

# 10

# 2016

Издается с 1933 г.

# ОГНЕУПОРЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ КЕРАМИКА

REFRACTORIES & TECHNICAL CERAMICS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Регулятивные ресурсы резервирования функциональных свойств периклазовых карбонированных огнеупоров

3

Распределение Вейбулла и размерный эффект

14

Термоэлектрические свойства керамики на основе слоистого кобальта кальция, легированного оксидом висмута

25

Синтез износостойких керамических покрытий на стальных материалах с комплексным использованием методов сверхзвукового гетерофазного переноса и микродугового оксидирования

30

О влиянии высоких температур на физико-механические свойства и структуру неформованных алюмосиликатных огнеупорных материалов, полученных по технологии холодного вспучивания

36

Составы, свойства и особенности технологии вермикулитовых плит и покрытий на основе силикатного вяжущего

45

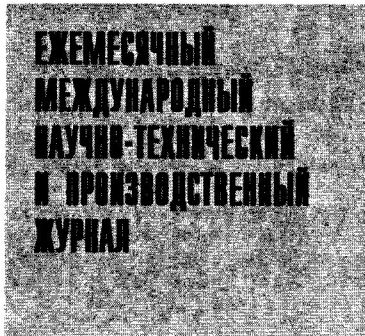


 кералит

115093, Россия, Москва,  
ул. Лосиновская, д. 36, стр. 1  
телефон: +7 (495) 789-65-31  
email: info@keralit.com  
сайт: www.keralit.com

ISSN 0369-7290





# ОГНЕУПОРЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ КЕРАМИКА

10  
2016

Учредитель и издатель  
ООО «Меттекс»

Главный редактор  
Д.И. Ахмеров

Зам. главного редактора  
И.Х. Ильина

Научный редактор  
А.Ф. Бонадык

Дизайн  
ООО «Меттекс»

Верстка и набор  
Е.В. Конова

## Редакционная коллегия:

академик РАН	Г.П. Швейкин
академик РАН	В.Я. Шевченко
А.Н. Абызов	Е.И. Евтушенко
Р.Я. Ахтямов	И.А. Левицкий
С.С. Орданьян	М.А. Мальков
<u>Г.Д. Семченко</u>	В.А. Можжерин
С.А. Суворов	В.М. Рытвин
А.И. Хлыстов	Е.И. Суздальцев
В.В. Викулин	В.В. Щипцов
В.Я. Дзюзер	В.М. Горбаненко
В.И. Верещагин	Б.А. Морозов
З.Р. Кадырова	

## Редакция:

Тел/факс: (499) 737-50-00  
e-mail: mettex@rambler.ru  
www.refractory-journal.ru

Отпечатано  
в ООО «Авансед солиюзнз»,  
119071, г. Москва,  
Ленинский пр-т, д. 19, стр. 1

Журнал зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати,  
рег. ПИ № 77-14234 от 03.04.03

Издание не может полностью или частично воспроизводиться без предварительного письменного разрешения издателя. Любой дизайн или рекламные материалы, разработанные для издания, не могут быть использованы без согласования с издателем.

Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора технических наук

## Научные исследования

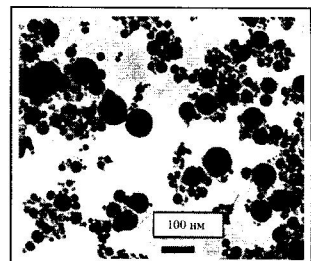
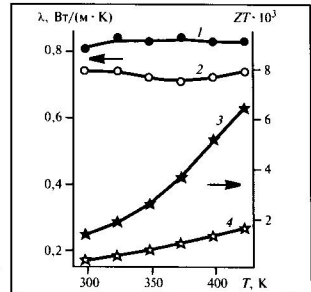
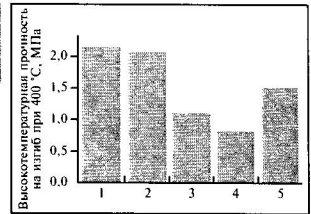
**3 Суворов С.А., Козлов В.В., Бочаров С.В., Арбузова Н.В.** Регулятивные ресурсы резервирования функциональных свойств периклазовых карбонированных огнеупоров

