



ISSN 0869-5733

Институт  
металлургии и материаловедения  
им. А. А. Байкова

# МЕТАЛЛЫ

6

2022

МОСКВА • ЭЛИЗ•

# М Е Т А Л Л Ы

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

№6

НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ • 2022

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

Ветчинкина Т.В. Физико-химические основы процесса хлорирования оксида алюминия, полученного из его гидратных форм .....	3
Гейдаров А.А., Алышанлы Г.И., Джаббарова З.А., Османова А.Х. Исследование фазовых превращений при старении гидроксида алюминия, осажденного перекисью водорода.....	11
Китай А.Г., Габлина И.Ф., Люткевич А.Д., Брюквин В.А. Образование промежуточных соединений, полисульфид- и дисульфид-ионов в процессе автоклавного окисления пирротина...19	
Падалко А.Г., Пыров М.С., Антонова О.С. Термический анализ, баротермическая обработка, макроструктура и свойства двойного сплава Al-2,5 ат.% Ca .....	37
Галкин В.И., Палтиевич А.Р., Галкин Е.В., Преображенский Е.В. К вопросу определения толщины слоев в супермногослойных материалах и возможности их упрочнения при циклической прокатке .....	46
Рыбальченко О.В., Мартыненко Н.С., Анисимова Н.Ю., Киселевский М.В., Рыбальченко Г.В., Бочвар Н.Р., Табачкова Н.Ю., Щетинин И.В., Конушкин С.В., Токарь А.А., Огарков А.И., Рааб А.Г., Добаткин С.В. Влияние равноканального углового прессования на структуру и свойства сплавов Fe-Mn-C для биомедицинского применения.....	55
Ашмарин А.А., Бецофен С.Я., Лукин Е.И. Исследование влияния отжига на фазовый состав и термические коэффициенты линейного расширения трип-стали ВНС9-Ш.....	66
Леонов А.В., Вознесенская Н.М., Громув В.И., Нефёдкин Д.Ю. Влияние термической обработки на микроструктуру и физико-механические свойства холоднокатаной ленты из сплава марки 97НЛ-ВИ для изготовления токоведущих деталей .....	73
Шелест А.Е., Юсупов В.С., Рогачев С.О., Андреев В.А., Перкас М.М. Уточнение модели знакопеременного упругопластического изгиба при деформации листового материала на роликовой правильной машине .....	79
Мартыненко Н.С., Рыбальченко О.В., Рыбальченко Г.В., Огарков А.И., Баженов В.Е., Колтыгин А.В., Белов В.Д., Добаткин С.В. Влияние структурно-фазового состояния на механические и коррозионные свойства биорезорбируемых сплавов Zn-1% Mg и Zn-1% Mg-0,1% Ca .....	85
Ганиев И.И., Шарифзода Н.В., Бердиев А.Э., Давлатзода Ф.С., Якубов У.Ш. Коррозионно-электрохимическое поведение цинкового сплава ЦАМС4-1-2,5, легированного титаном, в водном растворе, содержащем NaCl .....	94
Тенишев А.В., Петров М.И., Исаенкова М.Г., Михальчик В.В., Фесенко В.А., Плясов А.А., Сабуров Н.С. Определение растворимости водорода в циркониевых сплавах Э110опт и Э635 методом дифференциальной сканирующей калориметрии .....	100
Салина В.А., Жучков В.И. Термодинамическое моделирование карботермического процесса восстановления марганца из оксидного расплава системы MnO-Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -CaO-SiO <sub>2</sub> -MgO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....	107
Алфавитный указатель.....	115