

# Технология Металлов

# 1.2011

Ежемесячный производственный, научно-технический и учебно-методический журнал

Издается с июля 1998 г.

*Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора технических наук по машиностроению, металлургии, металловедению и инженерно-агропромышленным специальностям*

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

**Еланский Г. Н.** Сталь и Периодическая система элементов  
Д. И. Менделеева. 4. Углерод . . . . . 2

### ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ

**Дубинский В. Н., Воробьев Р. А.** Характер изменения физико-механических свойств холодно-деформированной стали 10 при обработке импульсным магнитным полем. . . . . 11

### КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ. ФИЗИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

**Шиманский А. Ф., Бабкин В. Г., Погодаев А. М., Фризоргер В. К., Голоскин Е. С., Шиманский И. А.** Нанесение антикоррозионных покрытий на поверхность чугунных секций газосборного колокола . . . . . 14

### НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

**Дорофеева Т. И., Мамаева В. А.** Морфология наноструктурированной поверхности, сформированной при высоковольтном импульсном воздействии на границу раздела фаз . . . . . 19

**Лялякин В. П., Ольховацкий А. К., Гительман Д. А., Шавкунов А. П.** Наноматериалы для продления послеремонтного ресурса тракторных трансмиссий и экономии топлива. . . . . 25

### ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Черномас В. В., Ловизин Н. С., Скляр С. Ю., Стулов В. В.** Процессы, протекающие при изготовлении металлоизделий на устройстве литья и деформации металла . . . . . 27

### СВАРОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ; ПАЙКА

**Латыпов Р. А., Булычев В. В.** Расчетная оценка энергетических условий схватывания при электроконтактной приварке . . . . . 32

### ТЕХНОЛОГИИ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

**Пименова Н. В., Сулейманова Э. А., Торсунов М. Ф.** Механоактивация порошковых композиций Cu—35%Cr и Cu—35%Cr—0,2%Zr. . . . . 37

### НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПЕРЕРАБОТКА В ИЗДЕЛИЯ

**Балыков А. В., Липатова А. Б.** Выбор технологических условий и режимов алмазного шлифования пластин из хрупких неметаллических материалов. . . . . 42

### СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА ТЕХНОЛОГА

**Барон А. А.** Долгая жизнь Юхана Бринелля (110 лет методу измерения твердости НВ) . . . . . 52

Главный редактор журнала

д-р техн. наук С. Б. Масленков

Зам. главного редактора

д-р техн. наук Б. К. Ушаков

Члены редакционной коллегии

акад. РАН Банных О. А.

проф. Гаврилюк В. С.

докт. техн. наук, проф. Васильев В. А.

канд. экон. наук Ковалевский М. А.

докт. техн. наук, проф. Кохан Л. С.

докт. техн. наук, проф. Крушенко Г. Г.

акад. РАН Леонтьев Л. И.

докт. техн. наук, проф. Лялякин В. П.

докт. техн. наук, проф. Матюнин В. М.

докт. техн. наук, проф. Семенов Б. И.

докт. техн. наук, проф. Схиртладзе А. Г.

акад. РАН Счастливцев В. М.

докт. техн. наук, проф. Фетисов Г. П.

Члены редакционной группы

Атрощенко В. В.; Васильев А. С.;

Марченко И. Ф.; Морозов А. А.; Прилуцкий А. И.;

Ракова Н. Н.; Румянцев В. К.; Чертов В. М.;

Гаврилов Г. Н.

Поволжский региональный центр

Руководитель д-р техн. наук А. К. Тихонов

Ляшников В. Н.; Ляченко Н. В.; Выбойщик М. А.;

Глинер Р. Е.; Гречников Ф. В.; Сидоров В. П.;

Большаков С. В.; Оманов С. Р.; Уваров В. В.;

Фавстов Ю. К.; Яшин Ю. Д.

Адрес центра: 445633, г. Тольятти,

Южное шоссе, 36

Тел.: (8482) 37-6298, 37-8875

Челябинский региональный центр

Руководитель

канд. техн. наук А. К. Ольховацкий

Гурьянов Ю. А.; Рябчиков И. В.; Ерофеев В. В.;

Попов Л. М.; Соловьев Н. М.; Швагер Б. Я.

Адрес центра: 454080, г. Челябинск,

пр. Ленина, 75, ЧГАУ

Тел.: (3512) 65-5595, 65-5598

За достоверность информации и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели. При использовании материалов журнала в любой форме ссылка на журнал "Технология металлов" обязательна.

Адрес издательства:

107076, Москва, Стромьинский пер., 4/1

Тел./факс: (499) 164-47-74,

(499) 748-36-12

e-mail: admin@nait.ru

http://www.nait.ru