

## Содержание

<i>В.А.Лебедев.</i> 75 лет кафедре металлургии легких металлов «Уральского федерального университета имени первого Президента России В.Н.Ельцина»	4
<b>Раздел 1. ПРОИЗВОДСТВО ГЛИНОЗЕМА</b>	17
<i>И.В.Логинова.</i> Новые направления в производстве глинозема	17
<i>Е.В. Пустынных, А.А. Нифонтов, А.В. Пересторонин, А.В. Панов.</i> Оптимизация технологии глиноземного производства на филиале ОАО «СУАЛ» «УАЗ-СУАЛ» при переработке боксита СТБР	24
<i>А.В.Пересторонин, А.Н.Федяев, А.В.Панов, Е.В.Пустынных, А.А. Молочков, М.А. Пересторонина.</i> Модернизация промывателя № 6 участка № 8 ЦВС ДПП Уральского алюминиевого завода	31
<i>Е.В. Пустынных, А.А. Нифонтов, С.А. Глушков, И.Е.Третьяков.</i> Модернизация передела выпарки филиала «УАЗ» ОАО «СУАЛ» в условиях переработки 100% боксита СТБР	38
<i>В.С.Шемякин. А.В.Шемякин, С.В.Скопов.</i> Радиометрическое обогащение бокситов Тимана	42
<i>А.К.Запольский.</i> Физико-химическая теория коагуляционной очистки воды	46
<i>И.В.Логинова, А.А.Шопперт, И.С.Лысова.</i> Изучение возможности комплексной переработки бокситового сырья на примере бокситов Средне-Тиманского месторождения	48
<i>А.А.Шопперт, И.Л.Корвякова.</i> Влияние удельной площади поверхности продукционного гидроксида на его агломерацию при декомпозиции.	54
<i>Л.И. Чайкин, И.В.Логинова, А.А.Шопперт.</i> Высокотемпературная переработка алюминатных спеков совместно с бокситами среднего Тимана в цикле Байера	56
<i>С.А.Абакумов, С.А.Бибанаева, Н.А.Сабирзянов, В.Н.Корюков.</i> Роль соединений кальция в процессе обескремнивания алюминатных растворов	63
<i>С.А. Суворков, В.Н.Корюков.</i> Меры по повышению эффективности разложения алюминатных растворов	68
<i>С.Я. Давыдов, Р.А.Апакашев, В.Н. Корюков.</i> Об использовании глиноземной пыли	72
<i>В.Б.Чернышов, А.В.Кырчиков, О.С.Власова.</i> Совершенствование аппаратного оформления процесса автоклавного выщелачивания в производстве глинозема и триоксида вольфрама	80
<i>Д.Н.Еремеев В.Муйичич.</i> Обезвоживающие добавки для снижения влажности продукционного гидроксида алюминия	85
<b>Раздел 2. МЕТАЛЛУРГИЯ АЛЮМИНИЯ</b>	91
<i>П.В. Поляков, Г.В. Архипов, Ю.Г. Михалёв.</i> Пути снижения удельного расхода энергии при электролитическом получении алюминия	91
<i>В.Ю.Бажин.</i> Отходы металлургического производства как альтернативный минерально-сырьевой ресурс	96

<i>Ж.Ж.Камзин, В.А.Лебедев.</i> Влияние физико-химических свойств глинозема на технологические показатели электролиза алюминия электролизеров АО «КЭЗ»	100
<i>Е.Ю.Радионон, Н.В.Немчинова, М.Д.Окулов.</i> Пути модернизации ошиновки электролизера при производстве алюминия	103
<i>А.В.Суздальцев, А.П.Храмов, В.А.Ковров, Ю.П.Зайков.</i> Вольтамперометрия на металлических электродах в расплаве $KF-NaF-AlF_3-Al_2O_3$	108
<i>А.Ю.Николаев, А.В.Суздальцев, О.Ю.Ткачева, Ю.П.Зайков.</i> Получение алюмо-скандиевых лигатур при электролизе расплавов $KF-AlF_3-Sc_2O_3$	112
<i>В.Н. Письмак, И.В. Логинова, А.С.Ситшаева, М.С. Ситшаева.</i> Изучение свойств легкоплавкого электролита	115
<i>А.Б.Салюлев, А.М.Потапов.</i> Электропроводность низкоплавких электролитов $KCl-ZrCl_4$ и $CsCl-ZrCl_4$	121
<b>Раздел 3. МЕТАЛЛУРГИЯ МАГНИЯ И ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ</b>	125
<i>В.А.Сергеев, А.Г.Калмыков, Н.Н.Агалакова.</i> Модернизация электролизеров в цехе металлургии магния АВИСМА	125
<i>В.И.Журавлев, А.В.Волкович.</i> Избирательность жидкометаллических электродов в расплавах хлоридов щелочных и щелочноземельных металлов	129
<i>В.А. Лебедев, М.Ч. Ахмедов.</i> Закономерное изменение растворимости в твердом магнии редкоземельных металлов	133
<i>А. М. Потапов, А. Б. Салюлев.</i> Оценка плотности расплавленного $BeCl_2$ в широком интервале температур	139
<b>Раздел 4. РЕДКИЕ ТУГОПЛАВКИЕ МЕТАЛЛЫ</b>	143
<i>А.И. Бегунов, Е.В. Кудрявцева.</i> Термодинамическая оценка возможностей производства металлического титана при низких температурах	143
<i>Н.В.Немчинова, Т.А.Бузикова.</i> Изучение кристаллизации кремниевого расплава на основе построения диаграмм плавкости	145
<i>М.С.Леонова, Н.В.Немчинова.</i> Подготовка шихтовых материалов для выплавки кремния в руднотермических печах	149
<i>А.А. Тютрин, И.С. Шарафеева.</i> Рафинирование кремния при карботермической технологии	152
<i>Л.А. Черезова, В.В. Тетерин, И.Н. Бездоля.</i> Получение титаната бария для электронной промышленности	156
<i>В.Б.Чернышов, О.П.Побединская.</i> Комплексная переработка отвальных шламов вольфрамового производства	158
<i>С.С. Бельский, О.Е. Бельская.</i> Вольфрам – производство и потребление	162
<i>В.С.Иваднел, А.В.Бабин, В.А.Лебедев.</i> Электрохимическая переработка солевого плава, полученного при очистке тетрахлорида титана	166
<i>Д.А.Лаптев, В.В.Поляков, А.В.Бабин, В.А.Лебедев.</i> Восстановительная способность растворов кальция в его расплавленном хлориде	169
Содержание	173