

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Орган Научного совета РАН по механике
конструкций из композиционных материалов

Выпуск 2

Издается с 1981 г.

Москва 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Исследование напряженно-деформированного состояния и расчет конструкций

- Разин А. Ф., Никитюк В. А., Халимапович В. И. Анализ сегчатых структур из композиционных материалов, применяемых в силовых конструкциях космических аппаратов 3
- Болтаев П. И., Зорин В. А. Методы расчета подкрепленных оболочек из композиционных материалов 8

Методы проектирования конструкций

- Дудченко А. А., Канчая Рохас Рауль Анхель. Рациональное проектирование конструкции отсека фюзеляжа из композиционных материалов 21

Технология изготовления, обработки и соединения конструкций

- Смердов А. А., Сарбаев Б. С., Муравьев В. В., Шайдуров В. С. Разработка и испытания опытных образцов стержневых элементов высокого демпфирования на основе углепластиков с исполнительными функциями 35

Интеллектуальные материалы

- Вайнштейн Э. Ф., Криволицкая И. И. Свойства частиц различных размеров 43

Конструкционные и функциональные материалы

- Тесленко П. Ю., Кабиров Ю. В., Рудская А. Г., Павленко А. В., Разумовская О. Н., Резниченко Л. А. Перспективные материалы на основе твердых растворов $\text{BiFeO}_3\text{—ABO}_3$ (BiMnO_3 , KNbO_3 , NaNbO_3). 49
- Андрюшин К. П., Павленко А. В., Вербенко И. А., Турик А. В., Дудкина С. И., Резниченко Л. А. Бесвинцовые сегнетоэлектрические материалы с широким спектром показателей механической добротности, диэлектрической и пьезоэлектрической активности 53

Методы исследования свойств композиционных материалов

<i>Каменева А. Л.</i> Изменение процесса структурообразования, фазового состава и механических свойств ионно-плазменных пленок TiN под влиянием тока дуги	60
<i>Еренков О. Ю., Химухин С. Н., Ягубов Э. З.</i> Определение параметров вибрационной обработки полимерного связующего, обеспечивающей повышение механических свойств стеклопластиков	71
<i>Еренков О. Ю., Ягубов Э. З.</i> Исследование механических свойств стеклопластика в зависимости от продолжительности электрофизического воздействия на связующее	76
<i>Тесленко П. Ю., Кабиров Ю. В., Рудская А. Г., Павленко А. В., Разумовская О. Н., Резниченко Л. А.</i> Условия стабилизации кристаллических фаз системы $(1 - x) \text{BiFeO}_3 - x\text{NaNbO}_3$	82