

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® № 11

Основан в 1955 г.

(786) Ноябрь 2020 г.

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

## Материалы и технологии

Б.К. ДЖАМУЕВ

**Повышение монолитности кладки из ячеисто-бетонных блоков путем применения**

**в качестве кладочного раствора пенополиуретанового клея ..... 4**

**Новая линия циркуляции паллет для постоянного клиента (Информация) ..... 10**

В.Т. ЕРОФЕЕВ, АЛЬ ДУЛАЙМИ САЛМАН ДАВУД САЛМАН, А.П. ФЕДОРЦОВ, А.Д. БОГАТОВ, В.А. ФЕДОРЦОВ

**Биологическая коррозия бетонов ..... 13**

Ю.Ф. ПАНЧЕНКО, Д.А. ПАНЧЕНКО, А.П. НИЗОВСКИХ, Э.Н. ХАФИЗОВА

**Влияние длительного хранения силикатного кирпича в воде на его прочность ..... 24**

А.М. ИБРАГИМОВ, Л.Ю. ГНЕДИНА

**Проектирование конструкции стенки доменной печи из эффективных материалов.**

**Часть 4. Примеры расчета ..... 30**

**Грозненскому государственному нефтяному техническому университету**

**исполнилось 100 лет! (Информация) ..... 35**

**Институт строительства, архитектуры и дизайна ГГНТУ (Информация) ..... 38**

**«Гордость мусульман» – самая большая мечеть в Европе (Информация) ..... 39**

В.В. СТРОКОВА, В.В. НЕЛЮБОВА, М.Н. СИВАЛЬНЕВА, М.Д. РЫКУНОВА, Н.А. ШАПОВАЛОВ

**Устойчивость вяжущих систем различного состава к действию плесневых грибов ..... 41**

## Экологическое строительство

А.В. ДЕРБЕНЕВ, Д.М. ВАДИВАСОВ

**Экологическая и климатическая декларации как инструменты экспорта**

**российских строительных материалов ..... 47**

## Результаты научных исследований

Ю.А. БЕЛЕНЦОВ

**Метод расчета строительных конструкций по уровню надежности ..... 54**

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® № 11

Founded in 1955

(786) November 2020

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

## Materials and technologies

B.K. DZHAMEV

### Increasing the Monolithic Nature of Masonry Made of Cellular Concrete Blocks

by Using Polyurethane Foam Glue as a Masonry Mortar ..... 4

The new Line of Circulation of the Pallets for a Regular Customer (Information) ..... 10

V.T. EROFEV, AI-DULAIMI SALMAN DAVUD SALMAN, A.P. FEDORTSOV, A.D. BOGATOV, V.A. FEDORTSOV

Biological Corrosion of Concrete ..... 13

Yu.F. PANCHENKO, D.A. PANCHENKO, A.P. NIZOVSKIKH, E.N. KHAFIZOVA

Effect of Long-Term Storage of Silicate Brick in Water on its Strength ..... 24

A.M. IBRAGIMOV, L.Yu. GNEDINA

### Design of the Blast Furnace Wall Structure Made of Efficient Materials.

Part 4. Calculation Examples ..... 30

The Grozny State Oil Technical University Celebrates its 100<sup>th</sup> Anniversary! (Information) ..... 35

Institute of Construction, Architecture and Design of Grozny State Oil University (Information) ..... 38

"Pride of Muslims" – the Largest Mosque in Europe (Information) ..... 39

V.V. STROKOVA, V.V. NELUBOVA, M.N. SIVAL'NEVA, M.D. RYKUNOVA, N.A. SHAPOVALOV

Resistance of Binding Systems of Various Compositions to the Action of Molds ..... 41

## Ecological construction

A.V. DERBENEV, D.M. VADIVASOV

Environmental and Climate Declarations as Tools for Exporting Russian Construction Materials ..... 47

## Results of scientific research

Yu.A. BELENTSOV

The Method of Calculation of Building Structures by Reliability Level ..... 54

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.

