



MRS
St ★ Petersburg

ISSN 1994-6716

ВОПРОСЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ



4(96), 2018

Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

- Орыщенко А. С., Малышевский В. А., Шумилов Е. А. Моделирование процессов упрочнения стали при термомеханической обработке..... 7
- Сыч О. В. Научно-технологические основы создания хладостойких сталей с гарантированным пределом текучести 315–750 МПа для Арктики. Часть 2. Технология производства, структура и характеристики работоспособности листового проката..... 14
- Казаков А. А., Фомина О. В., Житенев А. И., Мельников П. В. Физико-химические основы управления природой δ -феррита при сварке аустенитно-ферритными материалами..... 42
- Смирнов Л. А., Горбачев И. И., Попов В. В., Пасынков А. Ю., Орыщенко А. С., Калинин Г. Ю. Исследование растворимости азота в аустенитных азотистых сталях при выплавке и последующей кристаллизации с помощью CALPHAD-метода..... 53
- Будниченко М. А., Вайнер Л. М., Березанский Л. Е. Разработка и материаловедческое обоснование технологии холодной гибки деталей корпусов кораблей из высокопрочных сталей и сплавов методом локального деформирования..... 67
- Афанасьева Л. Е. Металлографический анализ гранул быстрорежущей стали М2..... 78

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Войнов С. И., Железина Г. Ф., Ильичев А. В., Соловьева Н. А. Исследование механических характеристик слоистого металлополимерного композиционного материала на основе листов алюминия и слоев углепластика..... 86
- Сухов Д. И., Неруш С. В., Юрков М. А., Амирджадян Г. В. Исследования структуры и свойств металлопорошковых композиций из коррозионно-стойких сталей, полученных газовой атомизацией расплава и предназначенных для изготовления деталей методом селективного лазерного сплавления..... 97
- Князюк Т. В., Мотовилина Г. Д., Бобырь В. В., Рябов В. В. Влияние режимов порошковой лазерной наплавки на структуру и свойства износостойкого покрытия и новой среднеуглеродистой стали с пределом текучести 1500 МПа..... 107
- Васильев А. Ф., Виноградова Т. С., Самоделькин Е. А., Фармаковский Б. В. Исследование влияния высокоскоростной УДА-обработки на свойства рентгеноконтрастных материалов..... 117
- Васильева О. В., Фармаковский Б. В., Хроменков М. В. Технология литья и свойства микропроводов из никеля..... 124
- Фармаковский Б. В. Резистивные литые микропровода на основе систем Ni–Cu и Pd–Cu со знаком-переменным температурным коэффициентом сопротивления..... 130
- Веселовский А. А. Нанесение диффузионных никель-кобальтовых покрытий с использованием отвальных конверторных никелевых шлаков..... 136
- Сошина Т. О., Мухамадьярова В. Р. Дефекты эмалевого покрытия..... 145

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Могнонов Д. М., Тоневицкий Ю. В., Аюрова О. Ж., Ильина О. В., Корнопольцев В. Н. Термические характеристики и физико-механические свойства ароматических полиамидинов и материалов на их основе..... 151
- Мельников Д. А., Петрова А. П., Дементьева Л. А., Ильичев А. В. Исследование механических свойств полимерных матриц на основе клеевых связующих..... 160
- Деев И. С., Куршев Е. В., Лонский С. Л., Комарова О. А. Влияние длительного климатического старения на микроструктуру и характер разрушения в объеме эпоксидных углепластиков в условиях силового воздействия (изгиба и сжатия)..... 170

КОРРОЗИЯ И ЗАЩИТА МЕТАЛЛОВ

- Кузьмин Ю. Л., Ставицкий О. А. Электрохимическая защита от коррозии стальной арматуры в железобетоне при эксплуатации в морской воде..... 185

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Марголин Б. З., Гуленко А. Г., Бучатский А. А., Сорокин А. А., Виленский О. Ю., Васильев Б. А. Основные принципы расчета прочности и ресурса оборудования реакторов на быстрых нейтронах типа БН с учетом деградации свойств материалов..... 191

ИСПЫТАНИЯ, ДИАГНОСТИКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ

Кузьмин Ю. Л., Ставицкий О. А., Лацевский В. О., Бобкова Т. И., Яньков А. Л. Контроль величины сцепления платинового покрытия при изготовлении платиниониевых анодов методом магнетронного напыления 215

ХРОНИКА

Орыщенко А. С., Цуканов В. В., Савичев С. А., Милейковский А. Б., Нигматулин О. Э. Гомогенная броня в СССР в период 1920–1947 гг..... 221

Перечень статей, опубликованных в научно-техническом журнале «Вопросы материаловедения» в 2018 году..... 240

Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей. Правила для авторов 245