

ISSN 0235-0106

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

РАСПЛАВЫ

4

Июль - Август



“НАУКА”

2015

РАСПЛАВЫ

Выходит 6 раз в год

№ 4

Екатеринбург

2015

Июль–Август

СОДЕРЖАНИЕ

А. А. Хохряков, А. О. Вершинин, А. С. Пайвин, А. А. Лизин. Электронные спектры ионов Nd(III) в расплавленных фторидах щелочных металлов.....	3
З. Х. Калажоков, К. В. Зихова, Заур Х. Калажоков, Х. Х. Калажоков. Расчет адсорбций и поверхностных активностей компонентов бинарных сплавов металлических систем Na–Cs, Na–Rb и Na–K.....	12
Н. С. Олимов, И. Н. Ганиев, З. Р. Обидов, М. Ч. Ширинов. Окисление сплавов системы Al–Ge в жидком состоянии.....	19
О. Е. Моргунова. Инновационная методология исследования трехкомпонентных физико-химических систем.....	27
Е. В. Николаева, А. Л. Бове, И. В. Корзун. Фазовые равновесия в системе BaO–BaCl ₂ –KCl–NaCl.....	39
О. Ю. Сидоров. Расчет энтальпий образования двойных и тройных жидких сплавов в системе Ni–Cu–Zg в рамках метода сильной связи.....	46
В. М. Ивенко, В. Ю. Шишкин. Растворимость серебра в расплаве K–KCl.....	54
Л. В. Грицай, Р. Н. Савчук, А. А. Омельчук. Растворимость оксидов кальция и циркония в эвтектических расплавах хлоридов кальция и щелочных металлов.....	57
Д. С. Мальцев, В. А. Волкович, Е. Н. Владыкин, Б. Д. Васин. Электродные потенциалы урана в расплаве эвтектической смеси LiCl–KCl–CsCl.....	63
О. М. Шабанов, Л. А. Казиева, Р. Т. Качаев, А. О. Магомедова, С. И. Сулейманов. Интенсификация ионного переноса в хлоридном электролите алюминия.....	70
Л. Х. Аскарлова, И. Г. Григоров, А. Н. Ермаков, Ю. Г. Зайнулин, Е. В. Никитина. Влияние легирования на фазовый состав сплавов карбонитрид титана–никелид титана.....	79
С. Г. Купцов, М. В. Фоминых, Д. В. Мухинов, Р. С. Магомедова, Е. А. Никоненко, В. П. Плещев. Электроискровое легирование твердых сплавов BK8, T15K6.....	87
С. Г. Купцов, М. В. Фоминых, Д. В. Мухинов, Р. С. Магомедова, Е. А. Никоненко. Электроискровое легирование сплава AL9 твердыми сплавами.....	90
Юбилей Института Металлургии УрО РАН.....	95

CONTENTS

A. A. Khokhryakov, A. O. Vershinin, A. S. Payvin, A. A. Lizin. Electron spectra of Nd(III) ions in molten alkali fluorides.....	3
Z. Kh. Kalazhokov, K. V. Zikhova, Zaur Kh. Kalazhokov, Kh. Kh. Kalazhokov. Calculation of adsorptions and surface activities of binary melts components for Na–Cs, Na–Rb и Na–K metallic system.....	12
N. S. Olimov, I. N. Ganiev, Z. R. Obidov, M. Ch. Shirinov. Oxidation of alloys of the Al–Ge system in liquid state.....	19
O. E. Morgunova. The innovative methodology for investigating ternary physical-chemical systems.....	27
E. V. Nikolaeva, A. L. Bovet, I. V. Korzun. Phase equilibriums in BaO–BaCl ₂ –KCl–NaCl system...	39
O. Yu. Sidorov. Formation Enthalpions calculation of double and tringle alloys in system Ni–Cu–Zr in frames of strong bond methods.....	46
V. M. Ivenko, V. Yu. Shishkin. Solubility of silver in the K–KCl melt.....	54
L. V. Gritsay, R. N. Savchuk, A. A. Omelchuk. Solubility of calcium and zirconium oxides in eutectic melts of calcium and alkali chlorides.....	57
D. S. Maltsev, V. A. Volkovich, E. N. Vladykin, B. D. Vasin. Electrode potentials of uranium in the LiCl–KCl–CsCl molten eutectic mixture.....	63
O. M. Shabanov, L. A. Kazieva, R. T. Kachaev, A. O. Magomedova, S. I. Suleimanov. Intensification of ion transfer in chloride electrolyte of aluminum.....	70
L. Kh. Askarova, I. G. Grigorov, A. N. Ermakov, Yu. G. Zainulin, E. V. Nikitina. Influence of alloying on the phase composition of titanium carbonitride-titanium nickelide.....	79
S. G. Kuptsov, M. V. Fominykh, D. V. Mukhinov, R. S. Magomedova, E. A. Nikonenko, V. P. Pleshchev. Electro spark alloying of BK8, T15K6 solid alloys.....	87
S. G. Kuptsov, M. V. Fominykh, D. V. Mukhinov, R. S. Magomedova, E. A. Nikonenko. Electro spark alloying of Al9 alloy with solid alloys.....	90
Anniversary of Institute of Metallurgy of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences.....	95

Сдано в набор 04.05.2015 г.	Подписано к печати 09.07.2015 г.	Дата выхода в свет 26.08.2015 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Печать	Усл. печ. л. 7,8	Усл. кр.-отг. 0,5 тыс.	Уч.-изд. л. 9,1
	Тираж 66 экз.	Заказ 378	Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Уральское отделение РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
 Адрес редакции: 620990, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18
 Телефон: (343) 374-05-54
 Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
 Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6