# Редакционный совет

## Главный редактор:

**ЮМАШЕВА Е.И.,**

инженер-химик-технолог, почетный строитель России

## Председатель редакционного совета:

**РЕСИН В.И.,**

д-р экон. наук, профессор, академик РААСН (Москва)

**АЙЗЕНШТАДТ А.М.,**

д-р хим. наук, профессор (Архангельск)

**АСКАДСКИЙ А.А.,**

д-р хим. наук, профессор (Москва)

**БУРЬЯНОВ А.Ф.,**

д-р техн. наук, директор Российской гипсовой ассоциации (Москва)

**ВАЙСБЕРГ Л.А.,**

д-р техн. наук, профессор, академик РАН (Санкт-Петербург)

**ВЕРЕЩАГИН В.И.,**

д-р техн. наук, профессор (Томск)

**ГОРИН В.М.,**

канд. техн. наук, президент Союза производителей керамзита и керамзитобетона (Самара)

**ЕРОФЕЕВ В.Т.,**

д-р техн. наук, профессор, академик РААСН (Саранск)

**КОРОЛЕВ Е.В.,**

д-р техн. наук, профессор (Санкт-Петербург)

**КРИВЕНКО П.В.,**

д-р техн. наук, профессор (Украина)

**ЛЕОНОВИЧ С.Н.,**

д-р техн. наук, профессор (Беларусь)

**ЛЕСОВИК В.С.,**

д-р техн. наук, профессор, член-корреспондент РААСН (Белгород)

**МУРТАЗАЕВ С.-А.Ю.,**

д-р техн. наук, профессор (Грозный)

**НЕДОСЕКО И.В.,**

д-р техн. наук (Уфа)

**ПИЧУГИН А.П.,**

д-р техн. наук, профессор (Новосибирск)

**ПУХАРЕНКО Ю.В.,**

д-р техн. наук, профессор, член-корреспондент РААСН (Санкт-Петербург)

**ТРАВУШ В.И.,**

д-р техн. наук, академик РААСН (Москва)

**ФЕДОСОВ С.В.,**

д-р техн. наук, профессор, академик РААСН (Иваново)

**ФИШЕР Х.-Б.,**

доктор-инженер (Германия)

**ХОЗИН В.Г.,**

д-р техн. наук, профессор (Казань)

**ЧЕРНЫШОВ Е.М.,**

д-р техн. наук, профессор, академик РААСН (Воронеж)

**ШЕБЛ С.М.,**

д-р наук, профессор (Египет)

**ШЛЕГЕЛЬ И.Ф.,**

канд. техн. наук (Омск)

**ШТАКЕЛЬБЕРГ Д.И.,**

д-р техн. наук, профессор (Израиль)

**ЯКОВЛЕВ Г.И.,**

д-р техн. наук, профессор (Ижевск)

**Ю ЖЯНГМЯО,**

д-р философии (Китай, Гуанчжоу)

# Editorial Board

## Editor-in-chief

**YUMASHEVA E.,**

engineer-chemist-technologist, Honorary Builder of Russia

## Chairman of Editorial Board

**RESIN V.,**

Doctor of Science (Economy), Professor (Moscow)

**AYZENSHTADT A.,**

Doctor of Sciences (Chemistry), Professor (Arkhangelsk)

**ASKADSKIY A.,**

Doctor of Science (Chemistry),  
Professor (Moscow)

**BURYANOV A.,**

Doctor of Science (Engineering), Director of the Russian Association  
of gypsum (Moscow)

**VAYSBERG L.,**

Doctor of Science (Engineering), Academician of RAS (St. Petersburg)

**VERESHCHAGIN V.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Tomsk)

**GORIN V.,**

Candidate of Science (Engineering), President of the Union of Haydite  
and Haylite Concrete Producers (Samara)

**EROFEEV V.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor, Academician of RAACS  
(Saransk)

**KOROLEV E.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (St. Petersburg)

**KRIVENKO P.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Ukraine)

**LEONOVICH S.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Belarus, Minsk)

**LESOVIK V.,**

Doctor of Science (Engineering), Corresponding Member of RAACS  
(Belgorod)

**MURTAZAEV S.-A.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Grozniy)

**NEDOSEKO I.,**

Doctor of Science (Engineering) (Ufa, Bashkortostan)

**PICHUGIN A.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor, Member of the Russian  
Academy of Natural Science (Novosibirsk)

**PUKHARENKO Yu.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (St. Petersburg)

**TRAVUSH V.,**

Doctor of Science (Engineering), academician of RAACS (Moscow)

**FEDOSOV S.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor, Academician of RAACS  
(Ivanovo)

**FISHER H.-B.,**

Doctor-Engineer (Germany, Weimar)

**KHOZIN V.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Kazan)

**CHERNYSHOV E.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor, Academician of RAACS  
(Voronezh)

**SHEBL S.M.,**

Doctor of Science, Professor (Egypt)

**SHLEGEL I.,**

Candidate of Science (Engineering), OOO «INTA-Stroy» (Omsk)

**SHTACKELBERG D.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Israel)

**YAKOVLEV G.,**

Doctor of Science (Engineering), Professor (Izhevsk)

**YU JIANGMIAO,**

PhD / Associate Professor (China, Guangzhou)