

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Попов В.И., Черепанов А.Н., Дроздов В.О. Моделирование конвективного тепломассопереноса при лазерной обработке металла с использованием модифицирующих материалов 3

Протоников Е.В., Селезнев Ю.А., Черепанов А.Н., Фойт Д.В., Ганзер Л.А., Айзатулов Р.С. Модифицирование металла нанопоронковыми материалами для повышения качества слябовой непрерывнолитой заготовки 8

Ноздрин И.В., Руднева В.В., Галевский Г.В. Плазменный синтез и физико-химическая аттестация диборида хрома 12

Харлашин П.С., Харин А.К., Куземко Р.Д., Калимуллин Р.Ф., Протопопов Е.В. Влияние нагрева азота на межфазное взаимодействие при течении газовзвеси в горячек-форме 17

ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Быстров В.А. Основы расчета высокотемпературного абразивного износа роторной дробилки агломерата 23

Дворников Л.Т., Тутынин А.В. К исследованию и совершенствованию роликового кантователя прокатного стана 28

Савельев А.Н., Кинервассер М.В., Аниканов Д.С., Реморов В.Е. К вопросу об использовании метода контроля состояния машин технологических агрегатов по энергетическим параметрам привода 31

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Зимин В.В., Кулаков С.М., Пургина М.В., Койнов Р.С. Формализация задач классификации, распознавания и противодействия происшествиям на стадии эксплуатации ИТ-сервисов 34

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Ри Э.Х., Ри Хосен, Ермаков М.А., Князев Г.А., Ри В.Э. Повышение физико-механических и эксплуатационных свойств серого чугуна методом облучения расплава наносекундными электромагнитными импульсами 39

Мышляев Л.П., Евтушенко В.Ф., Ившинин К.А., Макаров Г.В. О подобии натурной и модельной систем при управлении с физической прогнозирующей моделью 41

Тематическая подборка статей «НАНОСТРУКТУРНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» (продолжение, начало в №№ 4, 6, 8, 10 – 2013 г.)

Казьмина О.В., Семухин Б.С., Иванов Ю.Ф., Казьмин В.П. Особенности образованияnanoструктуры наностеклокристаллических материалов 43

Семирев А.В., Кудрявцев В.О., Моисеев А.А., Букреев Д.А., Колалева Н.П., Васюхино Н.В. Высокочастотные электрические свойства аморфного магнитомягкого провода на основе кобальта, прошедшего отжиг постоянным электрическим током 46

Семенов А.Л., Гаврилюк А.А., Гафаров А.Р., Гольгин Е.А., Миховиков А.Ю., Морозова Н.В. Влияние термомагнитной обработки на температурную стабильность динамических магнитных характеристик аморфных металлических лент 51

Иванов Ю.Ф., Тересов А.Д., Петрикова Е.А., Райков С.В., Горошкин В.Ф., Буловских Е.А. Структура, фазовый состав и свойства поверхностного слоя технически чистого гипса BT1-0, подвернутого электровзрывному легированию и последующей обработке импульсным высоконапряженным электронным пучком 57

Федоров В.А., Плужникова Т.Н., Сидоров С.А. Влияние импульсного электрического тока на ход зависимостей механическое напряжение – деформация в аморфных и нанокристаллических металлических сплавах 62

К 70-летию со дня рождения М.Д. Старостенкова 65

Указатель статей за 2013 г. 66