

Предисловие.....6

I. МЕТАЛЛУРГИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

Протопопов Е. В., Чернятевич А. Г., Ганзер Л. А. Моделирование перемешивания и теплообмена в конвертерной ванне при продувке кислородом и нейтральным газом8

Протопопов Е. В., Чернятевич А. Г., Ганзер Л. А. Изучение процессов тепло-массопереноса в конвертерной ванне при верхней и комбинированной продувке. 16

Якушевич Н.Ф. О растворимости углерода в шлаках.....29

Галевский Г. В., Минцис М. Я., Дударев Ю. И. Образование диоксида серы при производстве анодной массы и алюминия.....40

Лежава С. А., Монаенкова А. С., Горюшкин В. Ф. Термохимическое исследование металлического гольмия.....45

Кулагин Н. М., Кулагина К. Г., Киселева Т. В., Лантев Д. М. Отклонения от идеальности в термодинамических и кондуктометрических свойствах расплавов системы системы (NaCl+KCl) – NdCl₃.....48

II. ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ, КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Галевский Г.В., Неронов В.А., Руднева В.В. Плазмохимический синтез ультрадисперсных порошков боридов, их свойства и применение.....55

Галевский Г. В., Руднева В. В. Исследование физико-химических свойств ультрадисперсного порошка карбида титана – компонента модифицирующих комплексов.....67

Гречка Ю.Л. Влияние предварительной тепловлажностной обработки на эксплуатационные свойства жаростойкого бетона на основе шлакопортландцемента и гранулированного доменного шлака Запсибметкомбината .77

Павленко С.И., Ни Л.П. Разработка технологии отделения оксида алюминия из зол и шлаков ТЭС Кузбасса.....88

III. ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

Петрунин В. А., Целлермаер В. Я., Громов В. Е. Синергетика наноразмерных структур в условиях электростимулированного волочения.....96

Петрунин В.А., Громов В.Е., Целлермаер В.Я. Синергетика пластической деформации.....102

Попова М.В. Перспективы создания сплавов с требуемым коэффициентом линейного расширения.....111

Попова М.В., Пайкина Л.Ю. Некоторые особенности влияния условий приготовления и термической обработки на линейное расширение технического алюминия116