

С79

ISSN 0131-9582

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



№ 3

март 2015

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

Издаётся с января 1925 г.

МАРТ № 3 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Наука – стекольному производству	БОБКОВА Н. М., ТРУСОВА Е. Е. Структура висмутборатных стекол с оксидами группы RO по данным ИК-спектроскопии	3
	ЖЕРНОВОЙ Ф. Е., ЖЕРНОВАЯ Н. Ф., СНУКАЕВА М. В. Эффективность опокосодержащих каустифицированных шихт для стеклянной тары	8
Наука – керамическому производству	ГОРДИНА Н. Е., ПРОКОФЬЕВ В. Ю., КЛЮЕВА А. В. Совместное измельчение трехкомпонентных композиций из соединений Al, Ca, Zn, Mg	11
	ИВЛЕВА И. А., НЕМЕЦ И. И. Структурно-текстурные особенности теплоэффективного композиционного материала на основе глин различного минералогического состава	17
Отходы – в производство	КАЙРАКБАЕВ А. К., АБДРАХИМОВА Е. С., АБДРАХИМОВ В. З. Фазовый состав теплоизоляционных материалов на основе отходов горючих сланцев	22
Покрытия. Эмали	РОЗЕНЕНКОВА В. А., СОЛНЦЕВ С. С., ГРАЩЕНКОВ Д. В., МИРОНОВА Н. А. Стеклокерамические защитные покрытия для газостатической обработки жаро прочных никелевых сплавов	27
На предприятиях и в институтах	РЫЖЕНКО А. В., ЛАНКИН С. В., РЫЖЕНКО В. Х. Электрические свойства природных цеолитов, модифицированных солями висмута	32
Биоматериалы	СЫЧ Е. Е. Влияние пирогенного диоксида кремния на структуру и свойства биокерамики на основе гидроксиапатита	36
Стекло в архитектуре	КОЛЯДА Е. М. Стекло в современных садово-парковых композициях. Стеклянные сады	40

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК России для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

© Москва «Стекло и керамика», 2015

Перепечатка материалов из журнала при обязательном письменном согласовании с редакцией, ссылка на журнал обязательна

Журнал переводится на английский язык и издается в США
«SPRINGER SCIENCE + BUSINESS MEDIA, INC»

**ОСНОВНАЯ ТЕМАТИКА СТАТЕЙ,
ПУБЛИКУЕМЫХ В ЖУРНАЛЕ
«СТЕКЛО И КЕРАМИКА»**

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ТЕХНИКА

ТЕХНОЛОГИЯ

ПРОИЗВОДСТВО ВСЕХ ВИДОВ

СТЕКЛА (строительное, техническое, сортовое, специальные стекла, хрусталь, зеркала и др.)

КЕРАМИКИ (фарфор, фаянс, грубая керамика, огнеупоры, техническая конструкционная, сверхпрочная и другие виды специальной керамики)

СИТАЛЛОВ И СТЕКЛОКЕРАМИКИ

СТЕКЛОПЛАСТИКОВ

ЭМАЛЕЙ И ГЛАЗУРЕЙ

КАМЕННОГО ЛИТЬЯ

МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ

**ДРУГИХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ
ОБЖИГОВЫХ НОВЫХ И
ТРАДИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

строительство

товары народного потребления

химия

металлургия

электроника и электротехника

медицина

оптика

другие области

**В журнале также помещаются статьи
по следующим вопросам:**

- Новая техника, оборудование
- Техническое перевооружение предприятий и производств
- Развитие сырьевой базы, рациональное использование сырья, в том числе местного, отходов промышленности
- Ресурсо- и энергосберегающие технологии. Охрана окружающей среды
- Хозяйственная деятельность предприятий в рыночных условиях, экономика, маркетинг
- Заводской опыт
- Информация, реклама

CONTENTS

SCIENCE FOR GLASS PRODUCTION

- BOBKOV A. M., TRUSKOVA E. E. IR-spectroscopy in structural studies of bismuth-borate glasses with RO oxides 3

- ZHERNOVOY F. E., ZHERNOVAYA N. F., SNUKAEVA M. V. Performance of causticized puzzolana batches in glass packaging production 8

SCIENCE FOR CERAMIC PRODUCTION

- GORDINA N. E., PROKOFIEV V. Yu., KLYUEVA A. V. Co-milling in ternary compositions of Al, Ca, Zn, Mg compounds 11

- IVLEVA I. A., NEMETS I. I. Structural and textural properties of a heat-efficient composite material made from clays with varied mineralogical composition 17

UTILIZATION OF WASTE

- KAIRAKBAEV A. K., ABDRAKHIMOVA E. S., ABDRAKHIMOV V. Z. Phase composition of heat insulating materials made with coal slate waste 22

COATINGS. ENAMELS

- ROZENENKOVA V. A., SOLNTSEV S. S., GRASCHENKOV D. V., MIRONOVA N. A. Glass-ceramic protective coatings for gasostatic processing of refractory nickel alloys 27

AT THE ENTERPRISES AND INSTITUTES

- RYZHENKO A. V., LANKIN S. V., RYZHENKO V. Kh. Electric properties of natural zeolites doped with bismuth salts 32

BIOMATERIALS

- SYCH E. E. Influence of pyrogenic silica on structure and properties of hydroxyapatite bioceramics 36

GLASS IN ARCHITECTURE

- KOLYADA E. M. Glass in modern landscape gardening. Glass gardens 40

АДРЕС РЕДАКЦИИ (почтовый и для посещений):

**125480, Москва, ул. Героев Панфиловцев, 20, корп. 3
(РХТУ им. Д. И. Менделеева), комн. 302**

Телефон: (495) 495-39-76, (499) 391-87-06

E-mail: st.ceram@rctu.ru