



ISSN 0869-5733

**Институт  
металлургии и материаловедения  
им. А. А. Байкова**

# **МЕТАЛЛЫ**

**4**

**2021**

**МОСКВА • ЭЛИЗ •**

## МЕТАЛЛЫ

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

№4

ИЮЛЬ—АВГУСТ • 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

Садыхов Г.Б., Копьев Д.Ю., Агафонов Д.Г., Олюнина Т.В., Анисонян К.Г. Особенности солянокислотного разложения ниобий-редкоземельного шлака, полученного при восстановительном обжиге редкоземельной руды Чуктуконского месторождения .....	3	темы Ni <sub>3</sub> Al-Ni-NiAl, легированных хромом, молибденом, вольфрамом, рением и кобальтом .....	41
Рохлин Л.Л., Добаткина Т.В., Тарытина И.Е., Лукьянова Е.А., Темралиева Д.Р. Влияние самария на возврат в магниевых сплавах, содержащих гадолиний .....	11	Коллеров М.Ю., Гусев Д.Е., Виноградов Р.Е. Деформационная и термическая циклоустойчивость сплавов на основе никелида титана .....	56
Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Плисецкая И.В., Целовальник Ю.В., Базлов А.И., Белов В.Д., Юдин В.А. Исследование склонности магниевых сплавов системы Mg-PЗМ-Zn-Zr к образованию негерметичности в отливках .....	17	Ем А.Ю., Комолова О.А., Погодин А.М., Григорович К.В. Формирование неметаллических включений при ковшовой обработке трубных сталей .....	65
Попов Н.Н., Пресняков Д.В., Ларькин В.Ф., Гришин Е.Н., Костылева А.А. Влияние отжига на механические и термомеханические характеристики сплава Ti <sub>50</sub> Pd <sub>40</sub> Ni <sub>10</sub> с высокотемпературным эффектом памяти формы, исследованные на заготовке в виде полосы .....	28	Сафонов В.М., Мурысев В.А., Корзун Е.Л., Мороз Д.В. Особенности глубокой десульфурации стали в ходе камерного вакуумирования .....	76
Поварова К.Б., Дроздов А.А., Базылева О.А., Морозов А.Е., Антонова А.В., Булахтина М.А., Аладьев Н.А. Особенности изменения структурно-фазового состояния и механических свойств при термической обработке литых сплавов сис-		Бецофен С.Я., Лозован А.А., Ленковец А.С., Лабутин А.А., Грушин И.А. Исследование формирования текстуры и остаточных напряжений в магнетронных Mo-, Nb- и Nb/Mo-покрытиях ..	87
		Миляев И.М., Алымов М.И., Миляев А.И., Юсупов В.С., Зеленский В.А., Устюхин А.С. Оптимизация термической обработки порошкового магнитотвердого сплава Fe-30Cr-16Co .....	98
		Королев Д.В., Давыдова Е.А., Медведев П.Н., Валеев Р.А., Моргунов Р.Б., Пискорский В.П. Структура и магнитные свойства сплавов (Pr,Dy)-(Fe,Co)-B, полученных быстрым и медленным охлаждением расплава .....	105