

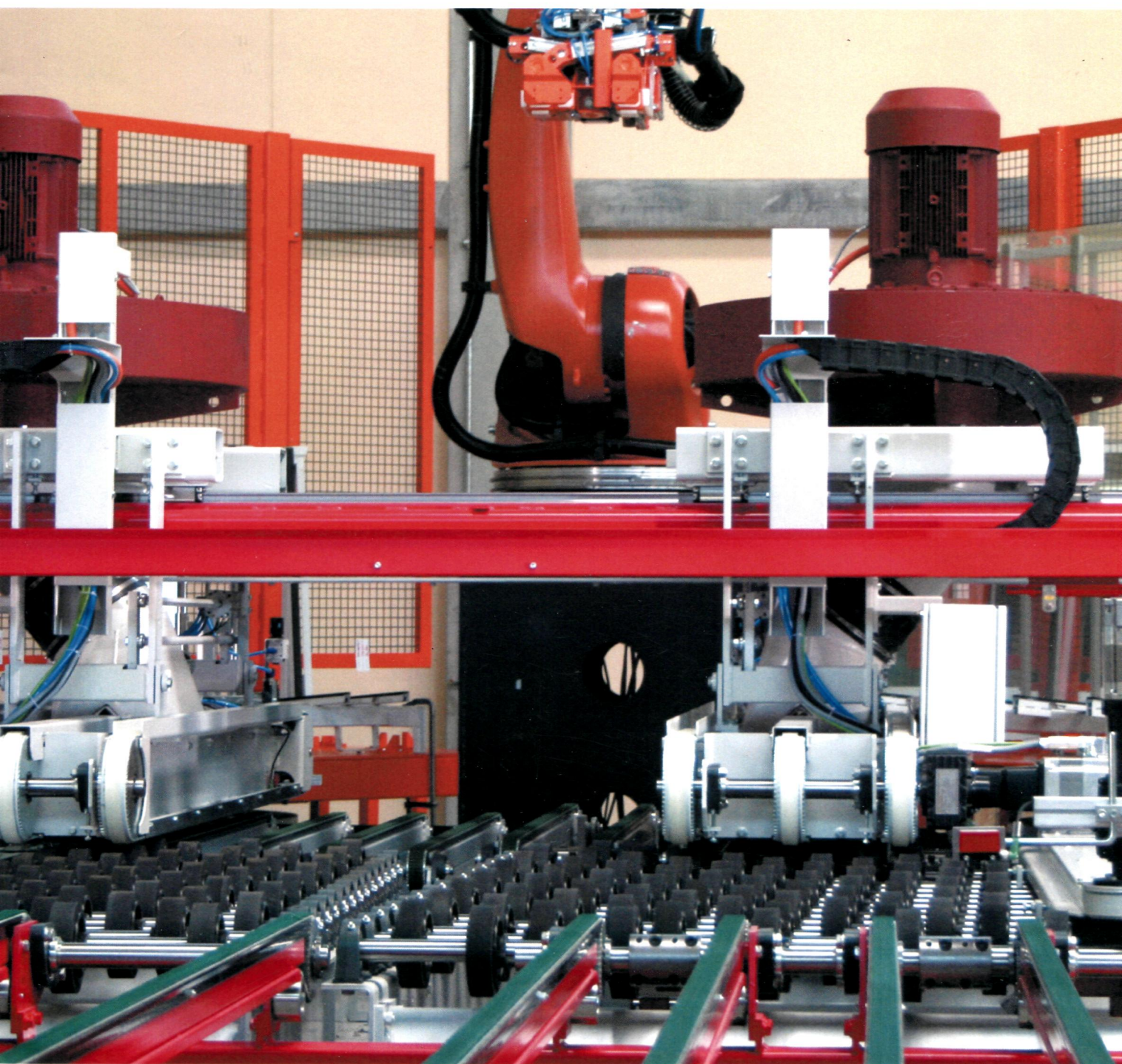
11  
079

ISSN 0131-9582

# СТЕКЛО

# И КЕРАМИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



№ 4

апрель 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Наука – стеклольному производству	ЯЦЕНКО Е. А., ЗУБЕХИН А. П., ГОЛЬЦМАН Б. М., СМОЛИЙ В. А., КОСАРЕВ А. С. Исследование факторов, влияющих на свойства и структуру пеношлакостекла	3
	СЕРГЕЕВ М. М., КОСТЮК Г. К. Лазерно-индуцированное формирование модифицированных областей протяженной формы в объеме пористого стекла, импрегнированного солями серебра	7
	МАКАРОВ Р. И. Статистическое описание технологических процессов в производстве стекла	14
Отходы – в производство	ХОМЕНКО Е. С., КОЛЕДА В. В., МИРШАВКА О. А., РИПАК В. Р. Утилизация отходов производства озокерита в многотоннажной энергосберегающей технологии изготовления строительной керамики	17
Наука – керамическому производству	ФЕДОСОВА Н. А., ФАЙКОВ П. П., ПОПОВА Н. А., ЗЫОНГ Ч. Т. Т., ЗАРАМЕНСКИХ К. С., СОВЫК Д. Н., КОЛЬЦОВА Э. М., ЖАРИКОВ Е. В. Влияние природы углеродных нанотрубок на структуру и прочность керамического композита	22
	БЕНДОВСКИЙ Е. Б. Керамические изделия различного назначения из нитрида кремния	27
	НИКИФОРОВ А. С., ПРИХОДЬКО Е. В., КИНЖИБЕКОВА А. К., КАРМАНОВ А. Е. Исследование предела прочности периклазоуглеродистых огнеупорных материалов и анализ их прочностных характеристик при повышенных температурах	32
На предприятиях и в институтах	СЛЮСАРЬ О. А., УВАРОВ В. М. Смачивание твердой поверхности растворами модифицирующих добавок	36
Информация	Седьмая Международная конференция «Стеклопрогресс–XXI» в Саратове приглашает принять участие	21

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», 2014

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, сорговое, 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

- YATSENKO Ye. A., ZUBEKHINA A. P., GOLTSMAN B. M., SMOLIY V. A., KOSAREV A. S. Investigation of parameters determining foam slag-glass structure and properties 3
- SERGEEV M. M., KOSTYUK G. K. Laser-induced formation of elongated modified areas within porous glass impregnated with silver salts 7
- MAKAROV R. I. Statistic description of technological processes in glass-making 14

---

## UTILIZATION OF WASTE

- KHOMENKO E. S., KOLEDA V. V., MIRSHAVKA O. A., RIPAK V. R. Utilization of mineral tallow production waste in heavy tonnage energy-efficient manufacturing of construction ceramics 17

---

## SCIENCE FOR CERAMIC PRODUCTION

- FEDOSOVA N. A., FAIKOV P. P., POPOVA N. A., ZYONG Ch. T. T., ZARAMENSKIKH K. S., SOVYK D. N., KOLTSOVA E. M., ZHARIKOV E. V. Effect of carbon nanotubes nature on structure and strength of ceramic composites 22
- BENDOVSKIY E. B. Silicon nitride ceramics of miscellaneous purpose 27
- NIKIFOROV A. S., PRIKHOD'KO E. V., KINGIBEKOVA A. K., KARMANOV A. E. Strength investigation and high-temperature strength behaviour analysis for periclase-carbonaceous refractories 32

---

## AT THE ENTERPRISES AND INSTITUTES

- SLYUSAR' O. A., UVAROV V. M. Solid surface wetting with dopant solutions 36

---

## INFORMATION

- VII International conference «Glass Progress-XXI» in Saratov calls for participants 21
- 

---

### 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

E-mail: st.ceram@rctu.ru

---