

СОДЕРЖАНИЕ СБОРНИКА

«Фундаментальные и прикладные проблемы черной металлургии»
№ 32 (2018 г.)

| | |
|---|-----|
| Общие проблемы | |
| <i>Бабаченко А. И., Вергун А. С., Тубольцев Л. Г.</i> Институт черной металлургии в системе Национальной академии наук Украины. Опыт и перспективы | 3 |
| <i>Тубольцев Л. Г., Падун Н. И.</i> Ризики і виклики, що стоять перед чорною металургією України | 18 |
| Производство чугуна | |
| <i>Seменов Yu S., Shumelchuk Ie. I., Horupakha V. V.</i> Development of technology of pulverized coal injection in Ukraine's blast furnaces in variable liquid and gas dynamic conditions | 28 |
| <i>Муравьева И. Г., Тогобицкая Д. Н., Иванча Н. Г., Нестеров А. С.</i> Концепция создания экспертной системы выбора оптимального состава многокомпонентной шихты | 42 |
| <i>Белькова А. И., Муравьева И. Г., Скачко А. С.</i> Методы выбора рационального состава доменной шихты | 47 |
| <i>Нестеров А. С., Гармаш Л. И., Лопатенко К. П., Болденко М. Г., Горбатенко Н. В., Лытарева Э. И.</i> Исследование высокотемпературных свойств железорудных материалов в лабораторных условиях | 64 |
| <i>Нестеров А. С., Гармаш Л. И., Болденко М. Г., Вергун О. А., Лопатенко К. П.</i> Влияние поверхностно-активных веществ на процессы агломерации при использовании вторичных ресурсов | 80 |
| <i>Чайка А. Л., Чернятевич А. Г., Сохацкий А. А., Москалина А. А., Голуб Т. С., Молчанов Л. С.</i> Исследование влияния содержания кремния в чугуне и его температуры на эксергетические показатели системы «доменная печь-конвертер» | 93 |
| <i>Чайка А. Л., Чернятевич А. Г., Сохацкий А. А., Москалина А. А., Голуб Т. С., Молчанов Л. С.</i> Влияние применения пылеугольного топлива и природного газа в доменном производстве на эксергетические показатели технологической системы «доменная печь – кислородный конвертер» | 107 |

| | |
|---|-----|
| <i>Тогобицкая Д. Н., Белькова А. И., Степаненко Д. А., Цюпа Н. А., Лихачев Ю. М.</i> Прогнозирование свойств доменных шлаков в современных условиях работы доменных печей Украины | 118 |
| <i>Степаненко Д. А., Цюпа Н. А., Белькова А. И., Скачко А. С.</i> Аналитическое и экспериментальное исследование теплофизических свойств расплавов доменных шлаков в условиях работы доменных печей Украины | 137 |
| <i>Муравьева И. Г., Иванча Н. Г., Белошапка Е. А., Вишняков В. И., Ермолина Е. П., Ходотова Н. Е.</i> Анализ методов управления доменной плавкой на основе информации о форме и положении пластичной зоны | 151 |
| <i>Внепечная обработка чугуна и стали</i> | |
| <i>Вергун А. С., Шевченко А. Ф., Кисляков В. Г., Молчанов Л. С., Двоскин Б. В.</i> Комплексная десульфурация и дегазация чугуна магнием | 165 |
| <i>Маначин И. А., Шевченко А. Ф., Петруша В. П., Руденко А. Л.</i> Расчётная оценка расходов восстановителей в реакциях взаимодействия оксида кальция с серой чугуна | 176 |
| <i>Сталеплавильное производство</i> | |
| <i>Чернятевич А. Г., Молчанов Л. С., Юшкевич П. О., Вакульчук В. В.</i> Разработка энергоэффективной технологии комбинированной продувки конвертерной ванны кислородом и нейтральным газом | 182 |
| <i>Молчанов Л. С., Чернятевич А. Г., Вакульчук В. В., Юшкевич П. О., Чубин М. К.</i> Оценка влияния конструкций многоярусных кислородных фурм на эффективность продувки конвертерной ванны с дожиганием отходящих газов | 208 |
| <i>Семькин С. И., Голуб Т. С., Дудченко С. А., Вакульчук В. В.</i> Исследование на физической модели с верхней продувкой газодинамического напора и параметров струи при ее истечении из кольцевого коаксиального щелевого сопла в жидкую ванну | 220 |
| <i>Семькин С. И., Голуб Т. С., Дудченко С. А., Вакульчук В. В.</i> Высокотемпературное исследование особенностей продувки металла в конвертере через верхнюю кислородную фурму с кольцевым щелевым соплом | 229 |

