

ISSN 0235-0106

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

РАСПЛАВЫ

5

Сентябрь - Октябрь



2022

СОДЕРЖАНИЕ

Особенности кристаллизации, структуры и термической стабильности высокоеэнтропийных сплавов GdTbDyHoSc и GdTbDyHoY

- С. А. Упоров, С. Х. Эстемирова, Е. В. Стерхов, П. В. Зайцева, М. Ю. Скрыльник,
К. Ю. Шуняев, А. А. Ремпель* 443

Теплофизические свойства нескольких расплавленных смесей системы LiF–BeF₂–UF₄

- К. О. Боброва, В. Н. Докутович, П. Н. Мушников* 454

Термодинамическое моделирование фьюмингования шлака медной плавки продуктами конверсии метана кислородом, водяным паром и углекислым газом

- А. С. Вусихис, Л. И. Леонтьев, С. В. Сергеева* 469

Влияние кобальта на коррозионную стойкость аморфных сплавов Al–Ni–Co–R

- Э. А. Карфидов, Е. В. Никитина, Б. А. Русанов, В. Е. Сидоров* 477

Релаксация в аморфизирующемся расплаве Al–La

- А. Л. Бельтиков, Б. А. Русанов, Д. А. Ягодин, А. И. Мороз, Е. В. Стерхов,
Л. Д. Сон, В. И. Ладьянов* 485

Метод ротационной вискозиметрии для изучения вязкости криолитовых расплавов

- А. В. Руденко, А. А. Катаев, О. Ю. Ткачева* 494

Удаление газов из расплавов Fe–C (0.8 и 2 мас. %) в гелии при электрическом поле

- А. В. Кайбичев, И. А. Кайбичев, Е. В. Игнатьева* 504

Температурные условия получения взаимно-непрерывной структуры нано-пористого железа при электрохимическом dealлонинге ферромарганца в расплавленных солях

- Д. А. Роженцев, Н. К. Ткачев* 511

Анализ процессов термической перестройки строения нанокластеров Ag₇₅ и Ag₁₀₁

- Д. А. Рыжкова, С. Л. Гафнер, Ю. Я. Гафнер* 521

Влияние состава газовой и солевой фазы на коррозию металлических материалов на основе никеля в расплавленных хлоридах щелочных металлов

- Э. А. Карфидов, Е. В. Никитина* 537

CONTENTS

Features of crystallization, structure, and thermal stability of high-entropy GdTbDyHoSc and GdTbDyHoY alloys <i>S. A. Uporov, S. Kh. Estemirova, E. V. Sterkhov, P. V. Zaitseva, M. Yu. Skrylnik, K. Yu. Shunyaev, A. A. Rempel</i>	443
Thermophysical properties of several molten mixtures of the system LiF–BeF ₂ –UF ₄ <i>K. O. Bobrova, V. N. Dokytovich, P. N. Myshnikov</i>	454
Thermodynamic modeling of copper smelting slag fuming by products of methane conversion with oxygen, water vapor, and carbon dioxide <i>A. S. Vusikhis, L. I. Leont'ev, S. V. Sergeeva</i>	469
The influence of cobalt on corrosion resistance of Al–Ni–Co–R amorphous alloys <i>E. A. Karfidov, E. V. Nikitina, B. A. Rusanov, V. E. Sidorov</i>	477
Relaxation in glass-forming Al–La melt <i>A. L. Beltyukov, B. A. Rusanov, D. A. Yagodin, A. I. Moroz, Ye. V. Sterkhov, L. D. Son, V. I. Ladyanov</i>	485
Method of rotational viscometry for studying the viscosity of cryolite melts <i>A. V. Rudenko, A. A. Kataev, O. Yu. Tkacheva</i>	494
Removal of gases from melts Fe–C (0.8 and 2 wt %) in helium at electric field <i>A. V. Kaibichev, I. A. Kaibichev, E. V. Ignateva</i>	504
Temperature conditions for obtaining a bi-continuous structure of nano-porous iron during electrochemical dealloying of ferromanganese in molten salts <i>D. A. Rozhentsev, N. K. Tkachev</i>	511
Analysis of thermal transformation of the Ag ₇₅ and Ag ₁₀₁ nanoclusters structure <i>D. A. Ryzhkova, S. L. Gafner, Yu. Ya. Gafner</i>	521
Influence of the composition of the gas and salt phases on the corrosion of nickel-based metallic materials in molten alkali metal chlorides <i>E. A. Karfidov, E. V. Nikitina</i>	537
