



ВСЕ МАТЕРИАЛЫ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Автор(ы) статьи передает(ют) *исключительное право* издательству ООО «Наука и технологии» на ее публикацию в любой форме в данном журнале и его зарубежных аналогах.

Издается с июля 2006 г.

Главный редактор
академик РАН А.А. Берлин

Заместитель главного редактора
д-р техн. наук Г.В. Малышева

Редакционный совет
академик РАН Банных О.А.
академик РАН Каблов Е.Н.
академик РАН Новаков И.А.
академик РАН Федоров И.Б.
академик РАН Холькин А.И.
чл.-корр. РАН Бурханов Г.С.
чл.-корр. РАН Васильев В.В.
чл.-корр. РАН Мешалкин В.П.
чл.-корр. РАН Милехин Ю.М.
чл.-корр. РАН Стороженко П.А.
д-р техн. наук Дуб А.В.
д-р техн. наук Кульков А.А.

Редакционная коллегия

Вигдорович В.И.	Масленков С.Б.
Войтович В.А.	Матковский П.Е.
Гальбрайт Л.С.	Минаков В.Т.
Григорьев В.М.	Раков Э.Г.
Донской А.А.	Русин М.Ю.
Киселев М.И.	Ульянов М.С.
Ковалевский М.А.	Спиридонов О.В.
Кравченко И.Н.	Шевченко Ю.Н.
Крыжановский В.К.	Юрков Г.Ю.

Ответственный секретарь
д-р техн. наук Баурова Н.И.

Ведущий редактор Кудрина А.В.

Адрес издательства:
107076, Москва,
Стромынский пер., 4
Тел./факс: (495) 269-52-97
(499) 164-47-74

E-mail: admin@nait.ru
http://www.nait.ru

Телефон редакции:
(499)269-51-96

E-mail: korhimk@nait.ru

За достоверность информации и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели.

При использовании материалов журнала в любой форме ссылка на журнал обязательна.

© ООО «Наука и технологии», 2012

С 2011 г. журнал переводится на английский язык и выпускается издательством "Pleiades Publishing, Ltd" как приложение к журналу "Polymer Science, Series D", распространение которого осуществляет издательство "Springer".

СОДЕРЖАНИЕ

Вопросы материаловедения

Каблов Е.Н., Старцев О.В., Деев И.С., Никишин Е.Ф. Свойства полимерных композиционных материалов после воздействия открытого космоса на околоземных орбитах 2
Берлин Ал.Ал., Мазо М.А., Балабаев Н.К. Природа дефектов, возникающих при пластической деформации стекол . . . 10

Стали и сплавы

Кудрин В.А., Боборыкина Е.Н. Новые материалы и технологии в процессе роста производства стали в мире. 14

Композиционные материалы

Бушуев В.М., Бутузов С.Е., Синани И.Л. Новые направления в технологии изготовления герметичных изделий из КМ 25
Муратов В.В., Генералов А.С., Мишуков К.С. Определение прочностных характеристик полимерных композиционных материалов в монолитных конструкциях ультразвуковым методом. 32
Бойчук А.С., Генералов А.С., Далин М.А., Степанов А.В. Неразрушающий контроль технологических нарушений сплошности Т-образной зоны интегральной конструкции из ПКМ с использованием ультразвуковых фазированных решеток 38
Мелехина М.И., Кавун Н.С., Ракитина В.П. Влияние химического состава и структуры стеклянных наполнителей на свойства эпоксидных стеклопластиков. 44

Вспомогательные материалы

Краснов Л.Л., Кирина З.В. Материалы, обеспечивающие надежность работы конструктивных элементов в условиях пожара. 48
Бородулин А.С. Полиэфирные связующие для производства изделий из полимерных композиционных материалов методами прессования 53

Информация

Конференции 56
Новости литературы 62