



**НОВЫЕ**

ISSN 1683-4518

# **ОГНЕУПОРЫ**

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

**Огнеупоры в тепловых агрегатах** ▲

**Сырьевые материалы** ▲

**Производство и оборудование** ▲

**Теплотехника** ▲

**Научные исследования и разработки** ▲

**Качество и сертификация** ▲

**2**

**ФЕВРАЛЬ 2017**

## ОГНЕУПОРЫ В ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТАХ

**Зубашченко Р. В.** Футеровка малогабаритной туннельной печи высокоглиноземистыми изделиями на основе алюмосиликатного волокна.....3

## ПРОИЗВОДСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ

**Давыдов С. Я., Золкин А. П., Шварёв В. С., Золкина Л. А.** Определение динамических характеристик навески ковша крутонаклонного ковшового ленточного конвейера.....6

**Беспальков А. А., Лукашук О. А., Кожушко Г. Г.** Модернизация узлов трубчатого скребкового конвейера.....12

## ТЕПЛОТЕХНИКА

**Дзюзер В. Я.** Обобщенный анализ тепловой работы стекловаренных печей.....15

**Нижегородов А. И.** Энергоэффективная электрическая печь с подвижной подовой платформой для обжига вермикулита.....19

## НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

**Беляков А. В., У Зо. Е. Мо., Попова Н. А., Мин Й. А., Каримова В. А.** Упрочняющие связующие для пористой проницаемой керамики с наполнителем из электроплавленного корунда.....25

**Колесников С. А., Бамборин М. Ю., Воронцов В. А., Проценко А. К., Чеблакова Е. Г.** Формирование уровня теплопроводности углерод-углеродного композиционного материала.....30

**Пивинский Ю. Е., Дякин П. В., Колобов А. Ю.** Исследования в области получения формованных и неформованных огнеупоров на основе высокоглиноземистых ВКВС. Часть 9. Получение и свойства смешанных ВКВС состава: плавленный бокситокорунд, кварцевое стекло, реактивный глинозем. Дилатометрические исследования материалов на их основе.....39

**Зайцев С. В., Дороганов В. А., Дороганов Е. А., Евтушенко Е. И.** Исследование искусственных керамических вяжущих муллитокремниевых состава и композиций на их основе.....46

**Манылов М. С., Филимонов С. В., Шорникова О. Н., Малахо А. П., Авдеев В. В.** Теплофизические свойства углерод-углеродных материалов на основе пенографита.....50

**Кузин В. В., Фёдоров М. Ю., Волосова М. А.** Трансформация напряженного состояния поверхностного слоя нитридной керамики при изменении толщины TiC-покрытия. Вариант нагружения — тепловой поток.....54

## КАЧЕСТВО И СЕРТИФИКАЦИЯ

**Коварская Е. З., Московенко И. Б., Потапов А. И.** Разработка рекомендаций по освоению неразрушающего контроля физико-механических свойств и качества изделий из углеродных материалов.....61

## ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

**Новости предприятий**

Беремся за новое и выигрываем (беседа с ученым).....67

**Abstracts**.....69

## REFRACTORIES IN THE HEAT UNITS

**Zubashchenko R. V.** The lining of the small capacity tunnel type kiln with the high alumina-silicate fiber refractories.....3

## MANUFACTURING AND EQUIPMENT

**Davydov S. Ya., Zolkin A. P., Shvarev V. S., Zolkina L. A.** Dynamic response definition of the bucket hinge for the high-angle bucket conveyor.....6

**Bespal'kov A. A., Lukashuk O. A., Kozhushko G. G.** The upgrading of the tubular scraper conveyor junction points....12

## HEAT ENGINEERING

**Dzyuzer V. Ya.** Generalized analysis of the glass-melting furnaces thermal performance.....15

**Nizhegorodov A. I.** Energy efficient electric kiln with a mobile bottom platform for vermiculite firing.....19

## SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

**Belyakov A. V., U Zo. E. Mo., Popova N. A., Min Y. A., Karimova V. A.** Strengthening binders for the porous permeable ceramics with the electro-fused corundum aggregate.....25

**Kolesnikov S. A., Bamborin M. Yu., Vorontsov V. A., Protsenko A. K., Cheblakova E. G.** Thermal conductivity level improving for carbon-carbon composite materials.....30

**Pivinskii Yu. E., Dyakin P. V., Kolobov A. Yu.** The investigation of shaped and non-shaped refractories formation on base of high-alumina HCBS. Part 9. Preparation and properties of the mixed HCBS consisting of fused bauxite-corundum, quartz glass, reactive alumina. Dilatometric investigation of the materials on its base.....39

**Zaitsev S. V., Doroganov V. A., Doroganov E. A., Evtushenko E. I.** The investigation of the artificial ceramic mullite-silicon-carbide binders and of the composites on their base.....46

**Manylov M. S., Filimonov S. V., Shornikova O. N., Malakho A. P., Avdeev V. V.** Thermal-physical properties of the carbon-carbon materials on base of graphite foam....50

**Kuzin V. V., Fedorov S. Yu., Volosova M. A.** The nitride ceramics surface layer stress state transformation under the variation of the TiC-coating thickness. The applied load is the heat current.....54

## QUALITY AND CERTIFICATION

**Kovarskaya E. Z., Moskovenko I. B., Potapov A. I.** Recommendations development on the mastering of the non-destructive testing for the carbonaceous productions' quality and physical and mechanical properties.....61

## INFORMATION

**The news from Enterprises**

We break new ground and we win (the dialog with a scientist)....67

**Abstracts**.....69