

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

- Голуб Ю. В., Панкова Е. А. Влияние режимов термодиформационной 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 термодиформационном воздействии 23
- Пугачева Н. Б., Вичужанин Д. И., Смирнов С. В., Калашиников С. Т., Чекушкин В. С., Лазунина В. А., Антенорова Н. П., Панкратов А. А. Исследование структуры и механических свойств сплава ВМД10 после эксплуатации 29
- Потехин Б. А., Христоролюбов А. С., Жилияков А. Ю., Илюшин В. В., Джемилев Н. К. Структура и свойства композитной бронзы БрЖНА12-7-1, полученной литьем, наплавкой и вакуумным всасыванием 38
- Гостищев В. В., Астапов И. А., Меднева А. В. Получение композитов на основе алюминидов никеля и боридов молибдена 45

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Нагурянская Ю. Н., Власов Е. А. Каталитически активные пленки на поверхности фехраля 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 макромолекулярной 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 (водосборсе) 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., Строкин 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., Шалыгин 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., Носов Ю. В., Потапов О. А. Опыт эксплуатации металла сварных соединений парогенераторного оборудования РУ БН-600 138
- Мельников П. В., Могильников В. А., Старцев В. Н. Исследование влияния технологических факторов изготовления порошковой проволоки на содержание водорода в наплавленном металле 152
- Соколов Г. Н., Лысак В. И., Зорин И. В., Артемьев А. А., Дубцов Ю. Н., 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

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

РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Марголин Б. З., Сорокин А. А., Бучатский А. А. Оценка скорости роста трещины в материале внутрикорпусных устройств ВВЭР-1000 при радиационной ползучести 175

Марголин Б. З., Костылев В. И., Фоменко В. Н., Журко Д. А., Бубякин С. А., Бандура А. П. Разработка методики реконструкции образцов типа СТ из металла испытанных образцов-свидетелей корпусов реакторов ВВЭР. Часть 1. Расчетное обоснование 187

Журко Д. А., Бубякин С. А., Бандура А. П., Марголин Б. З., Костылев В. И., Фоменко В. Н. Разработка методики реконструкции образцов типа СТ из металла испытанных образцов-свидетелей корпусов реакторов ВВЭР-1000 Часть 2. Экспериментальные исследования 206

ХРОНИКА

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