



НОВЫЕ

ISSN 1683-4518

ОГНЕУПОРЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

С Днем
Металлурга!

7

ИЮЛЬ 2018

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ОГНЕУПОРЫ В ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТАХ

Иванов А. Г., Баган М. А., Балтачев Д. Н., Черепанов Д. Е., Лопатин В. А., Сайгашкин И. О. Использование периклазоуглеродистой футеровки в дуговых плавильных печах постоянного тока при переработке вторичного сырья..5

СЫРЬЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Завёрткин А. С., Щипцов В. В. Состояние и перспективы применения кианита в огнеупорных и противопопригарных материалах.....7

ПРОИЗВОДСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ

Ильин Г. И. Использование вторичных материалов в производстве огнеупоров.....13

Поздравляем юбиляра

Евгению Степановичу Лукину — 80 лет.....18

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Аунг Чжо Мое, Лукин Е. С., Попова Н. А. Влияние содержания добавки в системе Al_2O_3 -MgO-MnO и температуры обжига на спекание композиционной керамики на основе электроплавленного корунда.....20

Кашчев И. Д., Земляной К. Г., Павлова И. А. Спекание керамических материалов на основе бокситизированных глин Северо-Онежского месторождения. Часть 1. Влияние зернового состава шихты.....24

Перепелицын В. А., Острияков Л. В., Дунаева М. Н., Колобов А. Ю. Фазовые превращения бетонов системы Al_2O_3 -SiC-C при испытании на шлакоустойчивость.....29

Перевислов С. Н., Беспалов И. А., Томкович М. В. Влияние модифицирования структуры материалов на основе карбида кремния на их динамические свойства.....39

Шаяхметов У. Ш., Халиков Р. М., Хамидуллин А. Р., Шаяхметов А. К., Хайдаршин Э. А. Влияние высокотемпературной деформации на структуру алюмофосфатной композиции.....45

Седмале Г., Грассе Л., Залите И., Жилинска Н., Родригес Я. Микроструктура и свойства композиционной муллит- $ZrO_2(Y_2O_3)$ - Si_3N_4 -керамики, спеченной различными методами.....49

Соков В. Н. Высокопористый гранулированный корундовый наполнитель из глиноземополистирольных масс. Часть 8. Рациональные режимы сушки и обжига сырцовых корундовых гранул.....55

Канапинов М. С., Маецкий А. В., Ситников А. А., Тубалов Н. П., Ковалёв В. В. Пористые проницаемые металлокерамические материалы на основе оксидов железа с добавками помола руд полиметаллов.....58

Кузин В. В., Григорьев С. Н., Фёдоров С. Ю. Оценка надежности керамических инструментов при ограниченном объеме испытаний на основе установленных критериев износа.....66

Abstracts.....70

REFRACTORIES IN THE HEAT UNITS

Ivanov A. G., Bagan M. A., Baltacheev D. N., Cherepanov D. E., Lopatin V. A., Saigashkin I. O. Use of periclase-carbon lining in DC arc melting furnaces during processing of secondary raw materials.....5

RAW MATERIALS

Zavertkin A. S., Shchiptsov V. V. The current status and industrial perspectives of the kyanite application in the refractory and foundry facing materials.....7

MANUFACTURING AND EQUIPMENT

Ilin G. I. The recycling materials using in the refractory production.....13

Congratulation

The 80th birthday of **Evgeniy Stepanovich Lukin**18

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Aung Chzho Moe, Lukin E. S., Popova N. A. The influence of the admixture to the Al_2O_3 -MgO-MnO system and of the firing temperature on the electro-fused corundum composite ceramics sintering.....20

Kashcheev I. D., Zemlyanoi K. G., Pavlova I. A. The sintering of the ceramic materials based on the North-Onega bauxitized clay. Part I. The granular composition effect.....24

Perpelitsyn V. A., Ostryakov L. V., Dunaeva M. N., Kolobov A. Yu. Phase transformations of the Al_2O_3 -SiC-C concretes under the slagging testing.....29

Perevislov S. N., Bespalov I. A., Tomkovitch M. V. The silicon carbide materials' structure modification's influence on their dynamical properties.....39

Shayakhmetov U. Sh., Khalikov R. M., Khamidullin A. R., Shayakhmetov A. K., Khaidarshin E. A. The influence of the high-temperature deformation on the aluminum-phosphate composites structure.....45

Sedmale G., Grasse L., Zalite I., Zhilinska N., Rodrigues Ya. Microstructure and properties of the mullite- $ZrO_2(Y_2O_3)$ - Si_3N_4 -composite ceramics sintered in different ways.....49

Sokov V. N. Highly porous granulated corundum aggregate prepared out of alumina-polystyrene-foam mixture. Part 8. The well-targeted drying and firing schedulers for the raw corundum pellets.....55

Kanapinov M. S., Maetskii A. V., Sitnikov A. A., Tubalov N. P., Kovalev V. V. Porous permeable metal-ceramic materials on base of iron oxides with addition of the ground complex ores.....58

Kuzin V. V., Grigoriev S. N., Fedorov S. Yu. Evaluation of reliability of ceramic tools in a limited volume of tests based on established criteria of wear.....66

Abstracts.....70