

ПРОИЗВОДСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ

Соколов В. А., Горбаненко М. А., Лисафин А. Б., Гаспaryan M. D. Выбор плавильного агрегата для производства плавленого диоксида циркония.....3

Давыдов С. Я., Апакашев Р. А., Валиев Н. Г., Костюк П. А. Новые разработки по pnevmaticheskoy dostavke vyažu-
xix i inertnyx добавок stroyitelnyx materialov.....10

ТЕПЛОТЕХНИКА

Нижегородов А. И., Гаврилин А. Н., Мойзес Б. Б., Исмаилов Г. М. Модульно-спусковая печь с распределением скоро-
стей локальных потоков сыпучих сред по тепловым зонам...16

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

**Пивинский Ю. Е., Дороганов В. А., Дороганов Е. А., Да-
кин П. В.** Синергетический эффект совместных добавок
глины и комплексного органоминерального разжижителя
(КОМР) в технологии керамобетонов (Обзорная статья)...24

Иванов Д. А. Применение критериев термостойкости для оцен-
ки устойчивости к разрушению при воздействии термических
напряжений алюмооксидной керамики и кермета $t\text{-ZrO}_2\text{-Cr}$.29

Добросмыслов С. С., Симунин М. М., Воронин А. С., Фадеев Ю. В., Задов В. Е., Нагибин Г. Е., Хартов С. В. Ис-
следование влияния наноразмерного волокна оксида алю-
миния на термостойкость оgneупорного бетона.....38

Стонис Р., Ягнятинскис А., Милайшкене Ю., Шкамат Е., Антонович В., Корякис А., Куджма А. Использование акустического метода измерения коэффициента поглощения звука для прогнозирования долговечности (термостойкости) жаростойких бетонов.....43

Таганова А. А., Бойченко Е. А., Киселев Н. В., Хайдаров Б. Б., Колесников Е. А., Юдин А. Г., Викулова М. А., Горшков Н. В., Кузнецов Д. В., Бурмистров И. Н. Син-
тез и исследование состава полых микросфер состава NiO и NiO/Ni для термоэлектрохимических преобразователей
энергии низкопотенциальных температурных градиентов
тепловых агрегатов в электричество.....49

Кузин В. В., Григорьев С. Н., Волосова М. А. Силовой
анализ напряженно-деформированного состояния по-
верхностного слоя шлифованной $\text{Si}_3\text{N}_4\text{-TiC}$ -керамики....54

ЭКОЛОГИЯ

Гольцов А. Б., Логачёв К. И., Овсянников Ю. Г., Киреев В. М. Численное моделирование воздушных течений в загрузочном желобе аспирационного укрытия с многосту-
пенчатым рециркуляционным воздушным затвором....61

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

Статьи, опубликованные в журнале «Новые оgneупоры»
в 2020 г.69

Abstracts.....75

MANUFACTURING AND EQUIPMENT

Sokolov V. A., Gorbanenko M. A., Lisafin A. B., Gasparyan M. D. The selection of melting unit for production of fused zirconia.....3

Davydov S. Ya., Apakashev R. A., Valiev N. G., Kostyuk P. A. New developments in pneumatic delivery of binders and inert additives for building materials.....10

HEAT ENGINEERING

Nizhegorodov A. I., Gavrilin A. N., Moyses B. B., Ismailov G. M. Modular-trigger electric furnace with distribution of local flow rates of bulk media over thermal zones.....16

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Pivinskii Yu. E., Doroganov V. A., Doroganov E. A., Dyakin P. V. Synergistic effect of combined additions of clay and a complex organomineral thinner (COMT) in the technology of ceramic concrete (Review article).....24

Ivanov D. A. Application of the thermal shock resistance criteria for evaluating the fracture resistance under thermal stress of alumina ceramics and $t\text{-ZrO}_2\text{-Cr}$ cermet.....29

Dobrosmyslov S. S., Simunin M. M., Voronin A. S., Fadeev Yu. V., Zadov V. E., Nagibin G. E., Khartov S. V. Investigation of the effect of nanoscale alumina fiber on the heat resistance of refractory concrete.....38

Stonys R., Jagniatinskis A., Malaiškienė J., Škamat J., Antonovič V., Koryakins A., Kudžma A. Using the acoustic method for measuring the sound absorption coefficient to predict the durability (heat resistance) of heat-resistant concretes.....43

Taganova A. A., Boychenko E. A., Kiselev N. V., Khaidarov B. B., Kolesnikov E. A., Yudin A. G., Vikulova M. A., Gorshkov N. V., Kuznetsov D. V., Burmistrov I. N. Synthesis and study of the composition of hollow microspheres of composition NiO and NiO/Ni for thermoelectrochemical energy converters of low-potential temperature gradients of thermal aggregates into electricity.....49

Kuzin V. V., Grigor'ev S. N., Volosova M. A. Force analysis of stress-strain state of surface layer of ground $\text{Si}_3\text{N}_4\text{-TiC}$ ceramics.....54

ECOLOGY

Gol'tsov A. B., Logachev K. I., Ovsyannikov Yu. G., Kireev V. M. Numerical simulation of air flows in the loading chute of an aspiration shelter with a multistage recirculating air seal.....61

INFORMATION

Guige index of the articles published in the journal «Novye ogneupory» in 2020.....69

Abstracts.....75