

Обязательный экземпляр

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 2

Издается с 1981 г.

Москва 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Конструкционные и функциональные материалы

Сазонов М. А., Чернышова Т. А., Рохлина Л. Л. Композиционные материалы на магниевой основе, армированной частицами: изготовление и свойства (Обзор)..... 3

Технология изготовления, обработки и соединения изделий

Матвеев А. С., Матвеев М. С. Термоокислирование наноразмерных биметаллических полупроводниковых пленок..... 23

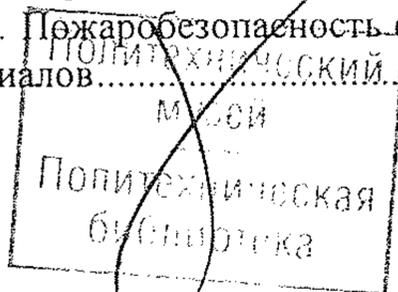
Матвеев А. С., Матвеев М. С. Особенности применения конструкционных материалов при изготовлении электродов вакуумных приборов 28

Клеи, резины, покрытия и материалы специального назначения

Острик А. В. Прогнозирование защитных свойств покрытий из сферопластиков при воздействии высокоинтенсивных потоков ионизирующего излучения 32

Григорашвили Ю. Е., Бухлин А. В., Верюжский И. В. Формирование мишеней из высокотемпературного сверхпроводника..... 41

Гаращенко А. Н., Гаращенко Н. А., Рудзинский В. П., Суханов А. В., Мараховский С. С., Темниковский И. В. Пожаробезопасность строительных конструкций из полимерных композиционных материалов..... 45



2

ИГТУ
И. В. З. БАУШИН
СЕРТИФИКАТ

Методы исследования свойств композиционных материалов

- Оголихин В. М., Шемелин С. Д., Яковлев И. В.* Оценка тепловых процессов в слоистом композиционном материале, получаемом сваркой взрывом, на стадии проектирования охлаждаемых деталей и узлов электротермического оборудования 60
- Вайнштейн Э. Ф., Солодышева Е. С.* Параметры одноосной деформации растяжения сетчатых эпоксидных полимеров при различных режимах нагружения 67
- Мисин В. М., Никулин С. С., Пугачева И. Н., Седых В. А.* Свойства композиций на основе латекса бутадиен-стирольного каучука и отходов волокнистых материалов 75

Главный редактор — *В. Г. Дегтярь*, чл.-кор. РАН,
генеральный директор — генеральный конструктор ОАО "ГРЦ Макеева"

Заместители главного редактора:

- А. В. Иванов*, академик Международной академии транспорта,
директор ФГУП "ВИМИ";
Н. А. Тестоедов, д-р техн. наук, генеральный конструктор —
генеральный директор ОАО "ИСС".

Ответственный секретарь — *Л. А. Жарких*, нач. сектора ФГУП "ВИМИ"

Редакционная коллегия:

- Е. И. Андреева*, ФГУП "ВИМИ"; *П. И. Болтаев*, д-р техн. наук,
ОАО "ГРЦ Макеева"; *Э. Ф. Вайнштейн*, д-р хим. наук, проф., ИБХФ РАН;
В. В. Васильев, чл.-кор. РАН, ОАО "ЦНИИСМ"; *В. А. Данилкин*, канд. экон. наук,
ОАО "ГРЦ Макеева"; *В. Г. Дмитриев*, чл.-кор. РАН, Корпорация "Иркут";
Г. В. Додин, канд. техн. наук, ОАО "ГРЦ Макеева"; *А. С. Жарков*, чл.-кор. РАН,
ФНПЦ "Алтай"; *В. К. Иванов*, д-р техн. наук, проф. БГТУ; *С. Т. Калашников*, канд.
техн. наук, ОАО "ГРЦ Макеева"; *И. И. Криволицкая*, канд. техн. наук, МАИ (ГТУ);
А. Н. Лихачев, д-р техн. наук, БГТУ; *Л. И. Огородов*, канд. техн. наук, ВолПУ;
Н. Г. Паничкин, канд. техн. наук, ФГУП "ЦНИИ машиностроения";
В. М. Пашин, акад. РАН, ФГУП "ЦНИИ им. акад. Крылова"; *М. Н. Попова*, канд. техн.
наук, ВолПУ; *Л. А. Резниченко*, д-р физ.-мат. наук, проф. НИИ физики ЮФУ;
М. И. Соколовский, чл.-кор. РАН, ОАО НПО "Искра"; *А. Н. Тимофеев*, канд. техн. наук,
ОАО "Комполит"; *В. И. Халиманович*, ОАО "ИСС"; *В. М. Хрулев*, д-р техн. наук,
проф. НАСУ; *Г. А. Чекмарева*, ФГУП "ВИМИ"

Тел. (495) 491-77-67

E-mail: office@vimi.ru

Статьи поступили в редакцию в декабре 2009 г.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-35918 от 31.03.2009 г.

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе электронной, без предварительного письменного разрешения редакции не допускаются.

- © Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации — федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности" (ФГУП "ВИМИ"), 2010;
- © Открытое акционерное общество "Государственный ракетный центр им. академика В. П. Макеева" (ОАО "ГРЦ Макеева"), 2010;
- © Открытое акционерное общество "Информационные спутниковые системы им. академика М. Ф. Решетнева" (ОАО "ИСС"), 2010