

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Голуб Ю. В., Панкова Е. А. Влияние режимов термдеформационной обработки на процессы рекристаллизации при прокатке стали 45Г17ЮЗ	7
Каишанов А. Д., Петров С. Н., Кудрявцев А. С., Охапкин К. А., Груздев Д. А. Анализ причин образования трещин при горячей пластической деформации сплава марки ХН55МВЦ-ИД	17
Карзов Г. П., Каишанов А. Д., Кудрявцев А. С., Охапкин К. А., Груздев Д. А. Влияние химической неоднородности на «горячие» механические свойства сплава ХН55МВЦ-ИД и повышение технологичности при термдеформационном воздействии	23
Пугачева Н. Б., Вичужанин Д. И., Смирнов С. В., Калашников С. Т., Лекушкин В. С., Лазунина В. А., Антенорова Н. П., Панкратов А. А. Исследование структуры и механических свойств сплава ВМД10 после эксплуатации.	29
Потехин Б. А., Христолюбов А. С., Жияков А. Ю., Илюшин В. В., Джемилев Н. К. Структура и свойства композитной бронзы БрЖНЛ12-7-1, полученной литьем, наплавкой и вакуумным вкапыванием	38
Гостищев В. В., Астапов И. А., Меднева А. В. Получение композитов на основе алюминидов никеля и боридов молибдена	45

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Нагурьянская Ю. Н., Власов Е. А. Каталитически активные пленки на поверхности фехрала	51
Горынин И. В., Фармаковский Б. В. Длинномерные литые микропровода в стеклянной изоляции с жилой из интерметаллических соединений	58

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Седлецкий Р. В. Внутриобъемная молекулярно-хемосорбционная защита от водопоглощения и деградации прочности для конструкционных полимерных композитов. глубина защиты и ресурс, влияние стехиометрии и макромоллекулярной дефектности, эффективность и механическая прочность	62
Перрен А. А., Седлецкий Р. В. Анализ и экспериментальное обоснование синхронно-волнообразного характера изменения механической прочности и диэлектрических потерь при водопоглощении (водосорбсе) в конструкционных полимерных композитах (сферо-, стекло-, углепластиках)	80
Валевин Е. О., Зеленина И. В., Шведкова А. К., Гуляев И. Н. Тепловое старение термостойких углепластиков	91
Федотов М. Ю., Шиенок А. М., Гуляев И. Н., Васильев С. А., Медведков О. И. Исследование влияния ударных воздействий на спектральные характеристики оптоволоконных сенсоров на основе волоконных брэгговских решеток, интегрированных в полимерный композиционный материал	100
Примаченко Б. М., Строккин К. О. Теоретические и экспериментальные исследования композиционных материалов, армированных углеродными тканями. Часть 1. Исследования области контакта углеродных нитей в тканой структуре	109
Мостовой А. С. Олигооксипропиленгликоль – эффективный пластификатор для эпоксидных полимеров	117

СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Баранов А. В., Гежа В. В., Пронин М. М., Старцев В. Н. Лазерная сварка хладостойких сталей, применяемых для судовых конструкций, работающих в условиях Арктики.	123
Васильев Н. В., Карзов Г. П., Блюмин А. А., Шальгин А. С., Боркин П. И. Опыт проведения высокотемпературной термической обработки сварных соединений трубопроводов из коррозионно-стойкой аустенитной стали на энергоблоках Ленинградской АЭС	130
Ананьева М. А., Зеленин Ю. В., Галаткин С. Н., Ермаков Ф. С., Посов Ю. В., Потапов О. А. Опыт эксплуатации металла сварных соединений парогенераторного оборудования РУ БГ-600	138
Мельников П. В., Могильников В. А., Старцев В. П. Исследование влияния технологических факторов изготовления порошковой проволоки на содержание водорода в наплавленном металле	152
Соколов Г. П., Лысак В. И., Зорин И. В., Артемьев А. А., Дубцов Ю. П., Харламов В. О., Антонов А. А. Феноменологическая модель формирования центров кристаллизации в металлическом расплаве при сварке под влиянием ультрадисперсных тугоплавких компонентов	159

КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА МЕТАЛЛОВ

<i>Мальшиев В. П., Барахтин Б. К.</i> Особенности коррозионного растрескивания плоских образцов малых толщин с острым надрезом из стали X18H10T при комнатной температуре в однонормальном растворе HCl	169
---	-----

РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

<i>Марголин Б. З., Сорокин А. А., Бучатский А. А.</i> Оценка скорости роста трещины в материале внутрикорпусных устройств ВВЭР-1000 при радиационной ползучести	175
<i>Марголин Б. З., Костылев В. И., Фоменко В. Н., Журко Д. А., Бубякин С. А., Бандура А. П.</i> Разработка методики реконструкции образцов типа СТ из металла испытанных образцов-свидетелей корпусов реакторов ВВЭР. Часть 1. Расчетное обоснование	187
<i>Журко Д. А., Бубякин С. А., Бандура А. П., Марголин Б. З., Костылев В. И., Фоменко В. Н.</i> Разработка методики реконструкции образцов типа СТ из металла испытанных образцов-свидетелей корпусов реакторов ВВЭР-1000 Часть 2. Экспериментальные исследования	206

ХРОПИКА

К 90-летию Юрия Дмитриевича Брусницына	211
К 70-летию Александра Марковича Глезера	213
Рефераты публикуемых статей	215
Авторский указатель	227
Перечень статей, опубликованных в научно-техническом журнале «Вопросы материаловедения» в 2015 году	229
Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов	235