

# КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Орган Научного совета РАН по механике  
конструкций из композиционных материалов

Выпуск 3 (147)

Издается с 1981 г.

Москва 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО- ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

- Еремин Н. В., Москвичев Е. В.* Верификация соотношений для расчета толщины композитной оболочки металл-композитного бака высокого давления ..... 3
- Сарбаев Б. С., Корнелюк А. М.* Вариант соотношений термоупругости сетчатых композитных структур ..... 8

### ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И СОЕДИНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

- Фахретдинов Р. К., Галиев Л. Р., Мингазова А. Р., Захаров В. П.* Переработка полимерных композитов на основе вторичного полипропилена методом литья под давлением ..... 14
- Лабутин А. А., Ленковец А. С.* Получение и контроль качества изделий типа малогабаритных конструкций из жаропрочных слоистых композиционных материалов ..... 19
- Олешко А. Ю., Антипова Т. Н.* Разработка математических моделей для определения оптимальных параметров операций технологического цикла получения трубчатых элементов из боралюминия для нагруженных конструкций ..... 28

### НАНОМАТЕРИАЛЫ

- Дворецкий А. Э., Демичев В. И., Александров Н. Г., Шулов А. Е., Крестинин А. В.* Углеродные нанотрубки для упрочнения волокнистых композиционных материалов на основе эпоксидной матрицы ..... 34

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

- Дьяконов В. А., Каматов А. Д., Проппин Б. Ф.* Исследования диэлектрических характеристик кремнеземных материалов в условиях повышенной влажности ..... 48
- Абубакаров А. Г., Шилкина Л. А., Андрияшина И. Н., Андрияшин К. П., Вербенко И. А., Резниченко Л. А., Нагаенко А. В., Зейлингер С. А., Садыков Х. А.* Влияние термодинамической предиссии на микроструктуру сегнетоактивных ниобатных материалов ..... 53

### КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

- Каледин В. О., Гилева А. Е., Будадин О. И., Козельская С. О.* Исследования возможности контроля качества бронзового композиционного материала на основе ткани по анализу динамических температурных полей при взаимодействии с поражающими элементом ..... 70

МГТУ  
ИМ. Н. Э. БАУМАНА  
БИБЛИОТЕКА