



НОВЫЕ

ISSN 1683-4518

ОГНЕУПОРЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



190 лет
СПбГТИ (ТУ)

10

ОКТАБРЬ 201

190 лет СПбГТИ (ТУ)

- Поздравление ректора СПбГТИ (ТУ) **А. П. Шевчика**...3
- Козлов В. В., Шевчик А. П., Суворов С. А., Арбузова Н. В., Кузнецов Д. В.** Моделирование фазового состава огнеупорных и шлаковых систем, оптимизация шлакового режима и стабилизация шлаков внепечной обработки стали.....4
- Овсиенко А. И., Румянцев В. И., Орданьян С. С.** Керамика на основе реакционно-спеченного карбида бора...9
- Несмелов Д. Д., Шабалкин И. Д., Лысенков А. С., Орданьян С. С.** Физико-механические свойства горячепрессованных материалов в системе $ZrB_2-TaC-SiC$16
- Перевислов С. Н., Томкович М. В., Лысенков А. С.** Жидкофазное спекание карбида кремния с разными активирующими добавками.....24
- Несмелов Д. Д., Лысенков А. С., Данилович Д. П., Коцарь Т. В., Орданьян С. С.** Совместный синтез гетерофазных порошков в системе CaB_6-TiB_231
- Перевислов С. Н., Томкович М. В., Лысенков А. С., Фролова М. Г.** Методы получения и свойства армированных конструкционных материалов.....37
- Воронков М. Е., Брыков А. С., Некрасова О. К., Павлов С. С.** Влияние пирокатехина на свойства бещементных огнеупорных бетонных смесей на основе кремнеземсодержащих коллоидных связующих.....49

ОГНЕУПОРЫ В ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТАХ

- Шустров Н. Н., Пузач В. Г., Безенков С. А.** Опыт применения хромоксидных материалов в электрических стекловаренных печах.....54

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- Кашеев И. Д., Земляной К. Г., Хафизова А. Р., Кузнецов Д. В.** Изучение возможности получения низкоцементных магнезиальных бетонов.....58
- Зубашченко Р. В.** Термостойкость высокоглиноземистых волокнисто-армированных теплоизоляционных изделий на основе стекловолокон систем $Al_2O_3-SiO_2$ и $Al_2O_3-SiO_2-ZrO_2$62
- Бажин П. М., Столин А. М., Михеев М. В., Ковалев И. Д.** Синтез порошкового материала на основе $MoSi_2$ в условиях воздействия давления со сдвигом.....65
- Кузин В. В., Григорьев С. Н., Волосова М. А.** Проектирование концевых керамических фрез для инновационных технологических процессов с учетом их напряженно-деформированного состояния. Выбор керамики. Часть 1.....68

ЭКОЛОГИЯ

- Грицкевич М. С., Логачёв К. И., Аверкова О. А., Ткаченко В. А.** Численное исследование пылевоздушного течения вблизи круглого отсоса, экранированного кольцевой закрученной струей. Часть 2. Динамика пылевых частиц..74

Abstracts.....79

190th anniversary of SPbSTI

- Congratulation of the St. Petersburg Polytechnic University's Rector **A. P. Shevchik**.....3
- Kozlov V. V., Shevchik A. P., Suvorov S. A., Arbuzova N. V., Kuznetsov D. V.** Modeling of the refractory's and slag's phase composition, the slag adjustment optimization and the ladle refining slag's stabilization.....4
- Ovsienko A. I., Rumyantsev V. I., Ordanian S. S.** Ceramics based on reactively sintered boron carbide.....9
- Nesmelov D. D., Shabalkin I. D., Lysenkov A. S., Ordanian S. S.** Physical and mechanical properties of the hot-pressed $ZrB_2-TaC-SiC$ materials.....16
- Perevislov S. N., Tomkovich M. V., Lysenkov A. S.** Silicon carbide liquid-phase sintering with various activating agents.....24
- Nesmelov D. D., Lysenkov A. S., Danilovich D. P., Kotsar' T. V., Ordanian S. S.** Collective synthesis of the CaB_6-TiB_2 heterogeneous powders.....31
- Perevislov S. N., Tomkovich M. V., Lysenkov A. S., Frolova M. G.** The preparation methods and the properties of the reinforced engineering materials.....37
- Voronkov M. E., Brykov A. S., Nekrasova O. K., Pavlov S. S.** The pyrocatechin's effect on the cement-free colloidal silica bonding refractory concrete mix properties.....49

REFRATORIES IN THE HEAT UNITS

- Shustrov N. N., Puzach V. G., Bezenkov S. A.** The experience of the chrome-oxide refractory materials application in the electric glass-melting furnaces.....54

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

- Kashcheev I. D., Zemlyanoi K. G., Khafisova A. R., Kuznetsov D. V.** The feasibility study of the low-cement magnesia concretes production.....58
- Zubashchenko R. V.** The high-alumina filament-reinforced heat-insulating materials on base of the $Al_2O_3-SiO_2$ и $Al_2O_3-SiO_2-ZrO_2$ glass fiber.....62
- Bazhin P. M., Stolín A. M., Mikheev M. V., Kovalev I. D.** The synthesis of the $MoSi_2$ material under the influence of the shift pressure.....65
- Kuzin V. V., Grigoriev S. N., Volosova M. A.** The designing of the ceramic-bladed end milling cutter with regard to their strain-stress behavior for the innovation engineering processes. Part 1.....68

ECOLOGY

- Gritskevich M. S., Logachev K. I., Averkova O. A., Tkachenko V. A.** Numerical study of the dust-air current around the spherical suction unit screened by the circular swirling jet. Part 2. The dust particle dynamics.....74

Abstracts.....79