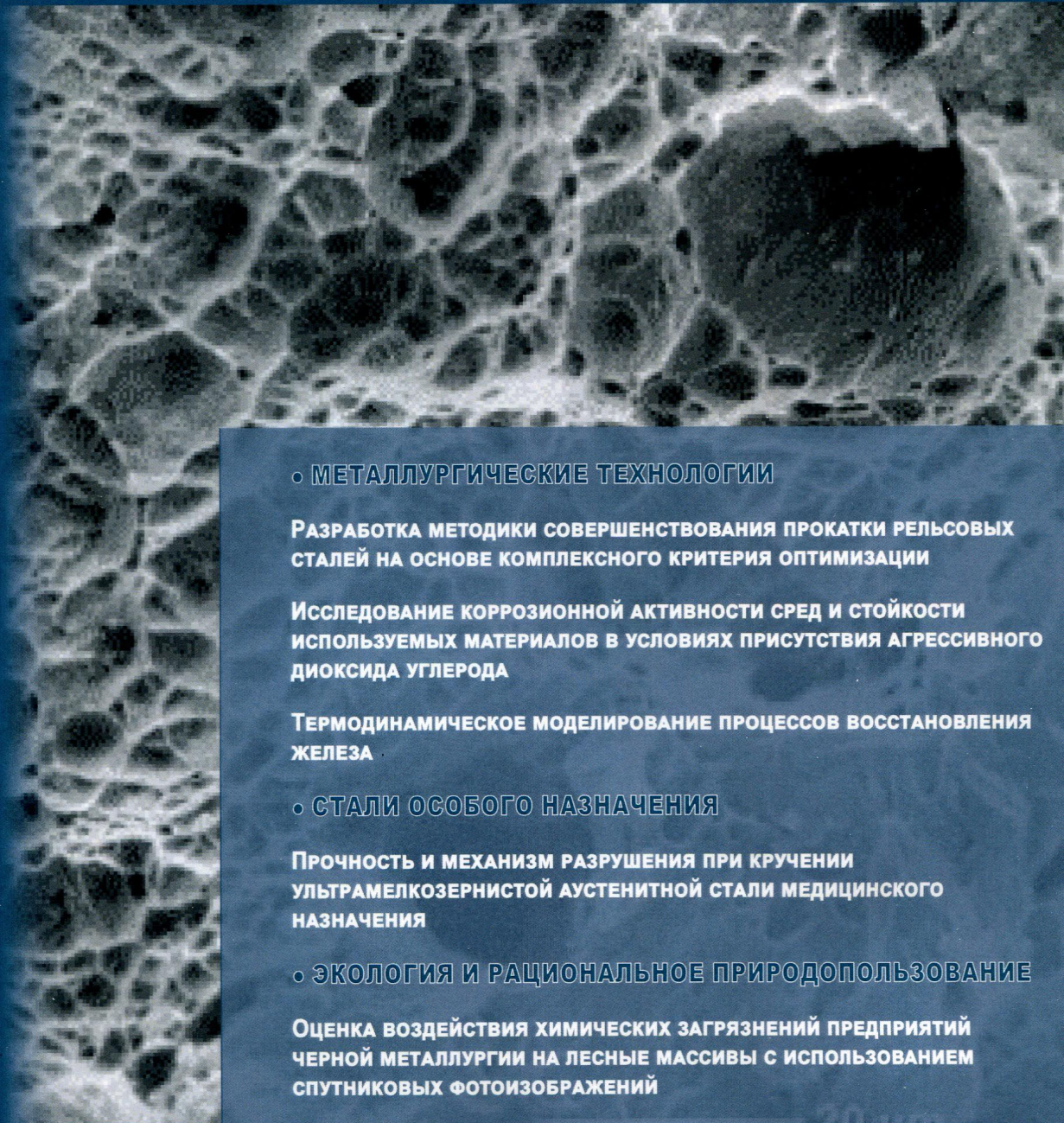


ИЗВЕСТИЯ

ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Том 64 Номер 11 2021



• МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОКАТКИ РЕЛЬСОВЫХ СТАЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО КРИТЕРИЯ ОПТИМИЗАЦИИ

ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРОЗИОННОЙ АКТИВНОСТИ СРЕД И СТОЙКОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ В УСЛОВИЯХ ПРИСУТСТВИЯ АГРЕССИВНОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА

• СТАЛИ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРОЧНОСТЬ И МЕХАНИЗМ РАЗРУШЕНИЯ ПРИ КРУЧЕНИИ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

• ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ НА ЛЕСНЫЕ МАССИВЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВЫХ ФОТОИЗОБРАЖЕНИЙ



СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Дмитриев А.Н., Смирнова В.Г., Вязникова Е.А., Долматов А.В., Витькина Г.Ю. Влияние структуры обожженных окатышей на прочность и разрушение при испытании на статическое сжатие 785
- Кантюков Р.Р., Запевалов Д.Н., Вагапов Р.К. Исследование коррозионной активности сред и стойкости используемых материалов в условиях присутствия агрессивного диоксида углерода 793
- Уманский А.А., Юрьев А.Б. Разработка методики совершенствования прокатки рельсовых сталей на основе комплексного критерия оптимизации 802
- Темлянцева Е.Н., Темлянец М.В., Базайкина О.Л., Целлермаер В.Я. Моделирование термонапряжений при упрочнении поверхности изделия тепловым импульсом 815
- Рыбенко И.А., Протопопов Е.В. Термодинамическое моделирование процессов восстановления железа ... 825

СТАЛИ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- Клевцов Г.В., Валиев Р.З., Фесенюк М.В., Клевцова Н.А., Тюрков М.Н., Абрамова М.М., Рааб Г.И. Прочность и механизм разрушения при кручении ультрамелкозернистой аустенитной стали медицинского назначения 832

ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

- Мешалкин В.П., Бутусов О.Б., Дови В.Дж., Белозерский А.Ю., Челноков В.В. Оценка воздействия химических загрязнений предприятий черной металлургии на лесные массивы с использованием спутниковых фотоизображений 839

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

- Иванов Ю.Ф., Громов В.Е., Коновалов С.В., Рубаникова Ю.А., Воробьев С.В. Структурно-фазовые изменения высокоэнтропийного сплава при облучении импульсным электронным пучком 846

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

- Dmitriev A.N., Smirnova V.G., Vyaznikova E.A., Dolmatov A.V., Vit'kina G.Yu. Influence of structure of burned pellets on strength and destruction in static compression tests 785
- Kantyukov R.R., Zapevalov D.N., Vagapov R.K. Media corrosiveness and materials resistance at presence of aggressive carbon dioxide 793
- Umanskii A.A., Yur'ev A.B. Improving the technology of rolling rail steels by a comprehensive optimization parameter 802
- Temlyantsev M.V., Bazaikina O.L., Temlyantseva E.N., Tsellermaer V.Ya. Modeling of thermal stresses during hardening the product surface by thermal pulse 815
- Rybenko I.A., Protopopov E.V. Thermodynamic modeling of iron recovery processes 825

SUPERDUTY STEEL

- Klevtsov G.V., Valiev R.Z., Fesenyuk M.V., Klevtsova N.A., Tyur'kov M.N., Abramova M.M., Raab G.I. Strength and fracture mechanism during torsion of ultrafine-grained austenitic steel for medical applications ... 832

ECOLOGY AND RATIONAL USE
OF NATURAL RESOURCES

- Meshalkin V.P., Butusov O.B., Dovi V.G., Belozerskii A.Yu., Chelnokov V.V. Assessment of the impact of chemical pollution of ferrous metallurgy enterprises on forests using satellite photographs 839

MATERIAL SCIENCE

- Ivanov Yu.F., Gromov V.E., Konovalov S.V., Shlyarova Yu.A., Vorob'ev S.V. Structural phase variations in high-entropy alloy at irradiation by pulsed electron beam 846