

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
"ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ — ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАКЕТНЫЙ ЦЕНТР им. АКАДЕМИКА В. П. МАКЕЕВА"

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ"  
им. АКАДЕМИКА М. Ф. РЕШЕТНЕВА"

**МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

---

# КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

---

Орган Научного совета РАН по механике  
конструкций из композиционных материалов

---

Выпуск 3

Издается с 1981 г.

Москва 2011

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Дегтярь В. Г.</i> Журналу "Конструкции из композиционных материалов" — 30 лет.....	3
<b>Технология изготовления компонентов композиционных материалов</b>	
<i>Андрюшкин А. Ю.</i> Диспергирование жидкостей сверхзвуковым газодинамическим методом (Обзор).....	5
<i>Петунова М. Д., Аскадский А. А., Голенева Л. М., Езерницкая М. Г., Казанцева В. В., Никифорова Г. Г.</i> Композиционные материалы на основе полиуретанизоциануратных полимеров, полученные модифицированным методом синтеза.....	27
<b>Технология изготовления, обработки и соединения изделий</b>	
<i>Гончаров А. Н., Романенко А. Г., Гадалов В. Н., Стаинов В. В., Романенко Е. Ф., Овсянников Н. В.</i> Скоростное цианирование стальных изделий в высокоактивных обмзках с нагревом в соляных ваннах.....	39
<i>Логачева А. И., Тимофеев А. Н., Портной В. К., Леонов А. В.</i> Механохимический синтез и компактирование многокомпонентных сплавов с нанокристаллическими элементами субструктуры.....	41
<b>Конструкционные и функциональные материалы</b>	
<i>Зинченко Л. В.</i> Базовая двухэкранный защита гермооболочек космических аппаратов от осколочно-метеорного воздействия.....	48
<b>Методы исследования свойств композиционных материалов</b>	
<i>Пономаренко В. О., Разномазов В. М., Новиковский Н. М., Сарычев Д. А., Зинченко С. П., Ковтун А. П., Толмачев Г. Н.</i> Модификация поверхностного слоя металлической подложки при газоразрядном напылении пленок цирконата титаната свинца.....	54

<i>Миллер А. И., Вербенко И. А., Юрасов Ю. И., Павелко А. А., Резниченко Л. А.</i> Термочастотное поведение диэлектрической проницаемости твердых растворов на основе $\text{PbNb}_{2/3}\text{Zn}_{1/3}\text{O}_3$ , $\text{PbNb}_{2/3}\text{Mg}_{1/3}\text{O}_3$ и $\text{PbNb}_{2/3}\text{Ni}_{1/3}\text{O}_3$ .....	59
--	----

### **Методы испытания конструкций**

<i>Магнитский И. В., Камышев А. Б., Белов Н. В., Тащиллов С. В.</i> Отработка методов испытания композиционных материалов на сдвиг при нормальной и высоких температурах .....	77
--	----

### **Методы контроля качества изготовления конструкций**

<i>Францев М. Э.</i> Проектные рекомендации по определению наиболее нагруженных и уязвимых элементов корпуса судна из композиционных материалов .....	86
---	----

### **Общие вопросы**

<i>Мелконян Р. Г.</i> Перспективы развития сырьевой базы на основе кварцевого песка и аморфных горных пород для стекольной промышленности России.....	98
---	----