

П
Р24

Ск

ISSN 0235-0106

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

РАСПЛАВЫ

1

Январь - Февраль



“НАУКА”

2015

РАСПЛАВЫ

Выходит 6 раз в год

№ 1

Екатеринбург

2015

Январь–Февраль

СОДЕРЖАНИЕ

А. Л. Бельтюков, С. Г. Меньшикова, М. Г. Васин, В. И. Ладьянов, А. Ю. Корепанов. Релаксационные процессы в жидких сплавах Al–Ni–(La/Y/Ce).....	3
В. Г. Постовалов, И. Ж. Сатгыбаев, Е. П. Романов. К теории теплофизических свойств жидких непереходных металлов.....	17
В. В. Текучев, Е. Н. Свежинцев, В. Е. Аввакумов, Д. П. Калинин, И. В. Иванова. Исследование абсолютной термо-ЭДС переходных металлов в твердой и жидкой фазах на основе акустических данных.....	29
О. А. Чикова, В. Ю. Ильин, В. С. Цепелев, В. В. Вьюхин. Вязкость высокоэнтропийных расплавов системы Cu–Sn–Bi–Pb–Ga.....	33
В. И. Жучков, Н. А. Андреев. Изучение процесса усвоения хрома железоуглеродистым расплавом.....	38
Е. А. Трофимов. Изучение результатов процессов, реализующихся в системе Cu–Pb–Sn–Zn–O в условиях существования металлического расплава.....	43
В. В. Смоленский, А. В. Новоселова, А. Г. Осипенко, Я. М. Лукьянова. Коэффициенты разделения U/La и U/Nd в расплавленной системе Ga–In/3LiCl–2KCl.....	49
А. Б. Иванов, А. А. Соболев, В. А. Волкович, Б. Д. Васин. Электрохимическое и спектроскопическое исследование поведения иттербия в расплаве эвтектической смеси хлоридов натрия и цезия.....	55
Л. А. Елшина, В. Б. Малков, Н. Г. Молчанова. Формирование покрытий диборида титана при анодной поляризации титана в хлоридном расплаве, содержащем малые количества оксида бора.....	64
А. В. Кайбичев, И. А. Кайбичев. Удаление газов из расплава чистого кремния в гелии при межэлектродном токе.....	75
В. П. Бескачко, О. А. Головня, А. Е. Коренченко. Механизм затухания торсионных колебаний упруго подвешенного цилиндра с жидкостью.....	81
Алфавитный указатель за 2014 г.....	88

CONTENTS

A. L. Beltyukov, S. G. Menshikova, M. G. Vasin, V. I. Ladyanov, A. Yu. Korepanov. Relaxation processes in the Al–Ni–(La/Y/Ce) liquid melts.....	3
V. G. Postovalov, I. Gh. Sattibaev, E. P. Romanov. Toward the theory of thermo-physical properties for liquid non-transition metals.....	17
V. V. Tekuchev, E. N. Sveghintsev, V. E. Awakumov, D. P. Kalinkin, I. V. Ivanova. Investigation of the absolute thermo-EMF of the transit metals in solid and liquid phases on the base of acoustic data.....	29
O. A. Chikova, V. Yu. Ilyin, V. S. Tsepelev, V. V. Vyukhin. Viscosity of high-entropy melts for Cu–Sn–Bi–Pb–Ga system.....	33
V. I. Ghuchkov, N. A. Andreev. Study of the chrome adoption process by the iron-carbon melt.....	38
E. A. Trofimov. Study of the process results occurring in the Cu–Pb–Sn–Zn–O system in conditions of the molten metallic melt existence.....	43
V. V. Smolenskiy, A. V. Novoselova, A. G. Osipenko, Ya. M. Lukyanova. The U/La and U/Nd separation coefficients in the Ga–In/3LiCl–2KCl molten system.....	49
A. B. Ivanov, A. A. Sobolev, V. A. Volkovich, B. D. Vasin. Electrochemical and spectro-electrochemical study of the ytterbium behavior in the molten eutectic mixture of sodium chloride and cesium chloride.....	55
L. A. Yolshina, V. B. Malkov, N. G. Molchanova. Titanium diboride coatings formation at polarization of titanium anode in chloride melt containing low amounts of boron oxide.....	64
A. V. Kaybichev, I. A. Kaybichev. Degassing the molten pure silicon in helium at low electrode current.....	75
V. P. Beskachko, O. A. Golovnya, A. E. Korenchenko. The attenuation mechanism of torsion vibrations of elastically suspended cylinder with liquid.....	81
Alphabetical index of Publication in Issues 1–6 (2014).....	88

Сдано в набор 30.10.2014 г.	Подписано к печати 09.02.2015 г.	Дата выхода в свет 25.02.2015 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Печать цифровая	Усл. печ. л. 7.8	Усл. кр.-отт. 0.6 тыс.	Уч.-изд. л. 9.2
	Тираж 70 экз.	Заказ 920	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