

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ

Мальшевский В. А., Хлусова Е. И., Барахтин Б. К. Структурно-механическое состояние перспективных ГЦК сплавов в условиях горячей пластической деформации	7
Афанасьев Н. И., Аврамчик А. Н., Лепакова О. К., Гальченко Н. К. Структура и свойства высокоазотистых сталей, полученных методами СВС и литых с противодавлением	21
Голосиенко С. А., Мотовилина Г. Д., Хлусова Е. И. Возможности повышения прочностных характеристик экономнолегированных высокопрочных сталей за счет образования наноразмерных карбидов ..	27
Барахтин Б. К., Варгасов Н. Р., Савенков Г. Г. Изменения в структуре стали 10 в результате ударно-волнового воздействия	33
Кудрявцев А. С., Марков В. Г., Артемьева Д. А. Перспективные материалы для лопаток паровых турбин с суперсверхкритическими параметрами пара	41
Жилкашинова А. М., Скаков М. К., Попова Н. А. Вторые фазы, образующиеся в сплавах Fe-Mn-C	48
Веселовский А. А. Определение коэффициентов диффузии карбидообразующих элементов по границам графитовых включений в сером чугуне	55
Барахтин Б. К., Савенков Г. Г. Изменения в структуре медной деформируемой оболочки в условиях формирования кумулятивной струи	60
Глушников В. А., Изолкин А. Ю., Черников Д. Г., Тихомиров М. Д. Использование системы компьютерного моделирования литейных процессов «Полигон» для исследования дополнительного разогрева расплава металла при магнитно-импульсной обработке	66
Минаков В. Ф., Арустамян А. И. Технология контроля положения ковша при розливе металла	72

НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Зиганшин И. Р., Порозова С. Е., Трапезников Ю. Ф. Получение пористого материала на основе нанодисперсного порошка ZrO_2 -15 мол. % SeO_2	79
Бойко В. Ф., Гостищев В. В., Зайцев А. В., Комков В. Г. Оценка поверхностной энергии карбидов вольфрама и хрома по результатам одновременного их измельчения с порошком железа	85

СВАРКА И НАПЛАВКА. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Скутин В. С., Галяткин С. Н., Щербинина Н. Б., Воробьева Н. Ю. Сварочные материалы и технология сварки металлоконструкций из кремнемарганцовистой стали контейнеров для транспортировки и длительного хранения отработавшего ядерного топлива	90
Вайнерман А. Е., Веретенников М. М., Петров С. Н., Дроздова Н. Ф. Структура и состав соединений, полученных аргонодуговой наплавкой медно-никелевых сплавов на алюминисево-никелевую бронзу	104
Виноградов С. Е., Васильева О. Б., Кузнецов В. Е., Кузьмин К. А., Сафронов А. А., Овчинников Р. В., Шекалов В. И., Ширяев В. Н. Исследование влияния субмикронных частиц хрома на свойства материала электродов низкотемпературных плазмотронов из сплавов на основе меди.	111

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

Марголин Б. З., Гуленко А. Г., Бучатский А. А., <u>Нестерова Е. В.</u> , Капитанов А. Д. Исследование влияния термического старения на длительную прочность и пластичность стали X18H9	118
Горынин В. И., Голубь С. А. Сопротивляемость хрупким и вязким разрушениям низкоуглеродистых конструкционных сталей с полосчатой структурой при варьировании направления разрушения	128

ХРОНИКА

Информация о конференции в Киеве	136
Конференции 2011 года	137
Авторский указатель	140
Рефераты публикуемых статей	141
Перечень статей, опубликованных в научно-техническом журнале «Вопросы материаловедения» в 2010 году	151
Лицензионный договор о предоставлении права на использование статьи	155
Научно-технический журнал «Вопросы материаловедения». Оформление статей.	
Правила для авторов	157