| | |
|--|-----|
| <i>Пінтюк В. П., Прокопенко П. Г., Греков С. В., Андрієвський Г. О.</i> Дослідження впливу шлаку на перемішування ковшової ванни при донній продувці методом фізичного моделювання | 238 |
| Прокатное производство | |
| <i>Паламар Д. Г., Воробей С. О., Раздобреєв В. Г., Балаханова Т. В.</i> Дослідження нерівномірності механічних властивостей по перерізу безперервнолитих заготовок | 250 |
| <i>Герасименко В. Г., Молчанов Л. С.</i> Направлення розвитку производства мелкосортных заготовок для получения длинномерного проката | 259 |
| <i>Веренев В. В.</i> Обобщение результатов исследований динамики непрерывных широкополосных станов горячей прокатки | 275 |
| <i>Полецук В. М., Бровкин В. Л.</i> Схема напряженно-деформированного состояния непрерывно-литого сляба в технологической линии МНЛЗ | 290 |
| <i>Подобедов Н. И., Веренев В. В., Коренной В. В.</i> Оценка эффективности устройства «КОИЛБОКС» на стане 1680 | 300 |
| <i>Веренев В. В., Подобедов Н. И.</i> Саморегулирование при непрерывной прокатке в широкополосных станах | 309 |
| Металловедение и материаловедение | |
| <i>Бабаченко О. І., Кононенко Г. А., Хулін А. М.</i> Дослідження кінетики розпаду аустеніту при безперервному охолодженні сталі К76Ф для рейок звичайних для залізниць широкої колії | 317 |
| <i>Луценко В. А., Парусов Е. В., Голубенко Т. М., Луценко О. В., Парусов О. В., Чуйко І. М., Сагура Л. В., Сівак Г. І.</i> Взаємозв'язок хімічного складу та механічних властивостей конструкційних легованих сталей | 328 |
| <i>Петров А.Ф., Кукса О.В., Головка Л.А., Ходотова Н.Е.</i> Прогнозирование физико-химических и теплофизических свойств никельсодержащих ферросплавов | 336 |
| <i>Бобырь С. В., Борисенко А. Ю., Кукса О. В., Лошкарев Д. В.</i> Анализ фазово-структурных превращений при охлаждении сталей с учетом возникающих деформаций и напряжений | 349 |

| | |
|--|-----|
| <i>Snihura I. R., Togobitskaya D. N.</i> The role of taking into account the interatomic interaction in predicting the complex of structurally-sensitive properties of steels and alloys for special purpose | 361 |
| <i>Бобырь С. В.</i> Аналитические модели превращения аустенита в стали с учетом внутренних напряжений | 371 |
| <i>Кононенко А. А., Пучиков А. В., Кукса О. В., Кукса А. Н., Снигура И. Р.</i> Физико-химические модели для экспертной оценки механических свойств конструкционных сталей | 384 |
| <i>Металлургическое машиноведение</i> | |
| <i>Большаков В. И., Лопатенко К. П., Юнаков А. М., Чернышев А. А.</i> Математическое и программное обеспечение для исследования динамики чистового прокатного блока проволочного стана | 394 |
| <i>Баюл К. В., Ващенко С. В., Худяков А. Ю., Солодкая Н. А., Прокудина Э. Б.</i> Формирование рекомендаций по разработке высокопроизводительного валкового прессы усовершенствованной конструкции | 402 |
| <i>Историческая рубрика</i> | |
| <i>Бабаченко А. И., Вергун А. С., Пиптюк В. П.</i> К 75-летию Анатолия Григорьевича Чернятевича | 415 |
| <i>Бабаченко А. И., Вергун А. С.</i> К юбилею Шевченко Анатолия Филипповича | 417 |
| <i>Муравьева И. Г., Бабаченко А. И.</i> К 80-летию Академика НАН Украины В. И. Большакова | 419 |
| <i>Оглавление</i> | 427 |
| <i>Выходные данные сборника</i> | 431 |