



НОВЫЕ

ISSN 1683-4518

ОГНЕУПОРЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

С Днем Металлурга!



Б. В. Кондрашин
«Доменные рабочие», 1958 г.

7

ИЮЛЬ 2017

ОГНЕУПОРЫ В ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТАХ

Аксельрод Л. М., Кушнерев И. В., Сухарев С. В., Заболотский А. В. Производство чистой стали и современные огнеупорные технологии.....3

ПРОИЗВОДСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ

К 50-летию публикации статьи П. П. Будникова и Ю. Е. Пивинского «Кварцевая керамика»

Пивинский Ю. Е. Полувековая эпоха развития отечественной кварцевой керамики. Часть 3.....12

Кожушко Г. Г., Ямпольский Д. А. Автоматизированная система весового дозирования для погрузки глинозема в железнодорожные вагоны.....20

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Семченко Г. Д., Борисенко О. Н., Бражник Д. А., Логвинков С. М., Повшук В. В., Шутеева И. Ю., Анголенко Л. А., Чопенко Н. С., Васюк О. А. Стойкие к окислению наноупрочненные ПУ-огнеупоры на модифицированной фенолформальдегидной смоле. Часть 4. Термодинамическая оценка фазообразования в системах Mg–O–C–Al, Mg–O–C–Ni и MgO–Al₂O₃–NiO–SiO₂ при использовании комплексного антиоксиданта SiC + Al + Ni (NiO).....23

Никсах А. Дж., Салахи Э., Разави М. Применение методики D-optimal для разработки новой набивной смеси системы MgO–SiO₂–SiC–C для желобов доменных печей.....34

Беляков А. В., Зо Е Мо У, Попова Н. А., Йе Аунг Мин. Влияние зернового состава порошков электроплавленного корунда с фарфоровой связкой на газопроницаемость и прочность пористой керамики.....39

Соков В. Н. Высокопористый гранулированный корундовый наполнитель из глиноземополистирольных масс. Части 1 и 2.....44

Иванов К. С. Получение и исследование влияния силикатнатриевых затворителей на термостойкость шлакощелочных бетонов.....47

Румянцев И. А., Перевислов С. Н. Облегченные композиционные керметы, полученные методом титанирования...54

Иванов В. В., Поляков П. В., Нагибин Г. Е., Фёдорова Е. Н., Суходоева Н. В. О минимальном содержании TiB₂ в катодном композите, смачиваемом алюминием.....58

Морфология дефектов высокоплотной керамики при алмазной обработке

Кузин В. В., Фёдоров С. Ю., Григорьев С. Н. Уровень дефектности кромок образцов Y–TZP-керамики после алмазного шлифования.....63

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

Поздравляем юбиляра

К 65-летию **Геннадия Ивановича Ильина**.....66

Abstracts.....68

REFRACTORIES IN THE HEAT UNITS

Aksel'rod L. M., Kushnerev I. V., Sukharev S. V., Zabolotskii A. V. Pure steel production and the high refractory technologies.....3

MANUFACTURING AND EQUIPMENT

On the occasion of the 50 years since the article «Quartz ceramics» of P. P. Budnikov and Yu. E. Pivinskii was published

Pivinskii Yu. E. Half a century development of the domestic quartz ceramics industry. Part 3.....12

Kozhushko G. G., Yampol'skii D. A. Weight measuring automation system for the raw alumina loading in railway carriages.....20

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Semchenko G. D., Borisenko O. N., Brazhnik D. A., Logvinkov S. M., Povshuk V. V., Shuteeva I. Yu., Angolenko L. A., Chopenko N. S., Vasyuk O. A. Oxidation-resistance nanoreinforced periclase-carbonaceous (PC) refractories based on the modified phenol-formaldehyde resin. Part 4. Thermodynamic estimation of the phase formation within Mg–O–C–Al, Mg–O–C–Ni and MgO–Al₂O₃–NiO–SiO₂ systems with the use of SiC + Al + Ni (NiO) complex antioxidant.....23

Nikkhah A. J., Salahi E., Razavi M. Use of a D-optimal method to design a novel refractory ramming mix in MgO–SiO₂–SiC–C for blast furnace pig iron.....34

Belyakov A. V., Zo E Mo U, Popova N. A., Ye Aung Min. The influence of porcelain bonded electro-cast corundum powder's grain-size composition on the porous ceramics' gas permeability and strength.....39

Sokov V. N. Highly porous granulated corundum aggregate prepared out of alumina-polystyrene-foam mixture. Parts 1 and 2.....44

Ivanov K. S. The sodium-silicate grouting fluids preparation and investigation of its influence on the slag-lime concrete's thermal stability.....47

Rumyantsev I. A., Perevislov S. N. Lightweight composite cermets obtained by means of titanium-plating.....54

Ivanov V. V., Polyakov P. V., Nagibin G. E., Fedorova E. N., Sukhodoeva N. V. On the minimal TiB₂ content in the alumina-wetted cathode composite.....58

On the minimal TiB₂ content in the alumina-wetted cathode composite

Kuzin V. V., Fedorov S. Yu., Grigoriev S. N. The defect rate of the Y–TZP-ceramic sample edges after diamond grinding.....63

INFORMATION

Congratulations

The 65th birthday of **Gennady Ivanovich Il'in**.....66

Abstracts.....68