

Учредитель: ООО РИФ «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ»,  
Адрес: 125319, г. Москва, ул. Черняховского,  
д. 9, корп. 1, кв. 1  
Издатель: ООО РИФ «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ»  
Адрес: 125319, г. Москва, ул. Черняховского,  
д. 9, корп. 1, кв. 1  
Свид. о регистрации ПИ № 77-1989  
ISSN 0585-430X (Print) ISSN 2658-6991 (Online)  
Входит в Перечень ВАК, РИНЦ,  
Russian Science Citation Index  
на платформе Web of Science  
Адрес редакции: Россия, 127434, г. Москва,  
Дмитровское ш., д. 9, стр. 3

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ®

№ 7

Основан в 1955 г.

(815) Июль 2023 г.

Тел.: (499) 976-22-08, (499) 976-20-36 mail@rifsm.ru; www.rifsm.ru; www.journal-cm.ru

## Бетоны: наука и практика

Р.Я. АХТЯМОВ, Р.М. АХМЕДЬЯНОВ, Е.А. ГАМАЛИЙ, Г.Ф. АВЕРИНА

**Актуальные проблемы развития нормативной базы производства и эксплуатации жаростойких бетонов..... 4**

Н.С. СОКОЛОВ, С.Н. СОКОЛОВ, А.Н. СОКОЛОВ

**Технология устройства монолитного железобетонного ростверка**

**в стесненных условиях функционирующего объекта ..... 12**

О.И. МАТВЕЕВА, Н.К. БАИШЕВ, А.В. ФЁДОРОВ, И.Р. ПАВЛЮКОВА, А.Л. ПОПОВ

**Легкий пористый заполнитель из модифицированной цеолитщелочной шихты ..... 17**

**Инновационные материалы КНАУФ для преобразования современного мегаполиса (Информация)..... 25**

В.Н. МОРГУН

**Научное обоснование структурной модификации свойств пенобетонов ..... 29**

## Современные вяжущие материалы

Л.В. ИЛЬИНА, В.В. МОЛОДИН, Н.О. ГИЧКО, А.К. ТУЛЯГАНОВ

**Повышение прочностных характеристик цементных конгломератов добавками направленного действия ..... 36**

М.М. СУРОВЦОВ, Д.Д. ХАМИДУЛИНА, С.А. НЕКРАСОВА, Ю.А. МОРЕВА

**Использование молотого доменного гранулированного шлака в цементном вяжущем ..... 43**

Б.А. БОНДАРЕВ, М.Ш. САЛАМАНОВА, З.Х. ИСМАИЛОВА

**Новые возможности применения некондиционного сырья в строительстве..... 49**

А.М. АЙЗЕНШТАДТ, М.А. ФРОЛОВА, В.Е. ДАНИЛОВ, Т.А. ДРОЗДЮК, М.А. МАЛЫГИНА

**Модификационные превращения сапонитсодержащего материала при механическом помоле ..... 54**

Н.И. КОЖУХОВА

**Особенности модификации геополимера на основе перлита как экологически эффективного вяжущего..... 60**

## Результаты научных исследований

Н.В. ХОХЛОВА, Н.И. ШЕСТАКОВ, С.В. ФЕДОСОВ, И.И. ТИТОВА, Н.В. СЯЧИНОВА

**Особенности изменения битума в процессе рекуперации ..... 67**

Г.Л. САФИНА

**Численное решение задачи фильтрации с тремя типами частиц. .... 73**

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений, точность данных по цитируемой литературе и за использование в статьях данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может опубликовать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точку зрения автора. Перепечатка и воспроизведение статей, рекламных и иллюстративных материалов возможны лишь с письменного разрешения главного редактора. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы и объявлений.

Founder of the journal: «STROYMATERIALY»  
Address: 1, 9 Bldg. 1, Chernyakhovskogo Street,  
Moscow, 125319, Russian Federation  
Publisher: «STROYMATERIALY»  
Advertising-Publishing Firm, OOO  
Address: 1, 9 Bldg. 1, Chernyakhovskogo Street,  
Moscow, 125319, Russian Federation  
Registration certificate PI № 77-1989  
ISSN 0585-430X (Print) ISSN 2658-6991 (Online)  
Included in the list of journals of the Higher  
Attestation Commission (Russia), Russian Science  
Citation Index on the platform Web of Science  
Editorial address: 9/3 Dmitrovskoye Highway,  
127434, Moscow, Russian Federation

Monthly scientific-technical and industrial journal

# STROITEL'NYE MATERIALY®

№ 7

Founded in 1955 (815) July 2023

Tel.: (499) 976-22-08, (499) 976-20-36 mail@rifsm.ru; www.rifsm.ru; www.journal-cm.ru

## Concretes: science and practice

R.Ya. AKHTYAMOV, R.M. AKHMEDYANOV, E.A. GAMALIY, G.F. AVERINA

**Current Problems of Development of the Regulatory Framework for the Production  
and Operation of Refractory Concrete ..... 4**

N.S. SOKOLOV, S.N. SOKOLOV, A.N. SOKOLOV

**Technology for The Installation of a Monolithic Reinforced Concrete Grillage in Cramped Conditions  
of a Functioning Facility. .... 12**

O.I. MATVEEVA, N.K. BAISHEV, A.V. FEDOROV, I.R. PAVLYUKOVA, A.L. POPOV

**Light Porous Aggregate from a Modified Composition of Zeolite-Alkali Batch ..... 17**

**Innovative KNAUF Materials for the Transformation of the Modern Metropolis (Information) ..... 25**

V.N. MORGUN

**Scientific Justification for Structural Modification of Foam Concrete Properties ..... 29**

## Modern binding materials

L.V. IL'INA, V.V. MOLODIN, N.O. GICHKO, A.K. TULYAGANOV

**Improving the Strength Characteristics of Cement Conglomerates with Directional Additives. .... 36**

M.M. SUROVTSOV, D.D. KHAMIDULINA, S.A. NEKRASOVA, Y.A. MOREVA

**Use of Ground Granulated Blast Furnace Slag in Cement Binder ..... 43**

B.A. BONDAREV, M.Sh. SALAMANOVA, Z.Kh. ISMAILOVA

**New Possibilities for the Application of Unconditional Raw Materials in Construction. .... 49**

A.M. AYZENSHTADT, M.A. FROLOVA, V.E. DANILOV, T.A. DROZDYUK, M.A. MALYGINA

**Modification Transformations of Saponite-Containing Material During Mechanical Grinding. .... 54**

N.I. KOZHUKHOVA

**Modification Specifics of Perlite-Based Geopolymer as Eco-Friendly Cement ..... 60**

## Results of scientific research

N.V. KHOKHLOVA, N.I. SHESTAKOV, S.V. FEDOSOV, I.I. TITOVA, N.V. SYACHINOVA

**Features of Bitumen Changes in the Recovery Process ..... 67**

G.L. SAFINA

**Numerical Solution of the Filtration Problem with Three Types of Particles ..... 73**

The authors of published materials are responsible for the accuracy of the submitted information, the accuracy of the data from the cited literature and for using in articles data which are not open to the public. The Editorial Staff can publish the articles as a matter for discussion, not sharing the point of view of the author. Reprinting and reproduction of articles, promotional and illustrative materials are possible only with the written permission of the editor-in-chief. The Editorial Staff is not responsible for the content of advertisements and announcements.