

# СОДЕРЖАНИЕ

Зублюк Е.В., Руднев В.В. Состояние и перспективы развития минерально-сырьевой базы черных и легирующих металлов России.....3

## НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ИНСТИТУТАХ

### Горнорудное производство

Карелин В.Г., Зайнуллин Л.А., Епишин А.Ю., Артов Д.А. Комбинированная пиро-гидрометаллургическая технология обесфосфоривания бурого железняка Лисаковского месторождения .....10

Корниенко А.В., Гурин К.П. Автоматизированное проектирование массовых взрывов при ведении открытых и подземных горных работ.....15

### Аглодомное производство

Журавлев Ф.М., Лялюк В.П., Учитель А.Д., Кассим Д.А., Ляхова И.А., Чупринов Е.В. Совершенствование технологии получения обожженных железорудных окатышей с остаточным углеродом.....20

Тогобицкая Д.Н., Белькова А.И., Степаненко Д.А., Скачко А.С. Генерация комплексного показателя доменной шихты с учетом ее минералогии для направленного формирования продуктов плавки.....26

Сторожев Ю.И., Подборский Л.Н., Худяков И.А. Охлаждение продуктов металлизации кольцевой печи...33

Ткач А.А. Теоретические расчеты движения жидких продуктов плавки в нижней части горна во время выпуска.....37

### Сталеплавильное производство

Белковский А.Г., Краснянский М.В., Кац Я.Л. Повышение эффективности производства стали на электрометаллургических заводах малой производительности.....40

Бирюков А.Б., Иванова А.А. Диагностика теплотехнических параметров работы кристаллизаторов МНЛЗ .....49

Назюта Л.Ю., Денисенко В.С. Раскислительная способность алюминия в жидком железе (обзор литературных источников).....54

### Прокатное производство

Беленький А.М., Бурсин А.Н., Улановский А.А., Чибизова С.И. Совершенствование тепловой работы нагревательных печей станов горячей прокатки.....62

Гарбер Э.А., Болобанова Н.Л., Корчагин А.М., Сычев О.Н., Запевалов В.П., Покровский Д.А. Новая методика профилирования опорных валков толстолистого стана.....69

### Трубное производство

Айдуганов В.М. Трубы для строительства промышленных трубопроводов и способы их соединения.....73

### Производство и применение огнеупоров

Бабенко А.А., Смирнов Л.А., Витушенко М.Ф., Богомолов В.И., Добромиллов А.А., Саврасов А.И., Кутдусова Х.Ш., Кривых Л.Ю., Борисова Т.В., Возчиков А.П. Комплекс технологических приемов повышения стойкости футеровки конвертеров при переделе фосфористых чугунов .....78

### Металлургическое оборудование и литейное производство

Рудницкий А.А., Соценко О.В., Малый А.В. Литниковая система для колосников обжиговых и агломерационных машин .....82

### Экономика, управление и организация производства, инвестиции

Плещенко В.И. Особенности рынка металлолома в России и актуальные вопросы его замещения как сырья для черной металлургии.....85

### Экология и ресурсосбережение

Ровнушкин В.А., Спирин С.А., Смирнов Л.А. Технология производства из металлоотходов металлургических гранул, пригодных для использования в качестве металлошихты для ДСП.....88

### ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации к статьям .....100

Цены на сырье и металлопродукцию .....108

Статистика.....112

Динамика курсов основных иностранных валют.....125