

ISSN 0131-9582

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

С Новым
Годом!
2017



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ

СТЕКЛО И КЕРАМИКА

Издаётся с января 1925 г.

ЯНВАРЬ № 1 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Наука – стекольному производству	КОНДРАТЕНКО В. С., НАУМОВ А. С. Технология лазерного снятия фасок со стекла	3
	МЕДВЕДЕВ Е. Ф., МИНЬКО Н. И. Водородная проницаемость силикатных стекол	7
	ЖИМАЛОВ А. А., БОНДАРЕВА Л. Н., ИГИТХАНЯН Ю. Г., ИВАЩЕНКО Ю. Г. Использование аморфных кремнистых пород – опок для получения пеностекла с пониженной температурой вспенивания	14
	МАКАРОВ Р. И., ХОРОШЕВА Е. Р. Управление процессом отжига в производстве листового стекла флоат-способом	17
	СБОРЩИКОВ Г. С., ТЕРЕХОВА А. Ю. Выбор оптимальной температуры подогрева воздуха для ванных стекловаренных печей	20
Наука – керамическому производству	ШАБЕЛЬСКАЯ Н. П., ЯЦЕНКО Н. Д., ТАРАНУШИЧ В. А., ХЕНТОВ В. Я., ЧЕРНЫШЕВ В. М. Синтез и фазообразование в системе Cu–Cr–O	22
	ИГО А. В., КОЖЕВИН А. Е. Люминесценция трехвалентных ионов хрома в муллиите при обжиге каолина	25
Охрана окружающей среды	КОНЬКОВА Т. В., ГОРДИЕНКО М. Г., ПРОСВИРИН И. П., КОЛЕСНИКОВ В. А. Золь–тель синтез, модификация и каталитические свойства нанопористых алюмосиликатов	29
Биоматериалы	САВВОВА О. В., БРАГИНА Л. Л., ШАДРИНА Г. Н., БАБИЧ Е. В., ФЕСЕНКО А. И. Свойства поверхности биосовместимых кальцийсиликофосфатных стеклокристаллических материалов и покрытий	33
Библиография	Указатель статей, опубликованных в 2016 г.	39

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», 2017

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)

СИТАЛЛОВИСТЕКЛОКЕРАМИКИ

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

KONDRATENKO V. S., NAUMOV A. S. Technique for laser glass chamfering	3
MEDVEDEV E. F., MIN'KO N. I. Silicate glasses permeability to hydrogen	7
ZHIMALOV A. A., BONDAREVA L. N., IGITKHANYAN Yu. G., IVASHCHENKO Yu. G. Use of amorphous silica rocks (gaizes) in production of foamglass with reduced sponging temperature	14
MAKAROV R. I., KHOROSHEVA E. R. Annealing process control in production of flat glass by float-method	17
SBORSHCHIKOV G. S., TEREKHOVA A. Yu. Optimized air temperature selection for melting tanks heating	20

SCIENCE FOR CERAMIC PRODUCTION

SHABEL'SKAYA N. P., YATSENKO N. D., TARANUSHICH V. A., KHENTOV V. Ya., CHERNYSHEV V. M. Synthesis and phase formation in Cu-Cr-O system	22
IGO A. V., KOZHEVIN A. E. Trivalent chromium ions luminescence in mullite at kaolin firing	25

ENVIRONMENTAL PROTECTION

KON'KOVA T. V., GORDIENKO M. G., PROSVIRIN I. P., KOLESNIKOV V. A. Sol-gel synthesis, modification and catalytic properties of nanoporous aluminosilicates	29
--	----

BIOMATERIALS

SAVVOVA O. V., BRAGINA L. L., SHADRINA G. N., BABICH E. V., FESENKO A. I. Surface properties of bio-compatible calcium-silicophosphate glass-ceramic materials and coatings	33
---	----

BIBLIOGRAPHY

Guide index for the articles published in 2016	39
--	----

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