

П ск
Н76

НОВЫЕ

ISSN 1683-4518

ОГНЕУПОРЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

- ▲ **Огнеупоры в тепловых агрегатах**
- ▲ **Производство и оборудование**
- ▲ **Теплотехника**
- ▲ **Научные исследования и разработки**
- ▲ **Экология**
- ▲ **Экономика и рынок**
- ▲ **Изобретения**

9

СЕНТЯБРЬ 2001

ОГНЕУПОРЫ В ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТАХ

Можжерин А. В., Маргишвили А. П., Мусевич В. А., Дука А. П., Ефимов С. В., Кузнецов С. Н., Симонов С. В., Афанасьев С. Ю., Ященко В. К. Опыт эксплуатации огнеупорных материалов ОАО БКО в сталеразливочных ковшах ООО «ОМЗ-Спецсталь» 4

Калугин К. А., Мишутин М. П. Энергоэффективность и безопасность металлургических агрегатов при эксплуатации инновационных микропористых материалов компании «PROMAT» 7

Коростелёв А. А., Съёмщиков Н. С., Чернышев А. А., Домова С. Ю., Иванов М. Ю., Бельмаз К. Н. Применение новых разработок компании «Corwintec Europe Ltd» для разлива стали в ОАО «Таганрогский металлургический завод» 10

ПРОИЗВОДСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ

Кондратьев Е. А., Валиулина М. А. Перспективные технологии неформованных огнеупоров, выпускаемых в Богдановичском ОАО «Огнеупоры» 14

Кашеев И. Д., Земляной К. Г., Рылов А. Н., Райков А. Ю., Алёшин А. П., Трубачёв М. В., Вохменцев С. А. Футеровка реактора для получения лигатур алюмотермическим методом 17

Золотухин В. И., Головкин А. Г., Гордеев Е. И., Провоторов Д. А. Новая концепция построения современных сталеразливочных систем и огнеупоров к ним на основе инновационных решений 26

Драбик А. Н. Крепежные элементы монокристаллических футеровок 29

ТЕПЛОТЕХНИКА

Дзюзер В. Я. Основы разработки теплоизолированного пода стекловаренной печи 31

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Галахов А. В. Структура порошкового компакта. Часть 3. Теоретический анализ процесса спекания в порошковых компактах с неоднородной пористостью 35

Дороганов В. А., Перетоккина Н. А., Дороганов Е. А., Евтушенко Е. И., Данилова О. Ю. Исследование наномодифицированных вяжущих карбида кремния и композитов на их основе 44

Григорьев С. Н., Кузин В. В., Фёдоров С. Ю., Тибор Салаи, Балаж Фаркаш. Технологические особенности электроэрозионной обработки отверстий малого диаметра в высокоплотной керамике. Часть 2 49

Могаж Пийс Бамиделе, Жамиру Тамба, Десаи Давуд, Садик Ротими. Обзор механизмов упрочнения керамических материалов, применяемых для изоляции камеры сгорания блока цилиндров автомобильного двигателя 53

ЭКОЛОГИЯ

Пыриков А. Н., Черноусов П. И. Ресурсо-экологические и энергетические резервы предприятий горно-металлургической отрасли 61

ЭКОНОМИКА И РЫНОК

Статистика

Производство отдельных видов продукции черной металлургии в России в мае 2014 г. 65
 Производство отдельных видов прочих неметаллических минеральных продуктов в России в мае 2014 г. 65
 Статистика по производству и потреблению огнеупоров в черной металлургии Японии в 2004–2013 гг. (апрель–сентябрь) 66
 Выпуск огнеупоров в Китае в 2013 г. 68

ИЗОБРЕТЕНИЯ

Обзор патентов РФ на изобретения по огнеупорам 69

Abstracts 71

REFRACTORIES IN THE HEAT UNITS

Mozhzhherin A. V., Margishvili A. P., Musevich V. A., Duka A. P., Efimov S. V., Kuznetsov S. N., Simonov S. V., Afanasiev S. Yu., Yashchenko V. K. Operational experience of JSC «Borovichskii Refractory Works» refractories in the steel-teeming ladles of LLC «Integrated Machine Works – Special Steel» 4

Kalugin K. A., Mishutin M. P. Energy efficiency and safety for the metallurgical facilities when using innovative microporous materials of «PROMAT» Company 7

Korosteliov A. A., Semshchikov N. S., Chernyshev A. A., Domova S. Yu., Ivanov M. Yu., Bel'maz K. N. The application of the advanced developments «Corwintec Europe Ltd» Company for the steel teeming at JSC «Taganrog Metallurgical Plant» 10

MANUFACTURING AND EQUIPMENT

Kondrat'ev E. A., Valiulina M. A. The advanced technologies for the unshaped refractories manufactured at «Bogdanovich's JSC «Refractories» 14

Kashcheev I. D., Zemlyanoi K. G., Rylov A. N., Raikov A. Yu., Aleshin A. P., Trubachev M. V., Vokhmentsev S. A. The lining of converters for doping materials production by means of aluminothermic process 17

Zolotukhin V. I., Golovko A. G., Gordeev E. I., Provotorov D. A. A new building concept for both the modern steel-teeming systems and refractories for them on base of innovation solutions 26

Drabik A. N. Fixing components for monolithic linings 29

HEAT ENGINEERING

Dzyuzer V. Ya. The design principles of heat-insulated glass melting furnace bottom 31

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Galakhov A. V. Powder compact structure. Part 3. The theoretical analysis for the sintering of compact powders with inhomogeneous porosity 35

Doroganov V. A., Peretokina N. A., Doroganov E. A., Evtushenko E. I., Danilova O. Yu. The investigation of nanomodified binders for silicone carbide and composite materials on their base 44

Grigoriev S. N., Kuzin V. V., Fedorov C. Yu., Tibor Salai, Balazh Farkash. Technology characteristics of pin holes electric erosion machining for the high-density ceramics. Part 2 49

Mogaji Pius Bamidele, Jamiru Tamba, Desai Dawood, Sadiku Rotimi. A critical survey of strengthening mechanisms of ceramic materials used for insulation of combustion chamber of automotive engine block 53

ECOLOGY

Pyrikov A. N., Chernousov P. I. Resource-ecological and energy reserves of mining and smelting enterprises 61

ECONOMICS AND MARKET

Statistics

The manufacturing of specific groups of ferrous metallurgy products in Russia in May 2013–2014 65
 The manufacturing of specific groups of other nonmetallic mineral product in Russia in May 2013–2014 65
 Statistics on the production and consumption of refractories in the steel industry of Japan in 2004–2013 66
 China's Refractory Products Output in 2013 68

INVENTIONS

Review of patents of the Russian Federation for inventions in refractories 69

Abstracts 71