

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Цуканов В. В., Зиза А. И. Совершенствование режимов термообработки стали марок 35ХНЗМФА и 38ХНЗМФА с целью повышения сопротивляемости хрупкому разрушению. I. Исследование превращения остаточного аустенита.....	9
Маслюк В. А., Яковенко Р. В., Грипачевский А. Н., Баглюк Г. А. Структура и свойства спеченных хромистых карбидосталей на основе системы Fe–Cr–C.....	17
Карзов Г. П., Кудрявцев А. С., Марков В. Г., Гришмановская Р. Н., Трапезников Ю. М., Апаньева М. А. Разработка конструкционных материалов для атомных энергетических установок на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем.....	23
Гуревич Ю. Г., Фролов В. А., Суханов П. А., Шишкина С. В. Влияние каталитического действия поверхности железа на взаимодействие оксида хрома с углеродом основы ферритно-перлитного серого чугуна.....	34

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Белошенко В. А., Гангало А. Н., Дмитренко В. Ю., Непочатых Ю. И., Пилипенко А. Н., Чичко В. В. Влияние деформационно-термической обработки на структуру и свойства микрокомпозитов Cu–Fe..	40
Баглюк Г. А., Напара-Волгина С. Г., Кудь В. К., Орлова Л. Н., Грипачевский А. Н. Особенности структурообразования при спекании композитов системы Fe–Si–B–C.....	47
Урханова Л. А., Шестаков Н. И., Могнонов Д. М., Буянтуев С. Л., Аюрова О. Ж. Влияние нанодисперсных добавок на физико-механические и гидрофизические свойства асфальтобетона.....	54

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Аюрова О. Ж., Могнонов Д. М., Корнопольцев В. Н., Максанова Л. А., Буянтуев С. Л. Поверхностные свойства политетрафторэтилена, модифицированного в плазме тлеющего разряда.....	60
Деев И. С., Никишин Е. Ф., Куршев Е. В., Лонский С. Л. Исследование структуры и состава образцов углепластика КМУ-4л после 12 лет экспозиции на внешней поверхности Международной космической станции. I. Исследование макроструктуры и состава поверхности.....	65
Деев И. С., Никишин Е. Ф., Куршев Е. В., Лонский С. Л. Исследование структуры и состава образцов углепластика КМУ-4л после 12 лет экспозиции на внешней поверхности Международной космической станции. 2. Исследование микроструктуры и состава.....	76
Душин М. И., Хрульков А. В., Караваев Р. Ю. Пути снижения пористости при изготовлении изделий из ПКМ безавтоклавными методами.....	86
Седлецкий Р. В. Стехиометрия (отвердитель/смола) эпоксикомпозиций и сферопластиков на их основе и ее влияние на водостойкость, прочность и эффективность хемосорбционной защиты от водопоглощения материалов плавучести глубоководных аппаратов.....	97
Румянцева А. В., Ключков В. И., Курлянд С. К., Глушак М. И., Хвостик Г. М. Особенности структуры и свойств каучуков на основе циклических α -оксидов.....	117
Яковлев С. Н. Экспериментальное определение коэффициента трения скольжения полиуретана по абразивной поверхности.....	123

СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Старцев В. Н. Применение термодинамического расчета для оценки суммарного количества водорода в наплавленном металле при дуговой сварке.....	132
Ожигов Л. С., Митрофанов А. С., Ружижский В. В., Толстолуцкая Г. Д., Рыбальченко Н. Д., Крайнюк Е. А. Водород в металле многослойного сварного шва приварки коллектора к корпусу парогенератора в энергоблоке ВВЭР-1000.....	143

КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА МЕТАЛЛОВ

Мушеникова С. Ю., Калинин Г. Ю., Харьков А. А. Проблемы обеспечения коррозионной стойкости маломощных судостроительных сталей.....	151
Бархатин Б. К., Мальшев В. Н. Примеры образования трещин коррозионного растрескивания стали типа X18H10T от остаточных напряжений в местах погибов и питтингах.....	161

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Шимов Г. В., Розенбаум М. А., Серебряков Ал. В., Серебряков Ан. В. Способ измерения остаточных напряжений в теплообменных трубах парогенераторов АЭС.....	167
---	-----

<i>Карзов Г. П., Рамазанов Р. М., Марголин Б. З., Петров В. А., Виленский О. Ю.</i> Формулировка критериев и процедура расчетного обоснования безопасности эксплуатации трубопроводов и корпусов оборудования РУ БН в условиях истечения натрия через сквозную трещину и его горения	175
<i>Карзов Г. П., Рамазанов Р. М., Марголин Б. З., Петров В. А., Виленский О. Ю.</i> Исходные данные и критерии для проведения расчетного обоснования безопасности эксплуатации трубопроводов и корпусов оборудования РУ БН в условиях истечения натрия через сквозную трещину и его горения	193
<i>Трофимов М. А., Глоба Р. А.</i> Метод определения причины разрушения сварного соединения трубопровода САОР реакторной установки ВК-50	209
<i>Горбовец М. А., Ночовная Н. А.</i> Влияние температуры, коэффициента асимметрии и частоты на скорость роста трещины усталости в сплаве ВТ8	216

ХРОНИКА

Памяти академика РАН, доктора технических наук, профессора, лауреата Международной премии «Глобальная энергия» Филиппа Григорьевича Рутберга	221
Памяти профессора, доктора технических наук Владимира Леонидовича Руссо	223
Рефераты публикуемых статей	225
Авторский указатель	239
Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов	241