

ЗМІСТ**ОБ ЭЛЕКТРОННОМ ВКЛАДЕ В ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ РАСТВОРОВ**

С.А. Храпко.....3

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ КОКСА РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ КРУПНОСТИ

А.В. Емченко, С.А. Медянцева, С.Л. Ярошевский, А.В. Кузин..... 14

ВЛИЯНИЕ НИТРИДООБРАЗОВАНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕСУЛЬФУРАТОРА ПРИ ИНЖЕКТИРОВАНИИ МАГНИЯ В ЧУГУН АЗОТОМ

А.М. Зборщик, Ю.Ю. Кулиш 20

ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВУХСТАДИЙНОЙ ОТСЕЧКИ ШЛАКА В КИСЛОРОДНОМ КОНВЕРТЕРЕ

Б.О. Антонов, В.А. Барановский, Е.Н. Лебедев 30

IMPROVING BATH GEOMETRY AS A WAY OF INCREASING EAF THERMAL EFFICIENCY

S.N. Timoshenko 36

SIMULATION OF ELECTRIC ARC FURNACE OFF-GAS REMOVAL SYSTEM IN ORDER TO INCREASE ITS THERMAL EFFICIENCY

N.S. Timoshenko, A.N. Semko, S.N. Timoshenko 43

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЖИМОВ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ЖИДКОЙ СТАЛИ В КОВШЕ ПРИ ПРОДУВКЕ ИНЕРТНЫМ ГАЗОМ

И.Н. Салмаш..... 53

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ НЕПРЕРЫВНОЛИТОЙ СОРТОВОЙ ЗАГОТОВКИ В КРИСТАЛЛИЗАТОРЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ МНЛЗ

В.Е. Ухин..... 58

ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ МЕХАНИЗМА КАЧЕНИЯ КРИСТАЛЛИЗАТОРА СЛЯБОВОЙ МНЛЗ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОЦЕСС ВОЛНООБРАЗОВАНИЯ В КРИСТАЛЛИЗАТОРЕ

О.В. Антыкуз..... 67

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД В РЕАКТОРЕ КОНУСНОГО ТИПА

И. Ф. Червоный, Р.Н. Воляр, В.В. Хомутов, И.В. Хомутов, В.Н. Бредихин, Н.А. Маняк 75

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ СПЛАВОВ ТИТАНА ЛЕГИРОВАННЫХ КИСЛОРОДОМ

Ф.Л. Леоха, С.Н. Ратиев 85

ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОЛИЗЁРА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АЛЮМИНИЯ

Г.И. Щербань, И.Е. Лукошников, В.Н. Бредихин, Д.В. Прутцков, И.Ф. Червоный, Н.А. Маняк 95

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ СОЗДАНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ Ti-Cu МАТРИЦЫ, УПРОЧНЁННОЙ TiC	
V.B. Пашинский, M.Г. Субботина	103
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИТЕРИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМОИЗМЕНЕНИЯ В ВЫТЯЖНЫХ КАЛИБРАХ ПРОВОЛОЧНЫХ СТАНОВ	
A.A. Минаев, E.H. Смирнов, B.M. Кашаев, B.B. Кашаев	109
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРЕССОВАНИЯ ПОРОШКОВЫХ СМЕСЕЙ НА ВИБРОСИЛОВОЙ УСТАНОВКИ С ДВУМЯ ИСТОЧНИКАМИ ВЕРТИКАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ	
D.B. Савелов	115
АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОКАТКИ В ПРОСТЫХ КАЛИБРАХ	
A.A. Минаев, E.H. Смирнов, B.M. Кашаев, B.B. Кашаев	123
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОФИЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КОЛЁС С КРИВОЛИНЕЙНЫМИ ДИСКАМИ, ПОСТРОЕННЫМИ НА БАЗЕ ПРИНЦИПОВ «ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ» И «ЦЕПНОЙ ЛИНИИ»	
S.A. Снитко, A.B. Яковченко, H.H. Ивлева	131
ИССЛЕДОВАНИЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ В КРУПНЫХ СЛИТКАХ, ПРОИЗВОДИМЫХ ПАО «ЭНЕРГОМАШСПЕЦСТАЛЬ»	
M.B. Ефимов, A.A. Селютин, П.М. Явтушенко, B.B. Пашинский, O.A. Снежко, A.Д. Рябцев	147
К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОВОЛОЧНОЙ ЗАГОТОВКИ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИИ ЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ	
V.I. Алимов, O.B. Пушкина	155
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНОГО МЕХАНИЗМА ОХРУПЧИВАНИЯ ТИТАНА, ЛЕГИРОВАННОГО КИСЛОРОДОМ	
O.A. Снежко, B.B. Пашинский, T.E. Константинова, A.Д. Рябцев	163
ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД ПЛАВЛЕНИЕ – КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ КАК АНАЛОГ МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ВБЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ	
F.B. Недопёкин, A.A. Петренко	171
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ НАГРЕВЕ МЕТАЛЛА РАЗЛИЧНОГО СОРТАМЕНТА	
S.I. Гинкул, A.I. Туяхов, Ю.С. Сибирцева	178
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО РЕЖИМА ГОРНА ДОМЕННОЙ ПЕЧИ С УЧЁТОМ ВЛИЯНИЯ СТЕПЕНИ ЧЕРНОТЫ ФУРМЕННОЙ ЗОНЫ	
I.V. Мишин, Ю.Л. Курбатов, C.Л. Ярошевский	186
ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАФИТСОДЕРЖАЩЕЙ ПЫЛИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ	
V.A. Кравец, B.A. Темнохуд, Ю.В. Насанова	195

**АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ СЛЕДОВ КАЧЕНИЯ
НЕПРЕРЫВНОЛИТОЙ ЗАГОТОВКИ**

А.Н. Смирнов, С.В. Куберский, А.В. Головчанский, В.А. Головатый 201