

11
Н76

НОВЫЕ

ISSN 1683-4518

ОГНЕУПОРЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

- ▲ Огнеупоры в тепловых агрегатах
- ▲ Сырьевые материалы
- ▲ Производство и оборудование
- ▲ Научные исследования и разработки
- ▲ Экология
- ▲ Качество и сертификация
- ▲ Экономика и рынок
- ▲ Изобретения

70-летие Победы!

4

АПРЕЛЬ 2015

ОГНЕУПОРЫ В ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТАХ

Пэн Ч., Ярушина Т. В. Обоснование выбора и разработка альтернативных огнеупоров для установок вакуумирования RH в Китае.....3

СЫРЬЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вдовин К. Н., Точилкин В. В., Пивоварова К. Г. Бетоны состава $Al_2O_3-SiC-C$ из вторичного сырья для перегородок промежуточного ковша МНЛЗ.....8

ТЕПЛОТЕХНИКА

Шишкин С. Ф. Циклонная печь кальцинации.....12

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Анциферов В. Н., Каченюк М. Н., Сметкин А. А. Закономерности уплотнения и фазообразования в системе $Ti-SiC-C$ при плазменно-искровом спекании.....16

Пивинский Ю. Е., Дякин П. В. Исследования в области получения материалов на основе ВКВС плавяного кварца. Часть 4. Изучение кинетики изотермического и неизоотермического спекания.....20

Семченко Г. Д., Макаренко В. В., Логвинков С. М., Шутеева И. Ю., Катюха А. С. Особенности создания структуры высокопрочного композиционного материала.....29

Суздальцев Е. И. Технологические особенности синтеза стеклокерамики β -сподуменового состава. Часть 3. Исследование возможности переработки обожженного материала β -сподуменового состава.....34

Антонович В., Керене Я., Стонис Р., Борис Р., Шкамат Е. Исследование структуры и фазового состава огнеупорного материала футеровки котла, работающего на твердом биотопливе.....38

Соков В. Н., Сокова С. Д., Соков В. В. Термостойкий корундовый бетон, армированный волокнами оксида алюминия, синтезируемыми в матрице при обжиге. Часть 8. Петрографические и рентгенографические исследования армированного огнеупорного бетона.....44

Апакашев Р. А., Давыдов С. Я. Исследование взаимодействия расплавленного алюминия с контактной поверхностью кварцевого огнеупора.....46

Волосова М. А., Григорьев С. Н., Кузин В. В. Влияние покрытия из нитрида титана на структурную неоднородность напряжений в оксидно-карбидной керамике. Часть 5. Действует комбинированная нагрузка.....49

Трифонов Ю. Г., Шляпин А. Д., Омаров А. Ю., Тарасовский В. П. Высокопористый прочный керамический материал из порошка, полученного химическим диспергированием алюминиевого сплава, содержащего литий.....53

ЭКОЛОГИЯ

Логачёв К. И., Ходаков И. В., Аверкова О. А. Снижение энергоёмкости аспирационных укрытий за счет аэродинамического экранирования щелевых неплотностей.....56

КАЧЕСТВО И СЕРТИФИКАЦИЯ

Кугушев В. И. Метод объемной дефектоскопии конструкций из огнеупорных материалов, кирпичной кладки и жаропрочного бетона ударными импульсами.....62

ИЗОБРЕТЕНИЯ

Обзор патентов РФ на изобретения по огнеупорам.....68

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

Поздравляем юбиляра

К 70-летию **Владимира Васильевича Примаченко**....70

Abstracts.....72

REFRACTORIES IN THE HEAT UNITS

Pan Ch., Yarushina T. V. Justification of selection and alternative refractories development for RH vacuum-treatment installations in China.....3

RAW MATERIALS

Vdovin K. N., Tochilkin V. V., Pivovarova K. G. Recycled $Al_2O_3-SiC-C$ concretes for CCM's intermediate ladle partitions.....8

HEAT ENGINEERING

Shishkin S. F. Cyclone calcination kiln.....12

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Antsiferov V. N., Kachenyuk M. N., Smetkin A. A. Packing and phase formation regularities in $Ti-SiC-C$ system at spark-plasma sintering.....16

Pivinskii Yu. E., Dyakin P. V. Investigations on the materials creation on base of HCBS and fused quartz. Part 4. Kinetics studying for isothermal and non-isothermal sintering.....20

Semchenko G. D., Makarenko V. V., Logvinkov S. M., Shuteeva I. Yu., Katyukha A. S. Structure formation particularities for high-strength composite material.....29

Suzdal'tsev E. I. Technological characteristics of β -spodumene glass-ceramics synthesis. Part 3. The investigation of reworking possibility of the fired β -spodumene material.....34

Antonovich V., Kerene Ya., Stonis R., Boris R., Shkamat E. The investigation of refractory materials structure and phase composition for the lining of the boiler operating on hard biofuel.....38

Sokov V. N., Sokova S. D., Sokov V. V. The heat-resistant corundum concrete reinforced by aluminum oxide fibers synthesized in the matrix while burning. Part 8. Petrographic and X-Ray investigations of reinforced refractory concrete.....44

Apakashev R. A., Davydov S. Ya. The investigating results for interaction of melt aluminum with quartz refractory's contact surface.....46

Volosova M. A., Grigoriev S. N., Kuzin V. V. The influence of titanium-nitride surface coating on the structure stress inhomogeneity of oxide-carbide ceramics. Part 5. The combined load acting.....49

Trifonov Yu. G., Shlyapin A. D., Omarov A. Yu., Tarasovskii V. N. The powder highly-porous strong ceramic material obtained by the chemical dispersion of lithium-containing aluminum alloy.....53

ECOLOGY

Logachev K. I., Khodakov I. V., Averkova O. A. Power consumption decreasing for the aspiration hoods at the expense of slot-type leakages' aerodynamic screening.....56

QUALITY AND CERTIFICATION

Kugushev V. I. The volume flaw detection by shock pulse method for the products of refractory materials, brick laying constructions, and heat-resistant concrete.....62

INVENTIONS

Review of patents of the Russian Federation for inventions in refractories.....68

INFORMATION

Congratulation

The 70-th birthday of **Vladimir Vasil'evich Primachenko**

Abstracts.....72