

СОДЕРЖАНИЕ

К 90-летию со дня рождения академика РАН И. В. Горынина.....	7
--	---

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Иванова Л. А., Травин В. В., Бенеманская Г. В., Макаренко И. В., Петров В. Н. Эволюция структуры титанового сплава при упругопластическом нагружении образца.....	11
Сенникова Л. Ф., Давиденко А. А., Бурховецкий В. В., Закорецкая Т. А. Деформационная пористость прутков меди М06 после интенсивной пластической деформации.....	22

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Шабельская Н. П., Зеленская Е. А., Чернышев В. М., Сулима С. И., Постников А. А., Власенко А. И., Таранушич В. А., Сулима Е. В. Синтез наноразмерных ферритов-хромитов цинка и их каталитические свойства.....	29
Нагурянская Ю. Н., Власов Е. А. Исследование каталитических свойств Cu-содержащих сплавов.....	36
Беляев С. И., Щербак А. Г. Влияние структурно-фазовых изменений модифицируемого слоя на оптические характеристики растровых рисунков при лазерном маркировании	44
Соколов А. Г., Бобылёв Э. Э., Тимофеев Б. Т. Повышение эксплуатационных свойств режущего твердосплавного инструмента за счет диффузионной металлизации из среды легкоплавких жидкометаллических растворов	53
Коберник Н. В., Михеев Р. С., Ваганов В. Е., Аборкин А. В. Структура и трибологические свойства антифрикционных покрытий, модифицированных углеродными нанотрубками.....	60
Кудяков А. И., Плевков В. С., Белов В. В., Певский А. В., Кудяков К. Л. Технология и состав углеродифибробетона с повышенной однородностью прочностных показателей.....	66

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Гончаров В. А., Федотов М. Ю., Шиёнок А. М., Иошин Д. В. Распределенные оптоволоконные сенсоры для контроля напряженно-температурного состояния конструкций	73
Гуняева А. Г., Чурсова Л. В., Федотов М. Ю., Черфас Л. В. Исследование углепластика с наномодифицированным молибденацидным покрытием и системой встроеного контроля на основе волоконных брэгговских решеток	80
Саргсян А. С., Бахарева В. Е. Новые теплоустойкие стеклопластики электронизоляционного назначения.....	92

СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Васильев Н. В., Карзов Г. П., Бююмин А. А., Боркин П. И., Зуева М. И. Исследование сенсибилизации околошовной зоны сварных соединений для подтверждения эффективности высокотемпературной термообработки аустенитных трубопроводов Ду300 АЭС с реакторами РБМК-1000.....	99
Карзов Г. П., Галяткин С. Н., Михалева Э. И., Тимофеев М. И. Исследование влияния термического цикла сварки на структурно-фазовые превращения металла сварных швов хромомолибденованадиевых теплоустойчивых сталей.....	108

КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА МЕТАЛЛОВ

Курс М. Г., Латтев А. Б., Кутырев А. Е., Морозова Л. В. Исследование коррозионного разрушения деформируемых алюминиевых сплавов при натурно-ускоренных испытаниях. Часть 1	116
Войнов С. И., Железина Г. Ф., Павловская Т. Г., Волков И. А. Проблема контактной коррозии при создании слоистых металлополимерных композиционных материалов на основе алюминия и углепластика	127

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Марголин Б. З., Фоменко В. Н., Вакуленко А. А., Пиминов В. А., Чернобаева А. А. Определение запасов на пространственную неоднородность свойств материала при расчете сопротивления хрупкому разрушению корпусов реакторов ВВЭР-1000. Часть 1. Теоретический анализ.....	134
Марголин Б. З., Фоменко В. Н., Мишкин А. И., Вакуленко А. А., Чернобаева А. А. Определение запасов на пространственную неоднородность свойств материала при расчете сопротивления хрупкому разрушению корпусов реакторов ВВЭР-1000. Часть 2. Экспериментальные исследования	151

<i>Марголин Б. З., Костылев В. И., Фоменко В. Н., Акбашев И. Ф., Матковский В. В.</i> Выбор размера контура интегрирования J-интеграла для расчета на сопротивление хрупкому разрушению корпусов реакторов типа ВВЭР при аварийном расхолаживании.....	162
--	-----

РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

<i>Кулешова Е. А., Ерак А. Д., Бубякин С. А., Журко Д. А., Бандура А. П.</i> Сравнительные исследования механизмов хрупкого разрушения стандартных и реконструированных образцов СТ из материалов корпусов реакторов ВВЭР-1000	180
--	-----

ХРОНИКА

Памяти Олсга Евгеньевича Литонова.....	192
Рефераты публикуемых статей	193
Авторский указатель	205
Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов	207