

**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® № 3

Основан в 1955 г.

(800) Март 2022 г.

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

## Индустриальное домостроение

В.Ю. ГУРИНОВИЧ, Д.А. ПОЗДНЯКОВ, С.Н. ЛЕОНОВИЧ

**Мониторинг работы и определение оптимальных технологических параметров линий циркуляции паллет . . . . . 4**

**Белгородское решение – железобетонные плиты перекрытий из керамзитобетона,  
изготавливаемые по стендовой безопалубочной технологии (Информация) . . . . . 10**

**Специализированная компания по производству нестандартных сборных элементов KLAUS  
выбирает индивидуальные решения для автоматизации (Информация) . . . . . 12**

Н.Н. ЧЕРНОУСОВ, Б.А. БОНДАРЕВ, В.А. СТУРОВА, А.Б. БОНДАРЕВ, А.А. ЛИВЕНЦЕВА

**Прогнозирование характера деформирования изгибаемых шлакобетонных элементов . . . . . 15**

**Производство крупнопанельных элементов и модулей для домостроения –  
кассетная технология «Бабочка» (Информация) . . . . . 25**

А.В. КУРШПЕЛЬ, В.Х. КУРШПЕЛЬ

**Влияние стекловолоконных сеток в защитном слое бетона на несущую способность изгибаемых элементов . . . . . 27**

ЭДУАРДО А. ВИЛЛЕН САЛАН, МУХАММАД К. РАХМАН, САМИ Аль-ГАМДИ,  
ДЖИХАД САКР, МЕСФЕР М. Аль-ЗАХРАНИ, АНТОНИО НАННИ

**Крупнейший отводной канал в Саудовской Аравии . . . . . 32**

## Современный газобетон

**VI Международная научно-практическая конференция «Современный автоклавный газобетон» (Информация) . . . . . 42**

А.А. СЕМЁНОВ

**Итоги развития российского рынка стеновых материалов в 2021 г. . . . . 44**

П.П. ПАСТУШКОВ

**Новые результаты и методические наработки по исследованиям теплопроводности  
автоклавного ячеистого бетона современного производства . . . . . 46**

## Материалы и технологии

С.М. НЕЙМАН

**Перспективные научные направления для развития хризотилцементной отрасли России . . . . . 51**

Г.С. СЛАВЧЕВА, И.И. АКУЛОВА

**Определение первоочередных направлений повышения качества и конкурентоспособности  
строительных материалов: методика и алгоритм . . . . . 56**

С.Л. МАМУЛАТ, В.В. БАБКОВ, Э.М. ДАВЫДОВ, В.В. КОГАН, Д.В. КУЗНЕЦОВ,  
А.Н. РЯЗАНОВ, Д.А. СИНИЦИН, Р.Н. ФАТКУЛЛИН

**Анализ состава, свойств и перспективы применения минерального продукта содового производства  
АО «Башкирская содовая компания» для изготовления энергоэффективных вяжущих . . . . . 61**

Е.А. СИНИЦИНА, Т.В. ПЕЧЕНКИНА, Л.Н. ЛОМАКИНА, О.С. ДОРОФЕЕВА, И.В. НЕДОСЕКО

**Технология фильтрационного прессования в производстве кровельных  
и облицовочных изделий повышенной прочности и долговечности . . . . . 74**

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®

№ 3

Founded in 1955

(800) March 2022

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

## Prefabricated construction

V.YU. GURINOVICH, D.A. POZDNIAKOV, S.N. LEONOVICH

**Monitoring of Operation and Determination of Optimal Technological Parameters of Pallet Circulation Lines** ..... 4

**Belgorod Solution – Reinforced Concrete Floor Slabs Made of Expanded Clay Concrete,  
Manufactured According to Bench Formless Technology (Information)** ..... 10

**Specialized Company for the Production of Non-Standard Prefabricated Elements KLAUS  
Selects Individual Solutions for Automation (Information)** ..... 12

N.N. CHERNOUSOV, B.A. BONDAREV, V.A. STUROVA, A.B. BONDAREV, A.A. LIVENTSEVA

**Prediction of the Nature of Deformation of Bent Slag Concrete Elements** ..... 15

**Production of Large-Panel Elements and Modules for Housing Construction –  
Cassette Technology "Butterfly" (Information)** ..... 25

A.V. KURSHPEL, V.Kh. KURSHPEL

**The Effect of Fiberglass Nets in the Protective Layer of Concrete on the Bearing Capacity of the Bendable Elements** ..... 27

EDUARDO A. VILLEN SALAN, MUHAMMAD K. RAHMAN, SAMI AI-GAMDI,

JIHAD SAKR, MESFER M. AI-ZAKHRANI, ANTONIO NANNI

**A Monumental Flood Mitigation Channel in Saudi Arabia** ..... 32

## Modern autoclaved cellular concrete

**VI International Scientific-Practical Conference "Modern Autoclaved Aerated Concrete" (Information)** ..... 42

A.A. SEMENOV

**Results of the Development of the Russian Wall Materials Market in 2021** ..... 44

P.P. PASTUSHKOV

**New Results and Methodological Developments on Thermal Conductivity Research  
of Autoclaved Aerated Concrete of Modern Production** ..... 46

## Materials and technologies

S.M. NEYMAN

**Promising Scientific Directions for the Development of the Chrysotile Cement Industry in Russia** ..... 51

G.S. SLAVCHEVA, I.I. AKULOVA

**Priority Directions Determination for Increasing Building Materials Competitiveness and Quality:  
Methodology and Algorithm** ..... 56

S.L. MAMULAT, V.V. BABKOV, E.M. DAVYDOV, V.V. KOGAN, D.V. KUZNETSOV,

A.N. RYAZANOV, D.A. SINITSYN, R.N. FATKULLIN

**Analysis of the Composition, Properties and Prospects of Application of the Mineral Product  
of Soda Production of Bashkir Soda Company JSC for the Manufacture of Energy-Efficient Binders** ..... 61

E.A. SINITSINA, T.V. PECHENKINA, L.N. LOMAKINA, O.S. DOROFEEVA, I.V. NEDOSEKO

**Filter Pressing Technology in the Production of Roofing and Facing Products with Increased Strength and Durability** ..... 74

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)

**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)

**КОТЛЯР В.Д.,**  
д-р техн. наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**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)

**РУДАКОВ О.Б.,**  
д-р хим. наук, профессор (Воронеж)

**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)

**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)

**VERESHCHAGIN V.,**  
Doctor of Science (Engineering), Professor (Tomsk)

**GORIN V.,**  
Candidate of Science (Engineering), President of the Union of Haydite  
and Haydite Concrete Producers (Samara)

**EROFEV V.,**  
Doctor of Science (Engineering), Professor, Academician of RAACS  
(Saransk)

**KOROLEV E.,**  
Doctor of Science (Engineering), Professor (St. Petersburg)

**KOTLYAR V.,**  
Doctor of Science (Engineering), Professor (Rostov-on-Don)

**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)

**RUDAKOV O.B.,**  
Doctor of Sciences (Chemistry), professor (Voronezh)

**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)

**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)