

СТЕКЛО

ISSN 0131-9582

И КЕРАМИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



№ 6

ИЮНЬ 2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|------------------------------------|--|--------------------------|
| Наука – стеклольному производству | МАНАНКОВ А. В., ВЛАДИМИРОВ В. М. Механизм и построение термодинамической модели кристаллизации ситаллов метасиликатного состава | 3 |
| Наука – керамическому производству | ГОРОХОВСКИЙ А. В., ТРЕТЬЯЧЕНКО Е. В., КОВАЛЕВА Д. С., ВИКУЛОВА М. А. Синтез и электрофизические свойства керамических нанокompозитов на основе полититаната калия, модифицированного соединениями хрома | 8 |
| | МАКСИМОВ В. Г., ГРАЩЕНКОВ Д. В., БАБАШОВ В. Г., БАСАРГИН О. В., КОЛЫШЕВ С. Г. Релаксация напряжений в керамике муллит – ZrO ₂ при высоких температурах | 12 |
| | УГЛЕВ Н. П., ПОЙЛОВ В. З., КАРМАНОВ В. В., МЕРЗЛЯКОВ К. С., ЗВЕЗДИН В. Л., ШИЛОВ А. В., ОРДИН Д. А., ПЕТРОВ А. Ю., ТРУБКИНА С. Н., САМОСУДОВ А. А. Влияние технологических параметров сырья на физико-механические характеристики керамики | 15 |
| Ресурсосбережение | СМОЛИЙ В. А., ЯЦЕНКО Е. А., КОСАРЕВ А. С., ГОЛЬЦМАН Б. М. Разработка составов и технологических параметров синтеза ячеистых теплоизоляционных строительных стекломатериалов с заданной плотностью | 22 |
| Покрытия | ЛЕВИЦКИЙ И. А., БАРАНЦЕВА С. Е., ПОЗНЯК А. И., БОГДАН Е. О. Глушенная глазурь для хозяйственно-бытовых майоликовых изделий | 26 |
| На предприятиях и в институтах | КОВАЛЕНКО А. Ф. Способы импульсного лазерного отжига неметаллических пластин | 31 |
| | СОКОЛОВ И. И., ТРОШКИН И. В. Влияние химической природы тканых минеральных наполнителей на свойства полимерных композиционных материалов | 36 |
| Информация | XXI Международная научно-техническая конференция «Конструкции и технологии получения изделий из неметаллических материалов» 5 – 7 октября 2016 г. | 3-я полоса обложки |

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»

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

- MANANKOV A. V., VLADIMIROV V. M. On the mechanism and thermodynamic modeling of metasilicate glassceramics crystallization 3

SCIENCE FOR CERAMIC PRODUCTION

- GOROKHOVSKIY A. V., TRET'YACHENKO E. V., KOVALEVA D. S., VIKULOVA M. A. Synthesis and electrophysical properties of potassium polytitanate based ceramic nanocomposites doped with chromium compounds 8
- MAKSIMOV V. G., GRASCHENKOV D. V., BABASHOV V. G., BASARGIN O. V., KOLYSHEV S. G. High-temperature stress relaxation in mullite – ZrO₂ ceramics 12
- UGLEV N. P., POYLOV V. Z., KARMANOV V. V., MERZLYAKOV K. S., ZVEZDIN V. L., SHILOV A. V., ORDIN D. A., PETROV A. Yu., TRUBKINA S. N., SAMOSUDOV A. A. The influence of raw materials technological features on physico-mechanical behaviour of ceramics 15

RESOURCE EFFICIENCY

- SMOLIY V. A., YATSENKO E. A., KOSAREV A. S., GOLTSMAN B. M. Compositions and technological parameters for synthesis of cellular insulator construction glass materials with tailored density 22

COATINGS

- LEVITSKIY I. A., BARANTSEVA S. E., POZNYAK A. I., BOGDAN E. O. Opal glaze for general-purpose maiolica 26

AT THE ENTERPRISES AND INSTITUTES

- KOVALENKO A. F. Methods for pulse laser annealing of non-metal plates 31
- SOKOLOV I. I., TROSHKIN I. V. The influence of woven mineral fillers chemical nature on polymer composite materials properties 36

INFORMATION

- XXI International scientific and technological conference «Constructions and technologies for non-metal products manufacturing» October 5 – 7, 2016. 3rd cover page

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