

Издается с 1981 г.

Москва 2018

СОДЕРЖАНИЕ

К 70-летию Владимира Григорьевича Дегтяря 3

МЕХАНИКА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Соколов И. В., Севрюков И. Т. Математическая постановка задачи взаимодействия ударника с акустически неоднородной звеньевой структурой для предпроектного анализа бронезащитных материалов..... 5

Болтаев П. И. Упругие характеристики анизотропного материала при произвольном повороте системы координат..... 9

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

Бокучава П. П., Евстафьев В. А., Бабук В. А. Численно исследование влияния количества и расположения продольных ребер на массу композитных цилиндрических оболочек летательных аппаратов..... 19

Сарбаев Б. С., Корнелюк А. М. Вариант определяющих соотношений для сетчатых композитных структур при чистом сдвиге 23

КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

Дегтярь В. Г., Калашиников С. Т., Костин Г. Ф., Савельев В. Н., Тюменцев В. А., Хлыбов В. И.,

Швалева Р. К. Методология экспериментальных и расчетных работ по определению параметров песочно-зернистой шероховатости обгарных поверхностей композиционных теплозащитных материалов 29

МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ПРОЦЕССОВ И КОНСТРУКЦИЙ

Таран В. М., Гришина И. П., Лястикова А. В., Дударева О. А., Маркелова О. А. Алгоритмическое обеспечение процесса математического моделирования пористости биокompозитных покрытий 40

КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Лукин Е. С., Попова Н. А., Ануфриева Е. В., Санникова С. П. Коруидовая керамика для подложек интегральных микросхем 45

Абубакаров А. Г., Павелко А. А., Хасбулатов С. В., Резниченко Л. А. Высокотемпературные сегнетомангетики на основе феррита висмута: история исследования и современность (Обзор) 54

Абубакаров А. Г., Павелко А. А., Вербенко И. А., Резниченко Л. А. Современное состояние исследований в области экологически чистых сегнетопьезоактивных материалов и композиционных

интеллектуальных материалов для микро-, нано-электроники, пьезотехники (Обзор). Часть 1. Бессвинцовые композиции и экологически чистые технологии их получения..... 66

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Каменева А. Л. Многослойные покрытия на основе двух-, трех- и многокомпонентных нитридов

с градиентом структуры, фазового и элементного состава, улучшенными физико-механическими, трибологическими и коррозионными свойствами в нейтральных хлоридных и щелочных растворах.... 73

Бушуев В. М., Лунегов С. Г. Свойства углерод-карбидокремниевых композиционных материалов, получаемых парожидкофазным методом силицирования и предназначенных для изготовления герметичных изделий..... 82