

ПОЛЗУНОВСКИЙ ВЕСТНИК

№4/2005 (ч. 1)

Журнал издаётся с 2002 г

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-13250

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА

Главный редактор

В.В.Евстигнеев

Зам. главного редактора

О.И.Хомутов

Редакционная коллегия:

Г.С. Бабкин

Ю.И. Винокуров

В.Н. Ларионов

Д.Д. Матиевский

Г.В. Суханкин

Над номером работали:

В.Д.Гончаров

В НОМЕРЕ:

Раздел 1. Технологии-инновации. Интегральные технологии СВС композиционных материалов

.....3

Раздел 2.

Евстигнеев В.В.

Самораспространяющийся высокотемпературный синтез. Современные проблемы21

Филимонов В.Ю.

Особенности процессов структурообразования в бинарных системах, взаимодействующих по механизму реакционной диффузии36

Яковлев В.И.

Экспериментально-диагностический комплекс для определения интегральных характеристик конденсированной фазы в процессах детонационно-газового напыления СВС-материалов43

Милюкова И.В.

Комплексная методика экспериментальных исследований структурно-фазовых превращений в СВС-материалах49

Тубалов Н.П.

Влияние добавок оксида хрома на свойства пористых проницаемых материалов, полученных СВС-методом в системе оксиды железа-алюминий53

Леонов Г.Н.

Пульсационно-очаговый аспект СВС-процесса57

Филимонов В.Ю., Кошелев К.Б., Яковлев В.И.

Динамика тепловых процессов при формировании защитных покрытий в технологиях детонационно-газового напыления60

Перов Э.И., Тучков Д.Е.

Термодинамический анализ металлотермических процессов с участием органических реагентов64

Поляков В.В., Егоров А.В.

Разработка методов диагностики пористых СВС-материалов на основе измерений акустических и акусто-эмиссионных характеристик67

Яковлев В.И., Филимонов В.Ю., Семенчина А.С., Логинова М.В.

Детонационно-газовое напыление композиционных СВС-материалов на примере бинарной системы Ti-Al71

Полторыхин М.В.

Анализ тепловых изображений волны горения в процессе СВС-энтропийными методами75

Абед Д.Х., Евстигнеев В.В.

Мезоструктурный датчик для измерения температуры в условиях критических эксплуатационных нагрузок87

Филимонов В.Ю., Терёхин С.В., Гладких А.А., Черников В.С., Жакулова А.Е.

Экспериментальная методика определения кинетических и теплоэнергетических параметров дисперсного потока в процессе детонационно-газового напыления92

Еськов А.В., Яковлев В.И.

Измерительная система контроля температурных параметров гетерогенного потока в процессе детонационно-газового напыления СВС-материалами96

Гончаров В.Д., Ламов П.В., Разумов А.Л.

Автоматизированный триботехнический стенд для исследования износостойких поверхностей на образцах, полученных детонационным напылением порошковых СВС-материалов100

Гумиров М.А., Евтушенко А.Т., Торбунов С.С., Абед Д.Х.

Пирометрия СВ-синтеза инструментальной стали110

Лебедева О.А., Гончаров В.Д., Пролубников В.И.

Повышение прочности пористых материалов, полученных СВС-методами в системе оксиды железа-оксид алюминия-алюминий-ферросилиций... 114

Доронин В.Т.

Об использовании топлива на основе СВС в новейших торах двигателях..... 118

Зацепин К.В., Лапшин К.В.

Стимулирование низкотемпературной волны горения СВС электрическим током..... 124

Коротких В.М., Яковлев В.И., Штырхунов И.А.

Интегральные СВС-технологии получения твёрдых материалов 128

Орлов В.Л., Орлов А.В., Луговой Т.В.

Поверхностное растрескивание титановых сплавов в процессе послезакалочного отпуска.. 131

Орлов В.Л., Орлов А.В.

Концентрация радиационных пор 136

Фомина Л.В., Безносюк С.А., Лебедева С.Е., Привалов А.В.

Термодинамика процесса халькогенной пассивации поверхности полупроводников типа $A^{III}B^V$ 139

Безносюк С.А., Лерх Я.В., Жуковская Т.М.

Компьютерное моделирование самоорганизации фрактальных кластерных нанодендритов 143

Иордан В.И., Гуляев П.Ю., Евстигнеев В.В.

Комплекс методов цифровой обработки изображений для исследования эффектов локальной неустойчивости и нестационарности волны горения ПРОЦЕССА СВС..... 152

Гуляев П.Ю., Калачёв А.В.

Пирометрия процесса СВС на основе МДП-фотодиодных матриц в режиме накопления заряда 171

Соломенцев С.Ю.

Исследование влияния механоактивации компонентов шихты на процесс получения пористых материалов самораспространяющимся высокотемпературным синтезом в системе Ni-Al-добавки..... 175

Адрес редакции: 656038, г. Барнаул, пр. Ленина 46, тел. (8-3852) 26-04-98, 66-70-50, 36-85-32, E-mail: POLZVEST@mail.ru