

ISSN 0131–9582

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



№ 7

июль 2016

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

Издается с января 1925 г.

ИЮЛЬ № 7 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Наука – стекольному производству	САМОЙЛЕНКО В. В., УГЛОВА Т. К. Кинетические закономерности процесса формирования пеностекла при разных скоростях нагрева	3
Охрана окружающей среды	ОБРУЧИКОВ А. В., МЕРКУШКИН А. О., ЗАКАТИЛОВА Е. И. Композиционные сорбенты на основе высокопористой ячеистой керамики	6
Наука – керамическому производству	ЧУХЛАНОВ В. Ю., СЕЛИВАНОВ О. Г., СЫСОЕВ Э. П., ПИКАЛОВ Е. С., ЧУХЛНОВА Н. В. Повышение диэлектрических характеристик керамики в сантиметровом СВЧ-диапазоне путем структурной модификации наночастицами пирогенного диоксида кремния	12
	ПЕРЕВИСЛОВ С. Н., НЕСМЕЛОВ Д. Д. Свойства композиционной керамики на основе SiC и Si_3N_4 с наноразмерной составляющей	15
	БУЧИЛИН Н. В., ПРАГЕР Е. П. Реологические свойства шликеров на основе оксида алюминия	19
	ГУРЬЕВ В. В., НИКИТИН В. И., КОФАНОВ В. А. Определение гидравлического радиуса пористой структуры керамических материалов	25
Отходы – в производство	КАЙРАКБАЕВ А. К., АБДРАХИМОВА Е. С., АБДРАХИМОВ В. З. Использование алюмосодержащих техногенных отходов цветной металлургии в производстве клинкерных керамических изделий	35
Покрытия	РАДЧЕНКО С. Л., РАДЧЕНКО Ю. С. Исследование структуры ванадийсодержащих глазурных покрытий для керамических изделий	40
Информация	Презентация международной выставки Glasstec 2016	45

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», 2016

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)

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

SAMOYLENKO V. V., UGLOVA T. K. Kinetics of foamglass formation at different heating rates

3

ENVIRONMENTAL PROTECTION

OBRUCHIKOV A. V., MERKUSHKIN A. O., ZAKATILOVA E. I. Composite silver-containing iodine sorptive media based on high porous cellular ceramics

6

SCIENCE FOR CERAMIC PRODUCTION

CHUKHLANOV V. Yu., SELIVANOV O. G., SYSOEV E. P., PIKALOV E. S., CHUKHLANOVA N. V. Improvement of ceramics dielectric behaviour in centimeter MW-range by structure modification with pyrogenic silica nanoparticles

12

PEREVISOV S. N., NESMELOV D. D. Properties of SiC and Si_3N_4 based composite ceramics with nanosizes components

15

BUCHILIN N. V., PRAGER E. P. Rheological behaviour of alumina slurries

19

GUR'EV V. V., NIKITIN V. I., KOFANOV V. A. Hydraulic radius evaluation in porous structure of ceramic materials

25

UTILIZATION OF WASTE

KAIKARBAEV A. K., ABDRAKHIMOVA E. S., ABDRAKHIMOV V. Z. Use of aluminous waste from non-ferrous industry in ceramic clinker production

35

COATINGS

RADCHENKO S. L., RADCHENKO Yu. S Structural study of vanadium-containing glazes for ceramics

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: stiker1925@gmail.com