



Журнал зарегистрирован
Министерством Российской
Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций 28.07.2000.
Регистрационный номер ПИ 77-5086

Учредитель –
Научно-техническое предприятие
«Вираж-Центр» (ООО)

Главный редактор
Михаил Анварьевич Мензуллов

Ведущий редактор
Л.Д.Амелина

Адрес редакции:
Россия, Москва, ул. Первомайская, 65
Тел.: (095) 375 95 58
E-mail: virste@dol.ru
Почта: Россия, 111394, Москва, а/я 28
<http://www.virste.ru>

Региональные представители:
Исаак Ионович Брагинский
г. Черноголовка Московской обл.
Виктор Семенович Лагунов
г. Воронеж
Дмитрий Иванович Гурьянов
г. Тольятти

Оригинал-макет изготовлен
ООО НТП «Вираж-Центр»
Верстка: Е.Я.Фрейман
Цветodelение и дизайн обложки:
Н.Д.Шмыткин

Отпечатано: ПБОЮЛ Степанов Б.Э.
Москва, ул. Шербаковская, 53
Заказ № 1
Тираж 1000 экз.

Подписной индекс
по каталогу «Роспечать»
73438 (на полугодие)
71713 (на год)

Цена – договорная

Мнение редакции не всегда совпадает
с мнением авторов публикаций.

Авторы опубликованных материалов
несут полную ответственность
за достоверность приведенных сведений,
а также за наличие в них данных,
не подлежащих открытой публикации.

Перепечатка и все виды копирования
опубликованных в этом номере
материалов допускаются только
с разрешения редакции.

ТЕХНИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1994 г.

Москва. ООО «НТП «Вираж-Центр»

В номере:

КОНФЕРЕНЦИЯ

- 4 **Мержанов А.Г.** Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН (ИСМАН). Семь принципов развития
- 15 **Столин А.М., Мержанов А.Г.** Новые износостойкие и коррозионно-стойкие электродные материалы для электроискрового легирования, полученные методом СВС-экструзии
- 30 **Серба В.И., Фрейдин Б.М., Кузьмич Ю.В., Колесникова И.Г.** Новые возможности внепечной металлотермии
- 44 **Барзыкин В.В.** Тепловой взрыв в технологии материалов
- 52 **Верещагин А.Л., Юрьев Г.С.** Детонационные наноалмазы
- 59 **Боровинская И.П., Мержанов А.Г., Прокудина В.К.** Применение углерода в СВС-процессах
- 66 **Шаронова О.М., Верещагина Т.А., Аншиц Н.Н., Аншиц А.Г., Рабчевский Е.В., Зыкова И.Д., Акимочкина Г.В., Бурдин М.В., Крючик Д.М.** Выделение микросферических компонентов стабилизированного состава из энергетических зол и разработка на их основе новых материалов
- 76 **Рогачев А.С., Григорян А.Э., Ковалев Д.Ю., Кочетов Н.А., Мержанов А.Г., Пономарев В.И., Сачкова Н.В., Канель И.Г., Носырев А.Н., Хвесюк В.И., Цыганков П.А.** Некоторые закономерности горения и механизмы формирования продуктов реакции в тонких многослойных пленках

ТЕХНИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1994 г.

Москва. ООО «НТП «Вираж-Центр»

1 (41) 2003

январь –
февраль



В номере:

КОНФЕРЕНЦИЯ

- 81 Морозов Ю.Г., Кузнецов М.В., Бусурин С.М.** Физико-химические основы электронной технологии СВС-процессов
- 86 Медведев Д.А.** Гидродинамическое перемешивание и химические реакции в двухкомпонентных системах
- 90 Александров А.Б., Соломенцев С.Ю.** Технология производства пористых изделий методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза
- 95 Амосов А.П.** Разработки Инженерного центра СВС в Самаре
- 103 Смоляков В.К.** Математическое моделирование формирования макроскопической структуры продуктов в процессах самораспространяющегося высокотемпературного синтеза
- 111 Федотов А.Ф.** Теплофизика и механика процесса СВС-прессования
- 120 Чернецова В.В., Шкадинский К.Г., Юхвид В.И.** Математическое моделирование процессов высокотемпературного синтеза боридов и силицидов
- 127 Рефераты статей**, помещенных в номере

Фотографии на обложке д-ра физ.-мат. наук А.Е. Сычева

Научно-техническое предприятие
ВИРАЖ - ЦЕНТР

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель – Митин С.Г., д-р экон. наук, заместитель министра промышленности, науки и технологий РФ;

Алдошин С.М. – чл.-корр. РАН, д-р хим. наук, профессор;

Аллатов Б.П. – начальник управления, канд. техн. наук

Бородин Ю.И. – академик Академии электротехнических наук РФ;

Волкова Г.Д. – д-р техн. наук, профессор;

Гладков В.И. – академик Академии проблем качества РФ, канд. техн. наук, профессор;

Гурьяннов Д.И. – академик Академии электротехнических наук РФ, канд. техн. наук;

Калайджян Г.М. – президент Федерации НТО машиностроителей;

Карпенков С.Х. – академик Российской академии естественных наук, д-р техн. наук, профессор;

Классен Н.В. – канд. физ.-мат. наук;

Коровкин И.А. – канд. экон. наук;

Мензуллов М.А. – генеральный директор НТП «Вираж-Центр», гл. редактор журналов «Машиностроитель», «Техника машиностроения» и «Инженер • Технолог • Рабочий»;

Мержанов А.Г. – академик РАН;

Петленко Б.И. – президент Академии электротехнических наук, д-р техн. наук, профессор;

Романихин А.В. – президент Союза производителей нефтегазового оборудования;

Рябинин А.В. – ректор Института экономики и управления в промышленности;

Сорокин Н.Т. – руководитель Департамента машиностроения Минпромнауки РФ, заслуженный машиностроитель РФ;

Царьков А.Н. – академик Академии военных наук, д-р техн. наук, профессор;

Часовских А.И. – д-р техн. наук;

Чижков Ю.П. – чл.-корр. Академии электротехнических наук РФ, канд. техн. наук, профессор;

Шайкин А.П. – академик Российской академии естественных наук, д-р техн. наук, профессор;

Шека Е.Ф. – д-р физ.-мат. наук, профессор;

Ясвин В.А. – д-р психологических наук, профессор.