

## МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

|                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Зисман А. А., Куртева К. Ю., Новоскольников Н. С., Петров С. Н., Хлусова Е. И., Яковлева Е. А.</i> Текстурированный индекс мартенситных и бейнитных сталей для оценки состояния горячедеформированного аустенита перед закалкой..... | 5  |
| <i>Козлова И. Р., Васильева Е. А., Маркова Ю. М.</i> Закономерности распада метастабильных фаз в титановых псевдо- $\beta$ -сплавах.....                                                                                                | 17 |
| <i>Орыщенко А. С., Каштанов А. Д., Бланк Е. Д., Герасимов В. А., Иконников В. К.</i> Создание реактора пиролиза для утилизации твердых коммунальных отходов.....                                                                        | 28 |

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Малецкий А. В., Волкова Г. К., Константинова Т. Е., Беличко Д. Р., Носов Е. К., Дорошкевич А. С., Мезенцева Ж. В., Оксенгендлер Б. Л., Теофилович В., Эрцег Т., Ристич И.</i> Влияние $Y_3Al_5O_{12}$ на структурообразование и свойства керамики системы $Al_2O_3 - Y_2O_3$ ..... | 33 |
| <i>Красиков А. В., Меркулова М. В., Михайлов М. С., Петров С. Н.</i> Наноструктура гальванических покрытий Ni-W, отожженных при различных температурах.....                                                                                                                           | 46 |
| <i>Красиков А. В.</i> Структурные особенности композиционных электрохимических покрытий никель – алмаз.....                                                                                                                                                                           | 55 |
| <i>Князюк Т. В., Мухамедзянова Л. В., Яковлева Н. В., Маннинен С. А., Жуков А. С., Бобырь В. В., Кузнецов П. А.</i> Влияние термической обработки на фазо- и структурообразование и магнитные свойства магнитомягкого сплава 80НХС, изготовленного аддитивной технологией.....        | 62 |
| <i>Бобкова Т. И., Васильев А. Ф., Марголин В. И., Сердюк Н. А., Тупик В. А., Фармаковский Б. В., Хроменков М. В.</i> Исследование электрической прочности и электросопротивления литых микропроводов в стеклянной изоляции.....                                                       | 73 |
| <i>Быстров Р. Ю., Геращенко Д. А., Геращенко Е. Ю., Каширина А. А., Барковская Е. Н.</i> Технология нанесения антифрикционного слоя баббита марки Б83, полученного методом холодного газодинамического напыления.....                                                                 | 78 |

## ПОЛИМЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Дворянцев Д. Д., Лишевич И. В., Саргсян А. С., Савелов А. С., Шарко Е. А.</i> Исследование физико-механических и триботехнических свойств антифрикционного углепластика на основе модифицированной терморективной матрицы..... | 91 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## СВАРКА. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

|                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Старцев Е. А., Григорьев В. В., Бахматов П. В.</i> Структура и свойства сварного соединения при дуговой сварке низкоуглеродистой стали под слоем флюса, полученного из металлургического шлака электроплавильного производства..... | 104 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

|                                                                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Смирнов В. И., Минкин А. И., Марголин Б. З.</i> Метод определения трещиностойкости конструкционных материалов при квазихрупком разрушении после стабильного подраста трещины.....                   | 122 |
| <i>Филин В. Ю., Мизецкий А. В., Бараков Д. Р., Пегливанова М. М.</i> Экспериментальные исследования и расчеты распространения трещины при температуре нулевой пластичности судостроительной стали..... | 144 |
| <i>Пегливанова М. М., Юнёв В. Д., Филин В. Ю.</i> Разработка методики расчета неопределенности специальных механических характеристик конструкционных сталей.....                                      | 154 |

## РАДИАЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Марголин Б. З., Фоменко В. Н., Швецова В. А., Юрченко Е. В.</i> Радиационное и термическое охрупчивание корпусных реакторных сталей: связь механизмов охрупчивания и разрушения с характеристиками зарождения и распространения микротрещин. Часть 3. Моделирование хрупкого разрушения и анализ связи характеристик зарождения и распространения микротрещин с механизмами охрупчивания..... | 166 |
| <i>Марголин Б. З., Сорокин А. А., Беляева Л. А.</i> Моделирование радиационного упрочнения нержавеющей ферритно-мартенситных и аустенитных сталей посредством облучения в ионном ускорителе. Часть 1. Разработка методологии выбора режима ионного облучения ферритно-мартенситных сталей.....                                                                                                   | 187 |
| <i>Марголин Б. З., Сорокин А. А., Беляева Л. А.</i> Моделирование радиационного упрочнения нержавеющей ферритно-мартенситных и аустенитных сталей посредством облучения в ионном ускорителе. Часть 2. Разработка методологии выбора режима ионного облучения аустенитных сталей.....                                                                                                             | 212 |

|                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов.....</i> | 233 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|