

НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ  
SCIENTIFIC - TECHNICAL AND PRODUCTION MAGAZINE

# Цветная МЕТАЛЛУРГИЯ

Nonferrous metallurgy

№ 4

2015



РЗМ

Ce La Eu  
Dy Pm Nd  
Tb Lu Ho Sm  
Pr Er Tm Yb Gd

г. Москва

ОАО «Гипроцветмет»

## СОДЕРЖАНИЕ

### МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ РЗМ-2015”

*И.М. Петров*

Прогнозы и перспективы развития мирового рынка РЗМ ..... 8

*Ю.Г. Глущенко, А.В. Нечаев, Е.Г. Поляков*

Дорожная карта для редких земель в Российской Федерации ..... 11

*Р.А. Ягафаров, Ю.Б. Патрикеев, А.А. Гасанов*

Современная технология получения и очистки редкоземельных металлов ..... 18

*В.К. Корзун, А.Н. Серегин, А.С. Кириченко*

Технико-экономическая оценка сырьевой базы редкоземельных металлов и технологии переработки руд и концентратов ..... 21

*А.В. Тарасов, И.Л. Демидов*

Перспективы освоения Томторского месторождения редкоземельных металлов ..... 29

*А.В. Толстов, А.В. Лапин, Н.П. Похilenко, К.В. Овчинников*

Скандий и иттрий Томторского рудного поля ..... 37

*А.Ф. Шевакин, А.П. Пантиухин, Г.А. Филиппов, М.А. Асеев*

Влияние РЗМ на жаропрочность котельных и экономнолегированных сталей ..... 44

*Е.Ю. Либерман, А.В. Наумкин, А.И. Михайличенко, А.Л. Карпович,*

*А.А. Лизунова, В.Н. Грунский, М.Д. Гаспарян*

Синтез, структура и каталитические свойства нанодисперсного катализатора Au/Ce<sub>0,72</sub>Zr<sub>0,18</sub>Pr<sub>0,1</sub>O<sub>2</sub> в реакции низкотемпературного окисления монооксида углерода ..... 48

*А.М. Абрамов, Ю.Б. Соболь, Ж.Н. Галиева, В.О. Геря, А.А. Семенов*

Освоение технологии разделения РЗК ОАО «СМЗ» на автоматизированном каскаде центробежных экстракторов собственной конструкции (модель ЭЦ-1000ПБ) ..... 53

*А.В. Вальков, В.В. Сергиевский, А.В. Ануфриева, А.С. Буйновский*

Комплексная технология разделения редкоземельных элементов и особенности ее реализации в промышленных условиях ..... 59

*А.М. Абрамов, Ж.Н. Галиева, Ю.Б. Соболь, С.С. Шулин, Б.Р. Кулагин*

Исследование по экстракционному разделению концентратов редкоземельных элементов «среднетяжелой» группы различными экстрагентами ..... 61

Решение международной научно-практической конференции

«Актуальные вопросы получения и применения РЗМ-2015». ..... 67