

С79

СК

ISSN 0131-9582

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



№ 7

июль 2015

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

Издаётся с января 1925 г.

ИЮЛЬ № 7 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Повышение эффективности производства	МАКАРОВ Р. И., ХОРОШЕВА Е. Р., АНДРИАНОВА В. И. Автоматизированное управление процессом закалки автомобильных стекол	3
	МАСЛАКОВ М. П., ДЕДЕГКАЕВ А. Г., АНТИПОВ К. В., ПУЗИН В. С., ГРУШКО И. С. Применение модифицированных сетей Петри в качестве управляющих моделей технологического процесса приготовления стекольной шихты	6
Наука – керамическому производству	ГАВРИЛОВА Н. Н., НАЗАРОВ В. В., СИТНИК А. С., КОЛЕСНИКОВ В. А. Получение каталитических керамических мембран на основе системы $\text{CeO}_2\text{-ZrO}_2$ золь-гель методом	11
	ЗЕЕР Г. М., ЗЕЛЕНКОВА Е. Г., НИКОЛАЕВА Н. С., ЖАРКОВ С. М., ПОЧЕКУТОВ С. И., ЛЕДЯЕВА О. Н., САРТПАЕВА А. Б., МИХЕЕВ А. А. Формирование фаз и микроструктуры керамики на основе ZnO и TiO_2	16
	БУЧИЛИН Н. В., МАКСИМОВ В. Г., БАБАШОВ В. Г. Керамические фильтры для расплава алюминия (обзор)	20
Покрытия	ЛЕВИЦКИЙ И. А., ПОЗНЯК А. И., НАДУДИК А. А. Прозрачные глазури для высоковольтного фарфора	29
Биоматериалы	ВАСИЛЕНКО Е. А., ПАНФИЛОВ В. И., СВЕНТСКАЯ Н. В., ЛУКИНА Ю. С., ЖУКОВ Д. Ю., КУЗНЕЦОВА М. В. Разработка биоматериалов на основе фосфатов кальция. Информационное обеспечение исследований	34
На предприятиях и в институтах	ЖЕНЖУРИСТ И. А. Микроволновая обработка силикатов полем СВЧ с модификаторами на основе оксида алюминия	39
	ОТМАХОВ В. И. Обжиг стеклоэмалей концентрированной солнечной энергией	44

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки 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, сверхпроводящая и другие виды специальной керамики)

СИАЛЛОВ 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

IMPROVING PRODUCTION EFFICIENCY

MAKAROV R. I., KHOROSHEVA E. R., ANDRIANOVA V. I. Computer-aided control of automobile glass quenching 3

MASLAKOV M. P., DEDEGKAEV A. G., ANTIPOV K. V., PUZIN V. S., GRUSHKO I. S. The use of modified Petri networks as control models in glass batch making process 6

SCIENCE FOR CERAMIC PRODUCTION

GAVRILOVA N. N., NAZAROV V. V., SITNIK A. S., KOLESNIKOV V. A. A sol-gel method for making CeO₂-ZrO₂ based catalytic ceramic membranes 11

ZEER G. M., ZELENKOVA E. G., NIKOLAEVA N. S., ZHARKOV S. M., POCHEKUTOV S. I., LEDYAEVA O. N., SARTPAEVA A. B., MIKHEEV A. A. Phase and structure formation in ZnO and TiO₂ based ceramics 16

BUCHILIN N. V., MAKSIMOV V. G., BABASHOV V. G. Ceramic filter media for aluminium melts (review) 20

COATINGS

LEVITSKIY I. A., POZNYAK A. I., NADUDIK A. A. Transparent glazes for high-voltage porcelain 29

BIOMATERIALS

VASILENKO E. A., PANFILOV V. I., SVENTSKAYA N. V., LUKINA Yu. S., ZHUKOV D. Yu., KUZNETSOVA M. V. Calcium phosphate based biomaterials development. Research infoware 34

AT THE ENTERPRISES AND INSTITUTES

ZHENZHURIST I. A. Microwave treatment of silicates with alumina-based dopants 39

OTMAKHOV V. I. Glassenamels firing with concentrated solar power 44

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; stiker1925@gmail.com