

# УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, опубликованных в журнале «Технология металлов» в 2010 г.

## ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

- Брюквин В.А., Цыбин О.И., Дьяченко В.Т., Болших М.А., Винецкая Т.Н., Макаренко Т.А.** Физико-химические особенности механизма поведения пирротина и пентландита в растворах серной кислоты . . . . . № 4
- Ветчинкина Т.Н.** Кинетические особенности процесса хлорирования оксида алюминия в присутствии твердого восстановителя . . . . . № 5
- Дьяков В.Е.** Производственный опыт концентрирования индия из свинцово-оловянного сплава электролизом в пленке расплава солей . . . . . № 6
- Еланский Г.Н.** Сталь и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. 1. Железо. Подготовка сырых материалов . . . . . № 7
- Еланский Г.Н.** Сталь и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. 2. Железо. Восстановительные процессы . . . . . № 8
- Еланский Г.Н.** Сталь и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. 3. Железо. Окислительные процессы . . . . . № 9
- Касиков А.Г., Петрова А.М.** Рециклинг рения из отходов жаропрочных и специальных сплавов . . . . . № 2
- Криволапова О.Н., Кулифеев В.К., Тарасов В.П.** Утилизация литиевых аккумуляторов типа ЛВБ . . . . . № 9
- Кулифеев В.К., Коцупало Н.П.** Металлургия литья — время инноваций . . . . . № 12
- Кулифеев В.К., Кропачева Е.Н., Бидыло А.П., Подрезов С.П.** Процесс выделения гидроксо-диалюминатов литья с использованием гидроксида алюминия . . . . . № 5
- Леонтьев В.Г., Брюквин В.А.** Газофазное восстановление черного никелевого порошка смесями  $H_2$  и  $CO$  . . . . . № 1
- Медведев А.С., Александров П.В.** Азотнокислое выщелачивание молибденитовых концентратов . . . . . № 9
- Пунишко О.А., Аксенов А.В., Васильев А.А.** Современные способы извлечения золота из техногенных образований . . . . . № 10
- Резниченко В.А.** Комплексное использование сырья в экологизированном замкнутом производстве . . . . . № 2

- Чекушин В.С., Олейникова Н.В., Донцов А.В., Шубакова М.А.** Исследование вопросов переработки плавов восстановления никеля из сульфидов в щелочной среде . . . . . № 3
- Чекушин В.С., Олейникова Н.В., Донцов А.В., Шубакова М.А., Тихонова Е.В.** Технология восстановления тяжелых цветных металлов из минерального и вторичного сырья в щелочных средах . . . . . № 11

## ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ

- Брюханов А.А., Волчок Н.А., Совкова Т.С.** Текстурующее упрочнение листов  $\alpha$ -титанового сплава ПТЗ-В при деформации холодной прокаткой . . . . . № 12
- Глинер Р.Е., Ткачук М.А., Пряничников В.А.** Анализ механических свойств стали, проявляющихся в полугорячей штамповке . . . . . № 9
- Кохан Л.С., Белелобский Б.Ф., Гузенков С.А.** Абразивный износ рабочих валков прокатных станов . . . . . № 6
- Лебедев Н.Н.** Влияние параметров процесса нагрева на свойства прокатанного металла . . . . . № 6
- Лебедев Н.Н.** Исследование распределения термонапряжений и деформаций при горячей обработке металла . . . . . № 7
- Максимов Е.А.** Повышение качества и улучшение планшетности полос из коррозионно-стойкой стали при саморегулировании процесса несимметричной прокатки . . . . . № 9
- Онищенко А.К.** Мегапластическая деформация и технологические схемыковки крупных поковок из слитков . . . . . № 10
- Пунин В.И.** Совершенствование процесса гибки профилей из коррозионно-стойкой стали . . . . . № 12
- Роберов И.Г., Кохан Л.С., Морозов Ю.А., Борисов А.В.** Технологические режимы тиснения выпуклых треугольных и трапецеидальных профилей . . . . . № 1

## МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ; ТЕХНОЛОГИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ И ХИМИКО- ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

- Ардашева Т.В., Беляев М.С., Помельникова А.С.** Структура и усталостная прочность интерметаллидных сплавов типа ВКНА . . . . . № 4

- Глинер Р.Е., Выборнов В.В., Пряничников В.А. К вопросу возникновения трещин при цементации № 6  
**Калимуллин Р.Р., Астащенко В.И.** Температурная зависимость структуры и свойств борсодержащей цементованной стали . . . . . № 4  
**Колмыков В.И., Росляков И.Н., Гарайби Н.С.** Ускорение процессов насыщения сталей азотом и углеродом путем использования термочиклической обработки . . . . . № 6  
**Кремнев Л.С.** Недостающее звено. . . . . № 11  
**Мыльников В.В., Чернышев Е.А., Шетулов Д.И.** Об оценочных критериях долговечности углеродистых сталей . . . . . № 2  
**Помельникова А.С., Кузьмина А.В.** Структура и свойства образцов из титанового сплава ВТ23 № 8  
**Пучков Ю.А., Ван Яньлун, Березина С.Л., Прудис С.А., Шмелева В.С., Ампилогов А.Ю.** Влияние скорости охлаждения при закалке на структуру и свойства сплава В91Т3 системы Al — Zn — Mg — Cu . . . . . № 8  
**Росляков И.Н.** Влияние легирующих элементов на стабильность цементита при науглероживании стали . . . . . № 7  
**Росляков И.Н., Колмыков В.И.** Усталостная прочность стали 30Х после высокотемпературной и низкотемпературной обработки в азотно-углеродной пасте . . . . . № 8  
**Руцкий Д.В., Гаманюк С.Б., Зюбан Н.А., Чубуков М.Ю.** Анализ внутренних дефектов слитка массой 103 т стали 38ХН3МФА и оценка их влияния на качество поковок роторов турбогенераторов . . . . . № 10  
**Светушков Н.Н.** Процессы поверхностной термической обработки и возможности их моделирования. . . . . № 10  
**Теплухин Г.Н., Теплухина И.В.** Теория фазовых превращений в сплавах Fe-C в свете трудов профессора Андрея Сергеевича Завьялова. . . . . № 7  
**Чертов В.М.** Реактивы для выявления аустенитного зерна в конструкционной стали . . . . . № 4

## **НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ**

- Арсентьев А.А., Волкогон Г.М., Коростелев А.Б.** Особенности технологии промышленного получения металлических нанопорошков химическим методом . . . . . № 7  
**Батаев А.А., Головин Е.Д., Кузнецов В.А., Черепанов А.Н., Голиков А.Ю.** Модифицирование алюминия добавками наноразмерных порошков . . . . . № 11  
**Белашова И.С., Шашков Д.П., Александров В.Д.** Дисперсионное упрочнение наночастицами в покрытиях из металлоорганических соединений хрома . . . . . № 2

- Берш А.В., Мазалов Ю.А., Судник Л.В., Федотов А.В.** Влияние добавки нанокристаллического бемита на свойства антипригарного покрытия . . . . . № 12  
**Запорожкова И.В., Перевалова Е.В., Борознин С.В., Степанова А.Ю.** Адсорбция легких атомов на поверхности борных нанотруб. . . . . № 10  
**Карпов И.В., Ушаков А.В., Редькин В.Е., Крушенко Г.Г.** Ультразвуковая пропитка скользящих контактов смазочными материалами, модифицированными нанопорошками . . . . . № 11  
**Перинская И.В., Лясников В.Н.** Особенности технологии получения наноструктурированных биопокрытий . . . . . № 1  
**Помогайло А.Д., Джардималиева Г.И., Помогайло С.И., Голубева Н.Д., Кыдралиева К.А., Ситников С.А., Фетисов Г.П.** Гафнийсодержащие нанокompозиты: получение и свойства . . . . . № 10  
**Попов В.А., Никитин Е.В., Зайцев В.А., Матвеев Д.В.** Совершенствование способов нанесения электрохимических композиционных покрытий с наноалмазными упрочняющими частицами. . . . . № 3  
**Ромбах В.П.** Физические основы нанотехнологий. . . . . № 4  
**Тушинский Л.И.** Проблемы нанотрибологии . . . . . № 6  
**Фетисов Г.П., Кыдралиева К.А., Джардималиева Г.И., Помогайло С.И., Голубева Н.Д., Помогайло А.Д.** Магнитоуправляемые наноструктурированные материалы. . . . . № 8  
**Хромов В.Н., Кузнецов И.С.** Повышение износостойкости пальцев жаток зерноуборочных машин электроискровыми покрытиями, образованными электродами из аморфных нанокристаллических сплавов. . . . . № 9

