

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

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ®

Основан в 1955 г.

№ 7

(804) Июль 2022 г.

Тел.: (499) 976-22-08, (499) 976-20-36

mail@rifsm.ru; www.rifsm.ru; www.journal-cm.ru

## Современные бетоны

Т.А. МУХАМЕДИЕВ, С.А. ЗЕНИН

Новое в своде правил по расчету и проектированию бетонных и железобетонных конструкций ..... 4

Институту «ВНИИжелезобетон» 70 лет (Юбилеяры отрасли) ..... 9

С.М. АКБЕРОВА, С.Г. ГАХРАМАНОВ, Р.А. КУРБАНОВА

Самоуплотняющийся бетон на основе материалов Азербайджана ..... 10

## Технологии и оборудование

В.Г. КУЗНЕЦОВ, И.П. КУЗНЕЦОВ, П.В. ПУЗАКОВ, Д.В. ВАЩЕНКО, Ю.Н. ОВСЯННИКОВ, В.А. ГАНЖОВ

Решение проблемы борьбы с налипанием железорудного концентрата и сырьевых материалов  
 на рабочие поверхности технологического оборудования фабрики окомкования  
 АО «Михайловский ГОК им. А.В. Варичева» ..... 17

Н.И. МОТОРНЫЙ, Г.Л. ЛЕВКОВСКИЙ

Разработка экспресс-метода оценки динамической прочности камня  
 в зависимости от геометрических размеров плит ..... 21

Новый век Асбестовского ГОКа (Юбилеяры отрасли) ..... 29

## Материалы и конструкции

О.М. ШАРОНОВА, В.В. ЮМАШЕВ, А.Г. АНШИЦ

Пористость и прочность композитного цемента на основе тонкодисперсной  
 высококальциевой летучей золы ..... 33

Н.О. КОПАНИЦА, О.В. ДЕМЬЯНЕНКО, А.А. КУЛИКОВА, А.Г. ПЕТРОВ

Прочностные и деформационные свойства строительных растворов,  
 модифицированных добавкой на основе торфа ..... 40

А.В. ПЧЕЛЬНИКОВ, А.П. ПИЧУГИН, В.Ф. ХРИТАНКОВ, О.Е. СМИРНОВА

Роль нанодобавок в формировании прочного контактного слоя защитных покрытий ..... 45

## Защита зданий от внешних воздействий

Н.Г. КАНЕВ, А.В. ПЕРЕТОКИН, А.С. ФАДЕЕВ, И.Е. ЦУКЕРНИКОВ

Экспериментальная оценка изоляции импульсного шума легкой перегородкой ..... 51

О.А. ЛАРИН, А.Ю. КАШУРКИН, Н.В. МИТРОФАНОВА, Е.В. ФЕДЧЕНКО

Исследования устойчивости к эксплуатационным воздействиям комплектов  
 для структурного остекления фасадов ..... 57

## Результаты научных исследований

В.В. СТРОКОВА, У.Н. ДУХАНИНА, Д.А. БАЛИЦКИЙ, О.И. ДРОЗДОВ,

В.В. НЕЛЮБОВА, О.В. ФРАНК-КАМЕНЕЦКАЯ, Д.Ю. ВЛАСОВ

Влияние состава и дисперсности заполнителя на его цементацию при карбонатной биоминерализации ..... 63

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'NYYE MATERIALY**<sup>®</sup> Founded in 1955

**№ 7**  
 (804) July 2022

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

## *Modern concretes*

T.A. MUKHAMEDIEV, S.A. ZENIN

**New in the Code of Rules for the Calculation and Design of Concrete and Reinforced Concrete Structures..... 4**

**Institute «VNIIzhelezobeton»: 70 Years** (*Persons of the industry whose jubilees are celebrated*) ..... 9

S.M. AKBEROVA, S.G. GAKHRAMANOV, R.A. KURBANOVA

**Self-Compacting Concrete on the Basis of Local Materials of Azerbaijan..... 10**

## *Technologies and equipment*

V.G. KUZNETSOV, I.P. KUZNETSOV, P.V. PUZAKOV, D.V. VASHCHENKO, Yu.N. OVSYANNIKOV, V.A. GANZHOV

**Solving the problem of controlling the sticking of iron ore concentrate and raw materials  
 on the working surfaces of the technological equipment of the pelletizing plant  
 of JSC Mikhailovsky Mining and Processing Plant named after. A.V. Varichev" ..... 17**

N.I. MOTORNY, G.L. LEVKOVSKY

**Development of an Express Method for Assessing the Dynamic Strength of a Stone Depending  
 on the Geometric Dimensions of the Slabs ..... 21**

**New Century of Asbestovskiy GOK** (*Persons of the industry whose jubilees are celebrated*) ..... 29

## *Materials and structures*

O.M. SHARONOVA, V.V. YUMASHEV, A.G. ANSHITS

**Porosity and Strength of Composite Cement Based on Fine High-Calcium Fly Ash..... 33**

N.O. KOPANITSA, O.V. DEMYANENKO, A.A. KULIKOVA, A.G. PETROV

**Strength and Deformation Properties of Building Mortars Modified with a Peat-Based Additive..... 40**

A.V. PCHELNIKOV, A.P. PICHUGIN, V.F. KHRITANKOV, O.E. SMIRNOVA

**The Role of Nano-Additives in the Formation of a Strong Contact Layer of Protective Coatings ..... 45**

## *Protection of buildings against external impacts*

N.G. KANEV, A.V. PERETOKIN, A.S. FADEEV, I.E. TSUKERNIKOV

**Experimental Evaluation of Impulse Noise Isolation by a Light Partition ..... 51**

O.A. LARIN, A.Yu. KASHURKIN, N.V. MITROFANOVA, E.V. FEDCHENKO

**Investigation of the Resistance to Operational Impacts of Sets for Structural Glazing of Facades..... 57**

## *Results of scientific research*

V.V. STROKOVA, U.N. DUKHANINA, D.A. BALITSKY, O.I. DROZDOV,

V.V. NELYUBOVA, O.V. FRANK-KAMENETSKAYA, D.Yu. VLASOV

**Influence of Aggregate Composition and Dispersion on its Cementation During Carbonate Biomineralization ..... 63**