

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

- Гришин Н.Н., Иванова А.Г., Нерадовский Ю.Н., Калинников В.Т.** Комплексное восстановление кианитовой руды Кейвского месторождения..... 3

### ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ

- Каратушин С.И., Спиридонов Д.В., Плешанова Ю.А.** Моделирование остаточных напряжений в упругих элементах, работающих на кручение ..... 10

- Тихомирова Е.А., Азизов Т.Н., Сидохин Е.Ф.** Особенности деформации жаропрочных никелевых сплавов при термическом воздействии..... 14

### МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ; ТЕХНОЛОГИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ И ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

- Ефимов О.Ю.** Разработка и освоение технологии производства арматуры диаметром 50 мм класса прочности A500C..... 19

### НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ

- Прохорова А.И., Борисова А.О.** Детонационные покрытия на титановом сплаве ВТЗ-1..... 23

### ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ

- Малушин Н.Н., Валуев Д.В.** Азотирование наплавленных деталей металлургического оборудования ..... 26

- Схиртладзе А.Г.** Анализ уровня оснащенности технологической оснасткой производства машин..... 29

### УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И СЕРТИФИКАЦИЯ

- Васильев В.А., Александров М.Н., Кобзарь А.И.** Сертификация профессиональных квалификаций (на примере ракетно-космической отрасли)..... 33

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЙ

- Гупало Т.А., Чистяков В.Н., Кормилицын М.В., Кормилицына Л.А., Осипенко А.Г.** Анализ технических решений завершающих этапов обращения с РАО от пиротехнической переработки ОЯТ к окончательной изоляции в геологических формациях ..... 41

### СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА-ТЕХНОЛОГА

- Даниленко Б.Д.** Учет показателей надежности инструмента при выборе режимов резания ..... 55