## **КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ. ФИЗИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

- Гордеев А.Ф.** Антикоррозионные покрытия. . . № 5, 6  
**Пождаева С.Д., Маякова Т.А., Агеева Е.В., Иванов А.М.** Устойчивость металлов и их сплавов в неводных растворах карбоновых кислот и других кислых реагентов в присутствии окислителей и галогенсодержащих добавок в условиях механической активации поверхности. . . № 1  
**СВАРОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ; ПАЙКА**  
**Гаврилов Г.Н., Беляев Е.С.** Исследование структуры и свойств лазерных сварных соединений пористого проницаемого проката из карбонильного никелевого порошка . . . . . № 12

- Гаврилов Г.Н., Хренов В.А., Беляев Е.С.** Исследования структуры и свойств лазерных сварных соединений коррозионно-стойкой стали 12Х18Н10Т и пористого проницаемого проката из карбонильного порошка никеля. . . № 10
- Данзанова Е.В., Герасимов А.И.** Метод определения прочностных свойств зон стыкового сварного соединения полимерных труб . . . № 2
- Емельянов С.Г., Гадалов В.Н., Пономарев Д.В., Шишков А.С.** Изготовление пустотелых биметаллических титано-алюминиевых панелей диффузионной сваркой в вакууме . . . № 5
- Крампит А.Г., Крампит Н.Ю.** Процесс сварки с импульсным питанием на прямой полярности № 5
- Крампит А.Г.** Процесс сварки в шелевую разделку под слоем флюса . . . № 7
- Сабилов И.Р., Зернин Е.А.** Качественное изменение состава плазмы дуги для стабилизации процесса сварки . . . № 4

### **ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

- Крушенко Г.Г.** Технологии повышения механических свойств алюминиево-магниевого сплава . . . № 3
- Лисовский В.А., Лисовская О.Б., Журавель Л.В., Фавстов Ю.К.** Составы и демпфирующие свойства колоколотейных бронз. . . № 5
- Погосбеян Ю.М.** К теории расчета газовыделений в заливочном отделении литейного цеха. № 5
- Самойлович Ю.А.** Расчетный анализ осевой химической неоднородности в непрерывнолитых стальных заготовках . . . № 3
- Точилкин В.В., Хоменко А.А., Филатова О.А.** Методика проектирования элементов системы распределения потоков стали промежуточного Т-образного ковша сортовой МНЛЗ . . . № 4
- Чеберяк О.И., Сивков В.Л., Богданов О.В., Титов А.В.** Особенности обработки литейных сплавов прессованными брикетами — псевдолигатурами . . . № 12

### **МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК И СБОРКА**

- Гадалов В.Н., Чернышова Е.В., Самойлов В.В., Алехин Ю.Г., Трепаков А.В.** Инструмент для отделочно-упрочняющей обработки выглаживанием . . . № 4
- Краев В.В., Крушенко Г.Г.** Расчет припусков на механическую обработку с учетом технологической наследственности . . . № 4
- Схиртладзе А.Г., Рыбаков Ю.В., Скрябин В.А.** Камерный способ обработки сложнопрофильных деталей уплотненным мелкозернистым абразивом. . . № 1

