

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Боташев А.Ю., Малсугенов Р.С., Бисилев Н.У. Разработка метода газовой формовки с противодавлением и создание оборудования для его осуществления	6
Крючков О.Б. Использование физического моделирования для определения температурного поля в заготовке	12
Михайленко А.М., Шварц Д.Л. Концепция оптимальной калибровки сортопрокатных валков. Сообщение 1. Основные положения	21
Ячиков И.М., Портнова И.В., Ларина Т.П. Исследование на физической модели поведения токонесущей жидкости в ванне дуговой печи постоянного тока под действием внешнего вертикального магнитного поля	28

ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Потоцкий Е.П., Фирсова В.М., Сахарова Е.А. Учет сочетанного действия комплекса вредных факторов и анализ влияния производственного фактора химической природы на уровень профессионального риска	35
--	----

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Акбердин А.А., Конуров У.К., Султангазиев Р.Б. Марганцовистая емкость и оптическая основность металлургических шлаков	40
Александров А.А., Дашевский В.Я., Леонтьев Л.И. Растворимость кислорода в расплавах системы Fe – Co, содержащих углерод	46

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Исаев Г.А., Магидсон И.А., Смирнов Н.А. Структура ансамбля ионов и их подвижность в некоторых шлаках для рафинирования стали в агрегате ковш-печь	54
---	----

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Габеляя Д.И., Кабаков З.К., Грибкова Ю.В. Моделирование формирования шлакового гарнисажа на стенке кристаллизатора МНЛЗ	63
---	----

В ПОРЯДКЕ ДИСКУССИИ

Кузнецов Ю.С., Качурина О.И. Окислительно-восстановительные свойства газовых фаз	69
--	----

CONTENTS

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

A.Yu. Botashev, R.S. Malsugenov, N.U. Bisilov Development of the method of gas molding with back pressure and creation of the equipment for its implementation	6
O.B. Kryuchkov The use of physical modeling to determine temperature field in the billet	12
A.M. Mikhailenko, D.L. Shvarts The concept of optimal bar roll design. Report 1. Basic provisions	21
I.M. Yachikov, I.V. Portnova, T.P. Larina Study of the behavior of current-carrying liquid in the bath of DC arc furnace by an external vertical magnetic field on a physical model	28

ECOLOGY AND RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES

E.P. Pototskii, V.M. Firsova, E.A. Sakharova Account of joint effect of the complex of harmful factors and analysis of the influence of production factor of chemical nature on the level of professional risk	35
--	----

PHYSICO-CHEMICAL BASICS OF METALLURGICAL PROCESSES

A.A. Akberdin, U.K. Konurov, R.B. Sultangaziev Manganese capacity and optical basicity of metallurgical slags	40
A.A. Alexandrov, V.Ya. Dashevskii, L.I. Leont'ev Oxygen solubility in carbon-containing Fe–Co melts	46

MATERIAL SCIENCE

G.A. Isaev, I.A. Magidson, N.A. Smirnov Ensemble of ions and their mobility in some slags for steel refining in ladle furnace	54
---	----

INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATIC CONTROL IN FERROUS METALLURGY

D.I. Gabelaya, Z.K. Kabakov, Yu.V. Gribkova Simulation of slag skull formation on the wall of CCM mold	63
--	----

IN THE ORDER OF DISCUSSION

Yu.S. Kuznetsov, O.I. Kachurina Redox properties of the gas phase	69
---	----