

СОДЕРЖАНИЕ

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Краснинская И.А., Подгорецкий Г.С., Падерин С.Н. Кинетический анализ процесса дефосфорации синтетических оксидных расплавов 5

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Александров А.А., Дащевский В.Я., Спрыгин Г.С., Леонтьев Л.И. Растворимость кислорода в железоникелевых расплавах, содержащих ниобий 10

Анухкин С.Н., Бурцев В.Т., Самохин А.В. Особенности поведения олова, растворенного в жидком железе, при взаимодействии с экзогенными тугоплавкими нанофазами 16

Явойский А.В., Хисамутдинов Н.Е., Белов В.В. Кислородно-конверторный процесс с комбинированным пульсирующим дутьем 20

Татару А.С., Потёмкин В.К., Кавалла Р., Лукин А.С., Долгов А.В. Исследование возможности получения автолистовой двухфазной стали при одноступенчатом охлаждении на отводящем рольганге непрерывного широкополосного стана 2000 ОАО «НЛМК» 26

Бердников В.И., Гудим Ю.А. Прогнозирование термодинамических свойств жидких интерметалличидных растворов 34

ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Жигулев Г.П., Самусев С.В., Фадеев В.А., Файзулаев Ф.Х. Расчет энергосиловых параметров процесса гибки на участке производства сварных труб для магистральных трубопроводов ... 39

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

Капуткина Л.М., Медведев М.Г., Прокошкина В.Г., Смарыгина И.В., Свяжин А.Г. Влияние легирования азотом на упрочнение и стабильность austenита стали типа X18H10 43

Кекало И.Б., Могильников П.С. Особенности влияния условий спиннингования на качество поверхности и магнитные свойства аморфных лент сплава $\text{Co}_{58}\text{Fe}_5\text{Ni}_{10}\text{Si}_{11}\text{B}_{16}$ с очень низкой магнитострикцией 51

Гервасьев М.А., Маслова О.В., Илларионова С.М., Романова К.А., Жилин А.С. Кинетика бейнитного превращения в Cr-Ni-Mo сталях с добавлением алюминия и кремния 57

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Еременко Ю.И., Полещенко Д.А., Глушченко А.И., Соловьев С.В. Исследование эффективности применения нейросетевого оптимизатора параметров pid-регулятора при решении задач управления нагревательными объектами в металлургии 61

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Джимо С.О., Лозович А.В., Загайнов С.А. Исследование возможностей управления тепловой работой периферийной зоны доменной печи 66

Хижняк В.Г., Аршук М.В., Дацюк О.Э. Диффузионное титано-алюмосилирование стали 12Х18Н10Т в порошках при пониженном давлении 67

К юбилею Юсфина Ю.С. 70

CONTENTS

THE RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES IN THE STEEL INDUSTRY

Krasnyanskaya I.A., Podgorodetskii G.S., Paderin S.N. Kinetic analysis of defosphoration process of synthetical oxide melts 5

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

Aleksandrov A.A., Dashevskii V.Ya., Sprygin G.S., Leont'ev L.I. Oxygen Solubility in a Niobium-Containing Fe–Ni Melts 10

Anuchkin S.N., Burtsev V.T., Samokhin A.V. Features behavior of tin, dissolved in the liquid iron by reaction with exogenous refractory nanophase 16

Yavoiskii A.V., Khisamutdinov N.E., Belov V.V. Basic oxygen converter process with pulsating top and bottom blowing 20

Tataru A.S., Potemkin V.K., Kavalla R., Lukin A.S., Dolgov A.V. The production opportunities of the hot-rolled dual-phase steel with single-stage cooling on the runoff table of hot-rolling mill 2000 at JSC "NLMK" 26

Berdnikov V.I., Gudim Yu.A. Forecasting of thermodynamic properties of liquid intermetallic solutions 34

ENGINEERING IN FERROUS METALLURGY

Zhigulev G.P., Samusev S.V., Fadeev V.A., Faizulaev F.H. Calculation of energy-power parameters of bending process in production of welded pipes for gas pipelines 39

MATERIAL SCIENCE AND NANOTECHNOLOGIES

Kaputkina L.M., Medvedev M.G., Prokoshkina V.G., Smarygina I.V., Svyazhin A.G. Influence of nitrogen alloying at strengthening and stability of austenite steel type Cr18Ni10 43

Kekalo I.B., Mogil'nikov P.S. The influence of spinning conditions on the quality of surface and magnetic properties of amorphous alloy ribbons $\text{Co}_{58}\text{Fe}_5\text{Ni}_{10}\text{Si}_{11}\text{B}_{16}$ with low magnetostriction 51

Gervas'ev M.A., Maslova O.V., Illarionova S.M., Romanova K.A., Zhilin A.S. Kinetics of bainite transformation of Cr Ni–Mo steel with aluminum and silicon alloying 57

INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATIC CONTROL IN FERROUS METALLURGY

Eremenko Yu.I., Poleshchenko D.A., Glushchenko A.I., Solodov S.V. The appliance efficiency estimation of PID-regulator parameters of neural optimizer for solving of control problem of metallurgical heating plants 61

BRIEF COMMUNICATIONS

Jimoh S.O., Lozovich A.V., Zagaynov S.A. Investigation of control opportunities for thermal performance of the peripheral zone of blast furnace 66

Khizhnyak V.G., Arshuk M.V., Datsyuk O.E. Diffusion powder Ti–Al-silicizing of steel 12Cr18Ni10Ti under reduced pressure ... 67

To the 80th anniversary of Yusfin Yu.S. 70