- Шишкина С.В., Губанов В.Ф.** Обеспечение микротвердости поверхности на основе статистического регулирования качества процесса выглаживания . . . № 5
- Янюшкин А.С., Архипов П.В.** Атомно-молекулярные процессы в зоне алмазного круга и обрабатываемого материала . . . № 1

### **НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ**

- Акимов В.А., Радюк А.Г., Титлянов А.Е.** Исследование влияния оксида алюминия на состав и свойства медно-алюминиевого диффузионного слоя. . . № 7
- Акимов В.А., Радюк А.Г., Титлянов А.Е.** Методики расчета толщины диффузионного слоя и тепловых потерь через поверхность воздушных фурм с двухслойным газопламенным покрытием  $Al/Al_2O_3$  . . . № 8
- Веселовский А.А., Емельяшин А.Н.** Приращение линейных размеров деталей из высокопрочного чугуна при термодиффузионном ванадировании . . . № 1
- Винокуров Г.Г., Стручков Н.Ф., Попов О.Н., Парникова А.Е.** Применение теории перколяции для расчетно-экспериментальной оценки ресурса износостойких порошковых покрытий при трении скольжения. . . № 1
- Каменева А.Л., Сушенцов Н.И., Клочков А.Ю.** Зависимость морфологии, свойств, теплового и напряженного состояния пленок от технологических параметров магнетронного распыления № 11
- Каменева А.Л., Сушенцов Н.И., Клочков А.Ю.** Зависимость морфологии, свойств, теплового и напряженного состояния пленок от технологических параметров электродугового испарения № 10
- Нафиков М.З., Сайфуллин Р.Н.** Сравнительные испытания на ударную вязкость образцов с покрытиями, нанесенными электроконтактным способом . . . № 7
- Соколов А.Г., Артемьев В.П., Шашерина С.А.** Оценка свойств инструментальных сталей с никель-медными покрытиями, получаемыми путем диффузионной металлизации из среды легкоплавких жидкометаллических растворов . № 5
- Соколов А.Г., Крайнев Н.А.** Диффузионное титанирование как способ повышения стойкости инструментальных сталей . . . № 4

### **ТЕХНОЛОГИИ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

- Анциферов В.Н., Бевз А.П., Поливода А.И.** Тепловыделяющие каталитические блоки беспламенного горения на основе жаростойкого сплава . . . № 8

- Егорова С.И.** Образование устойчивой текучести тонкодисперсных порошков магнитотвердых материалов. . . . . № 2
- Кохан Л.С., Шульгин А.В., Морозов Ю.А., Семенова Л.М.** Температурные условия работы инструмента при прессовании изделий из скомпактированных или спеченных металлических порошков . . . . . № 7

### **НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ. ТЕХНОЛОГИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

- Буров А.Е.** Имитационное моделирование разрушения алюминиевого волокнистого композита. . . . . № 3
- Буров А.Е.** Численный анализ перераспределения нагрузки в волокнистом композите . . . . № 11
- Ковтунов А.И., Мямин С.В., Чермашенцева Т.В.** Исследование влияния кремния на свойства слоистых композиционных материалов сталь — алюминий. . . . . № 12
- Иванова С.Р., Казарьянц С.А.** Некоторые пути создания экологических композиций для стабилизации материалов на основе поливинилхлорида . . . . . № 4
- Матвеев А.С., Матвеев М.С.** Аспекты исследования механических свойств аморфных сплавов . . . . . № 6
- Мокрицкий Б.Я.** Оценка прочности структурных элементов инструментальных материалов . № 5
- Скрябин В.А., Карасев Н.Я., Схиртладзе А.Г.** Математическое моделирование процесса гидродинамической обработки подложек из полупроводниковых материалов. . . . . № 11
- Теплухина И.В., Филимонов Г.Н.** Пути создания сталей для энергетического оборудования на суперсверхкритических параметрах пара. . № 6,7

### **НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПЕРЕРАБОТКА В ИЗДЕЛИЯ**

- Гришин Н.Н., Иванова А.Г., Белогурова О.А., Максимов В.И., Соколова Н.П.** Карботермическое восстановление кианита. . . . . № 2

