



MRS
St ★ Petersburg

ISSN 1994-6716

ВОПРОСЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ



1(97), 2019

Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

- Голосиенко С. А., Минякин Н. А., Рябов В. В., Семичева Т. Г., Хлусова Е. И. Влияние микролегирования на механические свойства низкоуглеродистой хромоникельмолибденовой стали. 7
- Коротковская С. В., Сыч О. В., Хлусова Е. И., Яшина Е. А. Исследование рекристаллизационных процессов в низколегированной низкоуглеродистой стали при моделировании высокотемпературной прокатки. 15
- Бердник О. Б., Царева И. Н., Чегуров М. К. Живучесть материала лопаток турбин при длительных сроках эксплуатации. 28
- Медведев П. Н., Наприенко С. А., Кашапов О. С., Шпагин А. С., Попов И. П. Исследование неоднородности структуры заготовки титанового сплава ВТ41 после термомеханической обработки. 36
- Сенникова Л. Ф., Волкова Г. К., Ткаченко В. М. Анализ напряженно-деформированного состояния меди М0Б после равноканального углового прессования и его влияние на структуру и физико-механические свойства. 47

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Фармаковский Б. В. Структура и плотности тока плавления литых микропроводов из меди и резистивного сплава на основе никеля в стеклянной изоляции. 54
- Геращенко Е. Ю., Бобкова Т. И., Самоделкин Е. А., Фармаковский Б. В. Композиционные лакированные порошки для нанесения защитных покрытий. 59
- Бобкова Т. И., Фармаковский Б. В., Соколова Н. А. Наноструктурированные порошки на основе алюминия, армированные нитридом кремния, для напыления многофункциональных покрытий повышенной твердости. 65
- Бобкова Т. И., Васильев А. Ф., Прудников И. С., Фармаковский Б. В. Функционально-градиентные покрытия, полученные с помощью сверхзвукового холодного газодинамического напыления. 74
- Бобкова Т. И., Беляков А. Н., Геращенко Д. А., Геращенко Е. Ю., Васильев А. Ф., Фармаковский Б. В. Порошковые композиции из сплава системы Al-Zn-Sn для получения функциональных покрытий. 79
- Юльметова О. С., Послянова О. Н., Щербак А. Г., Жуков М. В. Исследование и разработка технологии лазерного конфигурирования сердечников феррозондовых инклинометров. 85
- Царева И. Н., Бердник О. Б., Максимов М. В., Разов Е. Н. Эволюция структурно-фазового состояния жаростойкого интерметаллидного покрытия в процессе эксплуатации лопаток турбины. 94
- Алеудинова М. И., Фадин В. В., Миронов Ю. П. Характер контактного взаимодействия при сухом скольжении вольфрама по стали под воздействием электрического тока высокой плотности. 101
- Журавлева О. А., Воейкова Т. А., Булушова Н. В., Вейко В. П., Исмагулова Т. Т., Лупанова Т. Н., Лобастов С. Л., Ретивов В. М., Дебабов В. Г. Биотехнологический способ получения наночастиц сульфидов серебра, кадмия и цинка. Физико-химические свойства. Создание полимерных нанокмпозитов. 110

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Яковлев С. Н., Черныш А. А. Экспериментальное исследование виброизоляционных свойств современных конструкционных полиуретанов. 120
- Ягубов В. С., Щегольков А. В., Щегольков А. В., Меметов Н. Р. Исследование изменения электрического сопротивления эластомеров, модифицированных углеродными нанотрубками, при сжатии, растяжении и кручении. 128
- Примаченко Б. М., Строкин К. О. Теоретические и экспериментальные исследования композиционных материалов, армированных углеродными тканями. Часть. 4. Механико-аналитическая модель деформации структуры углеродной ткани. 139
- Амангельдыулы Н., Федоров М. В. Мировые тенденции в области исследований углепластиков. 147

СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Александров Н. В., Бланк Е. Д., Ерошкин С. Б., Шаранов М. Г. Электронно-лучевая сварка хладостойких сталей больших толщин узлов нефтедобывающих платформ. 164

КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА МЕТАЛЛОВ

Курс М. Г., Гончаров А. А. Исследование коррозионного разрушения деформируемых алюминиевых сплавов при натурно-ускоренных испытаниях. Часть 2. Питтинговая коррозия..... 175

ХРОНИКА

Орыщенко А. С., Цуканов В. В., Савичев С. А., Милейковский А. Б., Нигматулин О. Э. Опыт создания гетерогенной брони в СССР в предвоенный период 188

Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов 199