

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Орган Научного совета РАН по механике
конструкций из композиционных материалов

Выпуск 4 (152)

Издается с 1981 г.

Москва 2018

СОДЕРЖАНИЕ

К 80-летию Евгения Степанович Лукина..... 3

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОРОШКОВОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кульметьева В. Б., Поздеева Т. Ю. Получение керамического композиционного материала на основе $ZrO_2-Y_2O_3$ с частицами многослойного графена искровым плазменным спеканием 5

Гилев В. Г. Получение пористых материалов на основе Si_3N_4 с использованием термопластичных шликеров 11

Оглезнева С. А., Каченюк М. Н., Сметкин А. А., Талако Т. Л., Лецко А. П., Ясенович А. С. Структура композиционного материала на основе карбосилицида титана, полученного плазменно-искровым спеканием 17

Саенков К. Л., Оглезнева С. А., Князев А. А. Исследование структуры и свойств порошковых карбидосталей и алмазно-абразивного инструмента системы Fe—Ni—TiC 22

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО- ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

Сарбаев Б. С., Ширшов Ю. Ю., Галаджиев С. В. Способ расчета напряжений и деформаций в многослойном композиционном материале в области технологического дефекта в виде складки... 26

Астахов М. В., Сорокина И. И., Астахова Л. В. Особенности расчета на прочность узлов рам с ригелями и стойками из металлических и композиционных материалов 35

КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

Калашиников С. Т., Мокин Ю. А., Швалева Р. К. Расчетно-экспериментальное исследование изменения формы малых искажений боковой поверхности в процессе абляции углепластикового теплозащитного покрытия модели спускаемого летательного аппарата 42

Чернышев С. Л., Зиченков М. Ч., Смотров С. А., Новоторцев В. М., Музафаров А. М. Технология обнаружения малозаметных ударных поврежденных силовых элементов авиационных конструкций из полимерных композиционных материалов с использованием ударочувствительных полимерных покрытий с оптическими свойствами..... 48

КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Абубакаров А. Г., Павелко А. А., Вербенко И. А., Резниченко Л. А. Современное состояние исследований в области экологически чистых сегнето-пьезоактивных материалов и композиционных интеллектуальных материалов для микро-, нано-электроники, пьезотехники (Обзор). Часть 2.

Публикационная активность мировых научных организаций в области разработки экологически чистых материалов 54

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Костин Г. Ф., Калашиников С. Т., Савельев В. Н.,
Швалева Р. К., Захарьевич Д. А.* Методика и ре-

зультаты оценки изменения теплофизических характеристик углепластика на основе фенолформальдегидного связующего при нагреве и разложении..... 63

100 лет со дня рождения Евгения Григорьевича Фесенко — физика, профессора, кристаллофизика, создателя сегнетопьезоактивных материалов..... 71