

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫСОКОПРОЧНЫЕ СТАЛИ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

Арабей А.Б., Хогинов В.А., Струнн А.О., Фарбер В.М. Структура и механические свойства сварных соединений труб большого диаметра класса прочности К60 3

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

И ТЕОРИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Городецкий В.И., Падерин С.Н., Клюев М.П. Активность и концентрация кислорода в легированных расплавах Fe–Cr–Ni–C–O 8

МЕТАЛЛУРГИЯ СТАЛИ

Явойский А.В., Хисамудинов Н.Е., Бекетов И.В., Белов В.В. Многорежимная фурма для кислородных конвертеров 13

ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЯ СТАЛИ И ФЕРРОСПЛАВОВ

Ячиков И.М., Зарцкая Е.М. Анализ поведения магнитного поля вблизи электродов дуговых печей посредством математического моделирования 18

ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

Кобелев А.Г., Байдуганов А.М., Савельев А.С. Сварка взрывом биметаллических заготовок с внутренними полостями 22

Гурьянов Г.Н. Показатель напряженного состояния как силовой критерий разрушения в процессе волочения 24

Богатов А.А., Витькин Д.А. Анализ формоизменения, степени деформации и показателя напряженного состояния при обжатии и раздаче трубной заготовки без оправки 26

ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ

Лаптев А.А., Степарёва Н.Н., Полушин Н.И., Беломытцев М.Ю. Влияние условий получения алмазного композиционного материала на его свойства 31

ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Тен Э.Б., Коль О.А., Бадмажапова И.Б., Клюев М.П. Оценка и прогнозирование поверхностного науглероживания стальных отливок 37

Чернов В.П., Астапов Е.Н., Сафонова Е.А. Исследование теплофизических свойств и термической стойкости оболочковых форм для литья по выплавляемым моделям 40

Дан Л.А., Трофимова Л.А., Мореховский И.В. Технология изготовления чугунных прокатных валков для условий мелкосерийного и единичного производства 44

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

Соколов А.К., Овсянников Ю.М. Численно-аналитический метод расчета температурного поля прямоугольной призмы умеренной массивности в начале нагрева 48

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ.

АВТОМАТИКА

Салихов З.Г., Рутковский А.Л., Сошкин С.В., Сошкин Г.С. Разработка нейросетевых моделей прогнозирования качественных показателей обожженной электродной продукции для управления технологическим процессом обжига 54

Кузнецов Л.А., Дорин Н.П. Использование взаимной информации для определения причин недостижения качества в металлургии 61

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Тен Э.Б., Дрокин А.С. Активность кислорода в расплавах серого и высоколегированного алюминиевого чугунов 67

Зорин И.В., Соколов Г.Н., Лысак В.И. Расчет теплового баланса электрошлаковой наплавки для случая использования двухконтурной схемы электропитания 68