

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Горынин И. В., Бурханов Г. С., Фармаковский Б. В. Перспективы разработок конструкционных материалов на основе тугоплавких металлов и соединений.....	5
Зисман А. А., Сошина Т. В., Хлусова Е. И. Исследование рекристаллизации аустенита стали 09ХН2МД в условиях горячей прокатки методом релаксации напряжений.....	16
Добрынина М. В., Филимонов Г. Н., Павлов В. Н. Влияние режима окончательной термической обработки на структуру горячедеформированной аустенитной стали марки 08Х18Н10Т.....	25
Орыщенко А. С., Уткин Ю. А., Петров С. Н., [Нестерова Е. В.], Михайлов-Смоляков М. С. Исследование изменения структуры, фазового состава и механических свойств сплава 45Х26Н3ЗС2Б2 при высокотемпературных испытаниях на длительную прочность металла центробежно-литой трубы.....	33
Шаболдо О. П., Виторский Я. М. Термомеханическое упрочнение титанового β-сплава ТС6.....	45
Легостаев Ю. Л., Осокин Е. П., Калинин Г. Ю., Тепленичева А. С. Новые конкурентоспособные ГЦК-сплавы для криогенных танков судов-газовозов.....	54
Гуревич Ю. Г., Чудинова Е. А., Овсянников В. Е. Исследование структуры чугуна после закалки из жидкого состояния.....	59

МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Васильев А. А., Колбасников Н. Г., Соколов С. Ф., Соколов Д. Ф., Хлусова Е. И. Экспериментальное исследование и моделирование кинетики статической рекристаллизации трубных сталей.....	64
Карзов Г. П., Теплухина И. В., Голод В. М., Голыханданов Е. Л. Моделирование процесса закалки крупногабаритных заготовок из реакторных сталей на основе адаптации информационного обеспечения к производственным условиям.....	74

МЕТАЛЛОКОМПОЗИТЫ

Белошенко В. А., Спусканюк В. З., Дмитренко В. Ю., Чишко В. В., Сенникова Л. Ф., Непочатых Ю. И. Структура и свойства волокнистого композита Cu—Cu: размерные эффекты, температурная и временная стабильность.....	90
Алеутдинова М. И. Характеристики зоны контакта металлических композитов в условиях сухого трения и протекания электрического тока.....	102

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Бреки А. Д., Васильева Е. С., Максимов М. Ю., Чулкин С. Г. Исследование нагрузочной способности смазочных композиций с наночастицами WS ₂ и WSe ₂ для железнодорожных втулок.....	109
---	-----

СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Беляев С. Н. Исследование особенностей диффузионной сварки в вакууме телескопических соединений на примере «сплошного» ротора бескарданного электростатического гироскопа.....	114
--	-----

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Гуленко А. Г., Бучатский А. А., Марголин Б. З., Каштанов А. Д., Федорова В. А. Исследование скорости роста трещины в аустенитных сталях при длительном статическом нагружении в условиях ползучести.....	120
Попова И. П., Орыщенко А. С., Марголин Б. З. Расчетно-экспериментальное исследование кинетики трещины при ползучести в дугообразном образце из сплава 45Х26Н3ЗС2Б2 при температуре 900°С.....	138
Виноградов О. П., Гусев М. А., Ильин А. В. Разработка методики определения критического угла раскрытия трещины СТОА как характеристики сопротивления магистральному вязкому разрушению металла трубопроводов.....	150
Ильин А. В., Садкин К. Е. Определение конструктивной и технологической концентрации напряжений в сварных узлах при оценках усталостной прочности оболочечных конструкций.....	161

РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Марголин Б. З., Юрченко Е. В., Морозов А. М., Пирогова Н. Е. Анализ эффекта флкса нейтронов применительно к радиационному охрупчиванию материалов корпусов реакторов ВВЭР.....	177
Светухин В. В., Кадочкин А. С., Рисованный В. Д. Модель выхода гелия из облученного порошка карбида бора под оболочку поглощающего элемента реактора ВВЭР.....	196

МАТЕРИАЛОВЕДСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, МЕХАНИЗМОВ, КОНСТРУКЦИЙ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

Андронов Е. В., Виноградов С. Е., Орыщенко А. С., Пименов А. В., Тимофеев В. Н. Проблемы и перспективы утилизации стружечных металлических отходов.....	203
Корниченко В. М. Параметры зарождения направленной трещины для разрезания металла.....	209

ХРОНИКА

100 лет ОАО «ЦНИИ материалов».....	221
Легостаев Ю. Л. Освоение морского пути по Северному Ледовитому океану и создание корпусных материалов и средств их коррозионно-эрозионной защиты при эксплуатации ледоколов и стационарных морских ледостойких буровых установок.....	224

Рефераты публикуемых статей.....	227
----------------------------------	-----

Авторский указатель.....	239
--------------------------	-----

Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей.

Правила для авторов.....	241
--------------------------	-----