**14 Прохоров И. Ю.** Распределение Вейбулла и размерный эффект

**25 Красуцкая Н.С., Клындюк А.И., Мацкевич И.В., Чижова Е.А., Тугова Е.А., Пугачев Е.С.** Термозлектрические свойства керамики на основе слоистого кобальтита кальция, легированного оксидом висмута

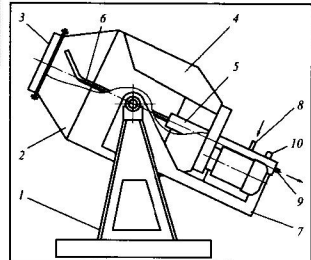
**30 Марков М.А., Красиков А.В., Геращенко Д.А., Макаров А.М., Быкова А.Д., Орданьян С.С.** Синтез износостойких керамических покрытий на стальных материалах с комплексным использованием методов сверхзвукового гетерофазного переноса и микродугового оксидирования

**36 Капустин Р.Д.** О влиянии высоких температур на физико-механические свойства и структуру неформованных алюмосиликатных огнеупорных материалов, полученных по технологии холодного вспучивания



## Производство

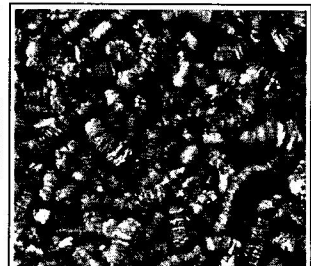
**40 Харитонов Д.В., Анашкина А.А., Моторнова М.С.** Повышение надежности клеевого соединения в конструкциях керамических головных антенных обтекателей. Часть 1. Разработка автоматической технологии перемешивания компонентов герметика «Виксинт У-2-28НТ» в условиях вакуума



**45 Нижегородов А.И.** Составы, свойства и особенности технологии вермикулитовых плит и покрытий на основе силикатного вяжущего

## Информация

**51 Светлой памяти Г.Д. Семченко**



## Publisher

JSC «Mettex»  
D.I. Akhmerov

## Editorial Department

D.I. Akhmerov

I.Ch. Ilina

A.F. Bonadik

E.V. Konova

## Scientific Editorial:

G.P. Shveikin

V.Ja. Shevchenko

A.N. Abizov

S.S. Ordan'yan

V.J. Dzuzer

V.V. Shiptsov

A.I. Hlistov

G.D. Semchenko

I.A. Levitski

S.A. Suvorov

R.J. Achtkijamov

E.I. Suzdaltsev

M.A. Malkov

V.V. Vikulin

V.A. Mojjerin

V.I. Vereshchagin

E.I. Evtushenko

V.M. Gorbanenko

V.M. Ritvin

B.A. Morozov

Z.R. Kadirova

## Scientific research

- 3** Suvorov S.A., Kozlov V.V., Bocharov S.V., Arbuzov N.V. Composition and structure MgO–C refractories
- 14** Prokhorov I.Y. Weibull distribution and size effect
- 25** Krasutskaya N.S. Klyndyuk A.I., Matsukevitch I.V., Chizhova E.A., Tugova E.A., Pugachev E.S. Thermoelectric properties of the ceramics based on the layered calcium cobaltite doped by bismuth oxide
- 30** Markov M.A., Krasikov A.V., Gerashchenkov D.A., Makarov A.M., Bikova A.D., Ordan'yan S.S. Complex methods of microarc oxidation and supersonic transport heterophasic synthesized and investigated nanostructured ceramic coating on a metal substrate
- 36** Kapustin R.D. High temperature influence on physical and mechanical properties and structure aluminosilicate unshaped refractory materials obtained by the technology of cold pore formation

## Production

- 40** Kharitonov D.V., Anashkina A.A., Motornova M.S. A machine for mixing components of sealant «Vicsint U-2-28NT» in automatic mode in vacuo
- 45** Nizhegorodov A.I. Compositions, properties and peculiarities of the technology of vermiculite slabs and coverings based on silicate binding material

## Информация

- 51** Memory Semchenko G.D.

## Our address:

tel/fax: (499) 737-50-00;  
e-mail: mettex@rambler.ru  
www.refractory-journal.ru