

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Абдульменова Е. В., Ваулина О. Ю., Кульков С. Н. Структура и свойства железоникелевых инварных сплавов, полученных спеканием порошков..... 7

Лукина Е. А., Зайцев Д. В., Заводов А. В. Состав и строение фазовых образований в жаропрочном никелевом сплаве в зависимости от параметров синтеза при селективном лазерном сплавлении и режимов термообработки..... 14

Свичкарь А. С., Шибеев Е. А., Гарибян Г. С., Еремин Е. Н. Влияние предусадочного расширения на размерную точность отливок из высокопрочного чугуна..... 23

Савченко А. М., Коновалов Ю. В. Сопоставление традиционного и классического подходов ко второму закону термодинамики и фазовым равновесиям..... 29

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дмитрюк А. И., Бобкова Т. И., Васильев А. Ф., Самоделкин Е. А., Соколова Н. А., Фармаковский Б. В. Наноструктурированный сплав на основе кобальта для восстановления и ремонта деталей прецизионного машиностроения..... 38

Фармаковский Б. В., Улин И. В., Яковлева Н. В. Создание каталитического объемно-пористого покрытия на металлическом электропроводящем носителе..... 44

Виноградова Т. С., Гюлиханов Е. Л., Улин И. В., Фармаковский Б. В., Яковлева Н. В. Каталитически активные порошковые композиции для систем снижения токсичности вредных выбросов в атмосферу..... 51

Бобкова Т. И., Быстров Р. Ю., Геращенко Д. А., Песков Т. В., Фармаковский Б. В. Разработка сплава на основе серебра для коррозионно-стойких ультрадисперсных и наноструктурированных покрытий..... 60

Кравцов Н. А., Фармаковский Б. В. Получение сверхтонких литых микропроводов в стеклянной изоляции для создания на их основе метаматериалов..... 67

Шарин П. П., Акимова М. П., Яковлева С. П., Никифоров Л. А., Попов В. И. Особенности формирования структуры межфазной зоны при термодиффузионной металлизации алмаза переходными металлами..... 75

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Данилова С. Н., Дьяконов А. А., Васильев А. И., Герасимова Ю. С., Охлопкова А. А., Слепцова С. А. Исследование триботехнических свойств сверхвысокомолекулярного полиэтилена, наполненного серой, дифенилгуанидином и 2-меркаптобензтиазолом..... 91

Валуева М. И. Достижения и перспективы в области сырьевых источников для получения углеродных волокон (Обзор)..... 99

Малаховский С. С., Валуева М. И., Имамединов Э. Ш. Сверхвысокомолекулярный полиэтилен как перспективный компонент в армированных полимерных композиционных материалах (Обзор)..... 116

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Голосиенко С. А., Ильин А. В., Лаврентьев А. А., Михайлов М. С., Мотовилина Г. Д., Петров С. Н., Садкин К. Е. Сопротивление хрупкому разрушению высокопрочной среднелегированной стали и его связь с параметрами структурного состояния..... 128

Митрофанов А. С., Крайнюк Е. А., Гоженко С. В., Воеводин В. Н., Василенко Р. Л. Взаимосвязь коррозионных повреждений с неметаллическими включениями в элементах трубных металлоконструкций АЭС..... 148

РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Гурович Б. А., Фролов А. С., Кулешова Е. А., Мальцев Д. А., Сафонов Д. В., Кочкин В. Н., Решетников А. А. Эволюция структурно-фазового состояния оболочек твэлов из сплава Э110 под действием повышенных температур и напряжений..... 157

ХРОНИКА

Орыщенко А. С., Цуканов В. В., Милейковский А. Б., Савичев С. А., Нигматулин О. Э. Сварочные технологии в танкостроении в период 1939–1945 гг..... 175

Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов 196