### **РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

- Машрабов Н., Ольховацкий А.К.** Восстановление деталей сельскохозяйственной техники высокоскоростной аргодуговой наплавкой . . . № 3
- Сорокин В.М., Берглезов В.В., Михеев А.В., Танчук Ст.С.** Способ улучшения приработки и повышения износостойкости кулачков распределительных валов. . . . . № 1

### **АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

- Каменева А.Л., Сушенцов Н.И., Ключков А.Ю.** Модернизация и автоматизация промышленного вакуумного оборудования для получения многофункциональных пленок с заданными структурой и свойствами. . . . . № 9
- Немчинова Н.В.** Изучение методами физико-химического моделирования влияния химического состава сырья на извлечение кремния при руднотермической плавке. . . . . № 9
- Светушков Н.Н.** Моделирование процессов поверхностной закалки геометрически сложных изделий . . . . . № 3
- Стельмах Л.С., Столин А.М., Поляков Б.Б., Дворецкий Д.С.** Тепловой расчет пресс-оснастки для СВС-компактирования и выбор оптимальных технологических режимов. . . . № 2

### **МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ**

- Воробьев Я.В., Волгина Н.И., Хуснутдинов Л.А., Камаева С.С.** Использование ферромагнитных свойств металла для диагностирования технического состояния и прогнозирования ресурса стальных трубопроводов . . . . . № 1
- Крушенко Г.Г.** Некоторые экспресс-способы определения качества литейных алюминиево-кремниевых и алюминиево-магниевых сплавов . . . . . № 9

### **ВОЗВРАЩАЯСЬ К ОПУБЛИКОВАННОМУ (КЛАССИЧЕСКИЕ РАБОТЫ)**

- Рыбакова Л.М., Куксенова Л.И.** Методика скользящего пучка рентгеновских лучей для исследования тонких поверхностных слоев деформированного при трении металла . . . . № 6
- Рыбакова Л.М.** Рентгенографический метод скользящего пучка лучей и его возможности при исследовании избирательного переноса и поверхностей трения твердых тел . . . . . № 3

### **ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ**

- Соколов А.Г., Артемьев В.П., Шашерина С.А.** Технология и оборудование для диффузионной металлизации из среды легкоплавких жидкометаллических растворов . . . . . № 3

## **ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ, ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ**

- Ким В.А., Кортаев Д.Н.** Интенсификация эрозионного процесса при электроискровом легировании стальных поверхностей . . . . . № 10
- Явтушенко И.О., Орлов А.М., Яковлев О.М.** Пузырьковое экранирование поверхности электрода, предшествующее плазменному разряду . . . . . № 11

## **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

- Барменков Е.Ю., Борисова Е.В.** Применение инструментов концепции «Бережливое производство» на предприятиях машиностроительной отрасли . . . . . № 8
- Пашков П.И., Одинокоев С.А.** Методика статистического управления сложными технологическими процессами . . . . . № 8

## **ИНФОРМАЦИЯ**

- Григорьев С.Н.** 80 лет МГТУ «Станкин»: инновации в образовании и науке. . . . . № 7

## **СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА-ТЕХНОЛОГА**

- Даниленко Б.Д.** Анализ сравнительной обрабатываемости пластмасс резанием . . . . . № 5
- Даниленко Б.Д.** Выбор режимов фрезерования алюминиевых сплавов на станках с ЧПУ . . . . . № 3
- Одесский П.Д., Кулик Д.В.** Стали для промышленных конструкций, подверженных высокотемпературным воздействиям . . . . . № 3,4
- Основные** методы испытаний материалов вдавливанием индентора с определением твердости № 1
- Паяные** соединения . . . . . № 2
- Припой** на основе золота и легированные золотом № 7,8
- Припой** на основе серебра и припой с серебром. . . . . № 9, 10
- Сергеенко С.Н.** Технологии получения многослойных порошковых материалов (обзор) .№ 11, 12
- Тушинский Л.И.** Публикации по проблемам нанотехнологии. . . . . № 6