

П
Р24

ISSN 0235-0106

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

РАСПЛАВЫ

2

Март - Апрель



“НАУКА”

2014

РАСПЛАВЫ

Выходит 6 раз в год

№ 2

Екатеринбург

2014

Март–Апрель

СОДЕРЖАНИЕ

А. В. Щетинский, А. С. Дедюхин, В. А. Волкович, Л. Ф. Ямщиков, А. О. Майшева, С. П. Распоин, А. Г. Осипенко, М. В. Кормилицын. Термодинамические свойства насыщенных лантаном металлических расплавов Ga–In.....	3
В. М. Денисов, С. А. Истомина, Л. Т. Денисова, О. В. Кучумова, В. В. Рябов. Вязкость расплавов Bi_2O_3 –CaO.....	12
Ю. Г. Михалев. Поляризация и массоперенос при электролизе расплавленных солей с жидкими металлическими электродами.....	17
Д. В. Александров, И. В. Александрова, А. А. Иванов, А. П. Малыгин, И. Г. Низовцева. Нелинейный анализ устойчивости затвердевания с областью фазового перехода.....	27
А. В. Абрамов, И. Б. Половов, О. И. Ребрин, Д. Г. Лисиенко. Коррозия аустенитных сталей и их компонентов в ванадийсодержащих хлоридных расплавах.....	44
Е. В. Кириллова. Емкость медного электрода в расплавах бромидов Na, K, Cs.....	56
Т. Л. Щенникова, Г. Г. Залазинский, Б. Р. Гельчинский. Термодинамическое моделирование диспергирования азотом легированных железоуглеродистых расплавов.....	60
С. А. Лямкин, И. Н. Танутров, М. Н. Свиридова. Кинетика восстановления кислорода из расплавленной меди продуктами конверсии природного газа.....	67
А. Б. Салюлев, Э. Г. Вовкотруб. Исследование продуктов взаимодействия тетрахлоридов циркония и гафния с дихлоридами переходных металлов методом спектроскопии КРС.....	71
К. И. Трифонов, И. А. Александров, И. Ф. Заботин, П. П. Кучин. Электропроводность расплавов в системе $DuCl_3$ –NaCl–KCl.....	78
И. Г. Шебзухова, А. М. Апеков, Л. П. Арефьева. Межфазная энергия на границе контакта IV- и ПIV-металлов с собственным расплавом и с органическими жидкостями.....	82
Н. К. Ткачев. Влияние твердосферного взаимодействия на ассоциацию в расплавах.....	87
Правила для авторов.....	94

CONTENTS

A. V. Shchetinskiy, A. S. Dedyukhin, V. A. Volkovich, L. F. Yamschikov, A. O. Maisheva, S. P. Raspopin, A. G. Osipenko, M. V. Kormilitsyn. The thermodynamic properties of lanthanum saturated Ga–In metallic alloys.....	3
V. M. Denisov, S. A. Istomin, L. T. Denisova, O. V. Kuchumova, V. V. Ryabov. Conductivity of melts of the Bi ₂ O ₃ –CaO.....	12
Yu. G. Mikhalev. Polarization and mass transfer during molten salts electrolysis with liquid metal electrodes.....	17
D. V. Alexandrov, I. V. Alexandrova, A. A. Ivanov, A. P. Malygin, I. G. Nizovtseva. Nonlinear stability analysis of the solidification with a phase transition domain.....	27
A. V. Abramov, I. B. Polovov, O. I. Rebrin, D. G. Lisienko. Corrosion of austenitic steels and their components in vanadium-containing chloride melts.....	44
E. V. Kirillova. Capacity of Cu in molten alkaline bromides.....	56
T. L. Shchennikova, G. G. Zalazinsky, B. R. Gel'chinsky. Thermodynamical simulation of dispersing with nitrogen alloyed steel melts.....	60
S. A. Lyamkin, I. N. Tanutrov, M. N. Sviridova. Kinetics of oxygen reduction from molten copper by conversion fuel gas products.....	67
A. B. Salyulev, E. G. Vovkotrub. The study of interaction products of zirconium and hafnium tetrachlorides with transition metal dichlorides by Raman spectroscopy.....	71
K. I. Trifonov, I. A. Aleksandrov, I. F. Zabolin, P. P. Kuchin. Conductivity of melts in system DyCl ₃ –NaCl–KCl.....	78
I. G. Shebzukhova, A. M. Apekov, L. P. Arefjeva. The interface energy on the boundary of IB and IIB metals with their melts and organic liquids.....	82
N. K. Tkachev. The effect of hard-body interactions on association.....	87
Instruction for authors.....	94

Сдано в набор 26.12.2013 г. Подписано к печати 24.03.2014 г. Дата выхода в свет 25 четв. Формат 60 × 88¹/₈
 Печать Усл. печ. л. 7.8 Усл. кр.-отт. 0.6 тыс. Уч.-изд. л. 9.2 Бум. л. 3.0
 Тираж 74 экз. Заказ 19 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