

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Цуканов В. В., Зиза А. И. Совершенствование режимов термообработки стали марок 35ХНЗМФА и 38ХНЗМФА с целью повышения сопротивляемости хрупкому разрушению. 2. Применение двукратного отпуска.....	7
Сагарадзе В. В., Катаева Н. В., Мушеникова С. Ю., Калинин Г. Ю., Харьков О. А., Костин С. К. Парменова О. Н. Структура и свойства плакированной двухслойной стали для корпусов арктических судов.....	14
Гринберг Е. М., Алексеев А. А. Рентгенографическое исследование низкотемпературного распада мартенсита закаленного среднеуглеродистой стали.....	26
Громов В. Е., Перегудов О. А., Иванов Ю. Ф., Морозов К. В., Алсараева К. В. Эволюция структуры и свойств поверхностного слоя рельсов при длительной эксплуатации.....	30
Кудрявцев А. С., Охупкин К. А., Трапезников Ю. М., Артемьева Д. А., Ковалев П. В. Повышение служебных характеристик стали марки 08Х16Н1МЗ за счет оптимизации системы легирования.....	38
Алеутдинова М. И., Фадин В. В. Износостойкость углеродистых сталей под воздействием трения и электрического тока высокой плотности.....	47
Пустовалов Д. А., Мокрицкий Б. Я., Коннова Г. В., Григорьева А. Л., Коновалова Н. С. Сравнительная оценка свойств инструментальных материалов по площади следа индентирования при маятниковом скрайбировании.....	54
Шаболдо О. П., Виторский Я. М., Мазуров С. А., Тихонова А. М., Филиппова Н. А. Разработка термомеханических режимов изготовления тонкой ленты из титанового β -сплава марки ТС6.....	63
Оспенникова О. Г., Петрушин Н. В., Тренинков И. А., Тимофеева О. Б. Фазовые и структурные превращения в жаропрочном интерметаллидном сплаве на основе никеля.....	69

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Бобкова Т. И., Фармаковский Б. В., Богданов С. П. Создание композиционных наноструктурированных поверхностно-армированных порошковых материалов на основе систем Ti/WC и Ti/TiCN для напыления покрытий повышенной твердости.....	80
Тарасенко Ю. П., Царева И. Н., Леванов Ю. К., Кривина Л. А., Бердник О. Б., Ильичев В. А. О возможности получения защитного покрытия интерметаллидного состава методом газодинамического порошкового напыления.....	91
Герашенков Д. А., Орыщенко А. С. Алюмоматричные функциональные покрытия с высокой микротвердостью, полученные из композиционных порошков системы Al-Sn + Al ₂ O ₃ методом холодного газодинамического напыления.....	100
Масайло Д. В., Ковалева А. А., Фармаковский Б. В. Повышение прочности литых микропроводов после их получения.....	108
Урханова Л. А., Лхасаранов С. А., Миняева А. А., Семенов А. П., Смирнягина Н. Н. Влияние углеродного наномодификатора на изменение фазового состава, структуры и свойств цементных композитов.....	114
Каменева А. Л. Влияние способа осаждения и его ассистирования на эволюцию структуры поликристаллических пленок в низкотемпературной зоне I.....	122

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Седлецкий Р. В. Особенности оценки эксплуатационного ресурса сферопластиков как материала элементов плавучести глубоководных аппаратов.....	133
Деев И. С., Старцев О. В., Никишин Е. Ф. Фрактографический анализ углепластика КМУ-4л после 12 лет экспозиции на внешней поверхности международной космической станции и последующих испытаний на изгиб.....	140
Душин М. И., Платонов А. А., Каравая Р. Ю., Меркулова Ю. И. Параметры, определяющие режимы пропитки армирующих наполнителей ПКМ связующими.....	150

СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Белая С. Н., Щербак А. Г. Влияние твердофазных взаимодействий на формирование соединений при диффузионной сварке узлов точного приборостроения.....	160
---	-----

КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА МЕТАЛЛОВ

Кузьмин Ю. Л., Лащевский В. О., Калинин Г. Ю. Влияние катодной поляризации в морской воде на механические характеристики высокопрочной азотсодержащей стали.....	167
--	-----

Кузьмин Ю. Л., Медяник Т. Е., Мушникова С. Ю., Парменова О. Н. Электрохимическая протекторная защита от питтинговой, язвенной и щелевой коррозии в морской воде судостроительных нержавеющей сталей и их сварных соединений, в том числе в условиях обрастания 173

РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Марголин Б. З., Варовин А. Я., Минкин А. И., Сорокин А. А., Пиминов В. А., Евдокименко В. В., Федосовский М. Е., Шерстобитов А. Е., Овчинников А. Г., Ерак Д. Ю., Бобков А. В., Тимофеев А. М., Тимохин В. И., Якушев С. В., Васильев В. Г. Определение изменения геометрии выгородки реактора ВВЭР-1000 в процессе эксплуатации: расчет и измерение 182

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Садкин К. Е., Ильин А. В., Лаврентьев А. А. Исследование циклической трещиностойкости высокопрочных сталей для оценки ресурса конструкций глубоководной техники 197

ИСПЫТАНИЯ, ДИАГНОСТИКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ

Мокрицкий Б. Я., Пустовалов Д. А., Алтухова В. В., Кваша В. Ю. Экспресс-метод сравнительной оценки и прогнозирования свойств составных фрез 209

Рефераты публикуемых статей 215

Авторский указатель 229

Научно-технический журнал «вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов 231