

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 12 (726). ДЕКАБРЬ. 2015

СОДЕРЖАНИЕ

КОНСТРУКЦИОННЫЕ СТАЛИ И СПЛАВЫ

Капуткина Л. М., Свяжин А. Г., Смарикина И. В. Упрочнение при термической и термомеханической обработке аустенитных азотистых высокомарганцевоалюминиевых сплавов 3

Борисов И. А., Дуб А. В. Устранение крупнозернистости в стали 25ХНЗМФА после перегрева до разных температур. 11

ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ

Илларионов А. Г., Попов А. А., Илларионова С. М. Влияние микролегирования, включая РЗМ, на структуру, фазовый состав и свойства ($\alpha + \beta$)-титанового сплава . . 17

Гречников Ф. В., Хаймович А. И. Повышение сопротивления усталости титановых сплавов высокоскоростным деформированием в области полиморфных превращений 24

ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ И СПЛАВЫ С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ

Семенов С. Г., Гецов Л. Б., Тихомирова Е. А., Семенов А. С. Особенности ползучести и длительной прочности жаропрочных монокристаллических сплавов на никелевой основе. 29

Пушин В. Г., Куранова Н. Н., Пушин А. В. Структура и механические свойства сплавов системы Ti – Ni – Cu с эффектом памяти формы 37

РАЗРУШЕНИЕ

Симонов М. Ю., Шайманов Г. С., Симонов Ю. Н. Формирование зон пластической деформации в закаленной и отпущенной стали 09Г2С во время динамических испытаний 44

Смирнов А. Н., Абабков Н. В., Козлов Э. В., Конева Н. А., Попова Н. А. Структурно-фазовое состояние разрушенного ротора паровой турбины высокого давления . . 50

СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Курынцев С. В. Сварка низколегированных сталей волоконным лазером с применением режима сканирования лучом 58

* * *

Алфавитный указатель авторов статей, опубликованных в 2015 г. 62

Тематический указатель статей, опубликованных в 2015 г. . . 67

Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере . . 71

Памяти И. А. Борисова 72