

Предисловие.....7

I. МЕТАЛЛУРГИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

Протопопов Е.В., Айзатулов Р.С., Чернышева Н.А, Авраменко И.С. Разработка технологии нанесения шлакового гарнисажа на футеровку 160-т конвертера9

Протопопов Е.В, Пермьяков А.А., Чернышева Н.А, Авраменко И.С. Исследование петрографии и минералогии конвертерных шлаков при формировании гарнисажа на футеровке конвертера15

Якушевич Н.Ф., Швецова И.В. Термодинамический анализ системы $\text{CaO} - \text{Al}_2\text{O}_3$ 24

Галевский Г.В., Минцис М.Я., Дударев Ю.И. Определение расхода и потерь фтора при электролитическом производстве алюминия36

II. ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ, КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Галевский Г.В., Руднева В.В., Калиногорский Н.А. Исследование физико-химических свойств ультрадисперсного порошка карбида ванадия – компонента модифицирующих комплексов41

Панова В.Ф. Дисперсные органожелезистые промышленные отходы, как добавка в шихту для снижения массы керамзитового заполнителя48

Панова В.Ф. Исследование глинистой составляющей отходов обогащения железистой руды Абагурской аглофабрики55

Панова В.Ф., Баженова Ю.М., Гусев Б.В., Малышкин В.И. Бесцементный мелкозернистый бетон из отходов ТЭС и металлургии.....62

Павленко С.И., Ни Л.П. Бесцементный мелкозернистый бетон из шлаков литейного производства АО «Павлодарский тракторный завод».....69

Панченко С.И., Малышкин В.И., Баженов Ю.М, Магдеев У.Х. Создание композиционных бетонов из отходов металлургии и других отраслей – одно из важнейших направлений решения глобальных экологических проблем75

Гречка Ю.Л. Способы оптимизации гранулометрического состава заполнителей для бетонной смеси84

Гречка Ю.Л. Свойства бетонной смеси и бетона в зависимости от способа оптимизации гранулометрического состава примененных заполнителей.....95

Гречка Ю.Л. Прогнозирование прочности бетона по средней плотности растворной части бетонной смеси101

III. ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

Громов В.Е., Базайкин В.И. Внешнее энергетическое стимулирование холодной высадки стержневых изделий.....110

Петрунин В.А., Громов В.Е., Целлермаер В.Я., Кучумова Е.С., Горлова С.Н. Жесткопластические состояния в материалах114

Федотов В.М, Кадыков В.Н., Видяпина Е.А. Влияние пластической деформации на свойства синтетических силуминов.....117

Федотов В.М, Белкина Р.М. Технология получения вторичных синтетических силуминов123

IV. ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Лежава С.А., Лавцевич В.П. Организация текущего контроля знаний студентов при изучении непрофильных дисциплин127