

# РАСПЛАВЫ

Выходит 6 раз в год

Екатеринбург

2018

№ 2

Март–Апрель

## СОДЕРЖАНИЕ

Н. М. Барбин, А. М. Кобелев, Д. И. Терентьев, С. Г. Алексеев. Термодинамический анализ окисления радиоактивного графита в расплаве $\text{CuO}-\text{NaCl}-\text{KCl}-\text{Na}_2\text{CO}_3-\text{K}_2\text{CO}_3$ в парах воды .....	145
Н. М. Барбин, А. М. Кобелев, Д. И. Терентьев, С. Г. Алексеев. Термодинамический анализ окисления радиоактивного графита в многокомпонентном расплаве в инертной атмосфере...	158
В. П. Жуков, С. И. Холод, В. Г. Лисиенко. Математическое описание окислительного рафинирования расплава черновой меди .....	170
О. К. Токовой. Коэффициенты массопереноса компонентов нержавеющей стали в агрегате аргонокислородного рафинирования .....	180
А. А. Манякова, Е. М. Егорова, И. К. Гаркушин. Исследование стабильного треугольника $\text{LiF}-\text{NaI}-\text{CsI}$ четырехкомпонентной взаимной системы $\text{Li}, \text{Na}, \text{Cs} \text{F}, \text{I}$ .....	188
В. А. Полухин, Н. А. Ватолин. Термостабильность и деформационные механизмы в армированных графеном и силиценом слоистых и матричных металлокомпозитах .....	194
Е. В. Маковеева, Д. В. Александров. К теории нуклеации и роста кристаллов в метастабильной области фазового превращения при учете различных кинетических механизмов.....	219
А. А. Королев, С. А. Краюхин, Г. И. Мальцев, В. Г. Лобанов, Е. С. Филатов, В. М. Ивенко. Переработка $\text{Zn}-\text{Pb}-\text{Ag}$ сплавов вакуумной дистилляцией .....	235
Д. В. Александров, И. О. Стародумов, Е. В. Павлюк, А. А. Иванов. Образование дефектных и метастабильных структур при моделировании фазовых переходов методом кристаллического фазового поля .....	247
Некролог .....	257

## C O N T E N T S

<b>N. M. Barbin, A. M. Kobelev, D. I. Terentyev, S. G. Alekseev.</b> Thermodynamic analysis of oxidation of radioactive graphite in CuO–NaCl–KCl–Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> –K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> multicomponent melt in water vapor ...	145
<b>N. M. Barbin, A. M. Kobelev, D. I. Terentyev, S. G. Alekseev.</b> Thermodynamic analysis of oxidation of radioactive graphite in multicomponent melt in the inert atmosphere.....	158
<b>V. P. Zhukov, S. I. Holod, V. G. Lisienko.</b> Mathematical description of the oxidative refining of molten blister copper .....	170
<b>O. K. Tokovoi.</b> Mass transfer coefficient of components of stainless steel in AOD refining unit.....	180
<b>A. A. Manyakova, E. M. Egorova, I. K. Garkushin.</b> Study of a stable triangle LiF–NaI–CsI four-computational mutual system Li, Na, Cs  F, I .....	188
<b>V. A. Polukhin, N. A. Vatolin.</b> The thermostability and deformation mechanics in reinforced with graphene and silicene layered and matrix nanocomposites .....	194
<b>E. V. Makoveeva, D. V. Alexandrov.</b> On the theory of nucleation and growth of crystals in a metastable metastability domain accounting for different kinetic mechanisms .....	219
<b>A. A. Korolev, S. A. Krayukhin, G. I. Maltsev, V. G. Lobanov, E. S. Filatov, V. M. Ivenko.</b> Processing of Zn–Pb–Ag alloys vacuum distillation .....	235
<b>D. V. Alexandrov, I. O. Starodumov, E. V. Pavlyuk, A. A. Ivanov.</b> Formation of defective and metastable structures when simulating the phase transitions by the phase field crystal method .....	247
<b>Necrologue</b> .....	257