

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|---|-----|
| Дорофеев В.В., Уманский А.А., Головатенко А.В., Кадыков В.Н., Добринский А.В. Анализ и разработка калибровки прокатных валков для производства асимметричных рельсовых профилей в условиях универсального рельсобалочного стана | 941 |
| Немчинова Н.В., Минеев Г.Г., Тютрин А.А., Яковлева А.А. Разработка технологии руднотермической плавки окускованной шихты из техногенного сырья для производства кремния | 948 |

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

| | |
|--|-----|
| Салина В.А., Сычев А.В., Жучков В.И., Бабенко А.А. Термодинамическое моделирование процесса десульфурации металла борсодержащими шлаками системы $\text{CaO}-\text{SiO}_2-\text{MgO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{B}_2\text{O}_3$ | 955 |
| Вусихис А.С., Леонтьев Л.И., Ченцов В.П., Кудинов Д.З., Селиванов Е.Н. Формирование металлической фазы при барботаже газом-восстановителем многокомпонентного оксидного расплава. Сообщение 3. Разделение ферроникеля и оксидного расплава | 960 |

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

| | |
|---|-----|
| Шубин А.Ю., Потекаев А.И., Савостиков В.М., Табаченко А.Н., Галсанов С.В. Различия физико-трибологических свойств магнетронно-плазменного антифрикционного покрытия $\text{Ti}-\text{C}-\text{Mo}-\text{S}$, нанесенного на подложки из сталей 40Х и 20Х13 | 966 |
| Романов Д.А., Протонов Е.В. Структура, фазовый состав и свойства электровзрывных износостойких покрытий после электронно-пучковой обработки | 972 |
| Осколкова Т.Н., Глезер А.М. Современное состояние научной проблемы поверхностного упрочнения карбидовольфрамовых твердых сплавов (обзор) | 980 |

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

| | |
|--|-----|
| Клещевский Ю.Н., Кудрянова И.А., Харламченков Е.И., Захарова Н.В. Производство поливинилхlorида на основе вертикальной интеграции предприятий черной металлургии | 992 |
|--|-----|

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

| | |
|---|-----|
| Зимин В.В., Мигьев В.В., Зимин А.В. Формирование функционального объема и рабочих групп ERP-проекта предприятия ... | 998 |
|---|-----|

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

| | |
|---|------|
| Сарычев В.Д., Невский С.А., Ильяшенко А.В. О механизме ускоренного охлаждения при термоупрочнении проката | 1005 |
| Дашевский В.Я., Александров А.А. Совместное влияние алюминия и титана на растворимость кислорода в расплавах на основе никеля | 1008 |

| | |
|---|------|
| Указатель статей, помещенных в 2017 г. | 1012 |
|---|------|