

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®

№ 4

Основан в 1955 г. (790) Апрель 2021 г.

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

## Керамические строительные материалы

В.А. ГУРЬЕВА, А.А. ИЛЬИНА

**Исследование свойств керамического кирпича с никелевыми шлаками  
методом наименьших квадратов. .... 4**

Д.В. АКСТ, А.Ю. СТОЛБОУШКИН

**Опытно-промышленные испытания технологии стеновой керамики объемного окрашивания  
с матричной структурой. .... 9**

Е.С. ГАЙШУН, Х.С. ЯВРУЯН, И.А. СЕРЕБРЯНАЯ, Е.В. ДЕМЕНТЬЕВА, А.С. ГАЙШУН

**Подбор составов керамических масс на основе отсевов переработки террикоников  
для производства керамических изделий методами математического планирования ..... 16**

**Плоская экструзия от испанской компании «Тальерес Фелипе Вердес, С.А.» (Информация) ..... 24**

В.Ю. КУЗЬМИН

**Износ рабочих поверхностей экструдеров в керамической промышленности ..... 25**

А.В. КОТЛЯР, С.Н. КУРИЛОВА, Р.А. ЯЩЕНКО

**Обоснование необходимости обеспечения соответствия нормативных требований  
для мелкоштучных дорожных изделий ..... 30**

**Итальянская компания Cosmes (Космек) осуществила поставку системы «Flashing»  
для кирпичного завода «Вышневолоцкая керамика» (Россия) (Информация) ..... 36**

Ю.А. БОЖКО, К.А. ЛАПУНОВА

**Проблемы регламентации терминологии brick-дизайна и области его применения ..... 37**

Я.В. ЛАЗАРЕВА, К.А. ЛАПУНОВА, М.Е. ОРЛОВА

**Керамическая черепица из аргиллитов как элемент руф-дизайна в облике современных мегаполисов ..... 42**

В.Д. КОТЛЯР, В.В. ПИЩУЛИНА, Ю.В. ПОПОВ, Б.В. ТАЛПА

**Микроструктурные изменения в известковых растворах древних кирпичных кладок. .... 47**

## Материалы и технологии

А.Н. КОРОВНИКОВ

**Новые грохоты для промышленности строительных материалов ..... 56**

И.В. СУСОЕВА, Т.Н. ВАХНИНА, Ю.Б. ГРУНИН, А.А. ТИТУНИН

**Оценка стабильности эксплуатационных показателей теплоизоляционных композитов  
по результатам натурных стендовых испытаний. .... 58**

И.К. ДОМАНСКАЯ, Н.И. ФОМИН

**Анализ причин возникновения дефектов ПВХ мембраны, вызвавших протечки мягкой кровли. .... 67**

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®** *No 4*  
 Founded in 1955 (790) April 2021

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

### Ceramic building materials

V.A. GURYEVA, A.A. ILYINA

**Investigation of The Properties of Ceramic Bricks with Nickel Slags by the Least Squares Method ..... 4**

D.V. AKST, A.Yu. STOLBOUSHKIN

**Experimental-Industrial Tests of Wall Ceramics Technology of Volume Staining with a Matrix Structure. .... 9**

E.S. GAISHUN, K.S. YAVRUYAN, I.A. SEREBRYANAYA, E.V. DEMENTIEVA, A.S. GAISHUN

**Selection of Compositions of Ceramic Masses on the Basis of Screenings Processing  
 of Waste Materials for The Production Ceramic Using Mathematical Planning Methods ..... 16**

**Flat Extrusion by Spanish Company Talleres Felipe Verdes, S.A. (Information) ..... 24**

V.Yu. KUZMIN

**Wear of the Working Surfaces of Extruders in the Ceramic Industry. .... 25**

A.V. KOTLYAR, S.N. KURILOVA, R.A. YASHENKO

**Justification of the Need to Ensure Compliance of Regulatory Requirements for Small-Piece Road Products ..... 30**

**The Italian Company Cosmec Has Delivered the "Flashing" System  
 for the Brick Factory "Vyshnevolotskaya Keramika" (Russia) (Information) ..... 36**

Yu.A. BOZHKO, K.A. LAPUNOVA

**Methodology for Determining the Brick Design and the Possibility of its Application  
 in Construction and Architecture ..... 37**

Ya.V. LAZAREVA, K.A. LAPUNOVA, M.E. ORLOVA

**Ceramic Tiles Made of Mudstones as an Element of Roof-Design in the Appearance of Modern Megacities ..... 42**

V.D. KOTLYAR, V.V. PISHCHULINA, Yu.V. POPOV, B.V. TALPA

**Microstructural Changes in Lime Mortars of Ancient Brick Masonries ..... 47**

### Materials and technologies

A.N. KOROVNIKOV

**New Screens For the Construction Materials Industry ..... 56**

I.V. SUSOEVA, T.N. VAKHNINA, Yu.B. GRUNIN, A.A. TITUNIN

**Estimation of Stability of Operational Indicators Thermal Insulating Composites  
 on the Results of Local Stand Tests ..... 58**

I.K. DOMANSKAYA, N.I. FOMIN

**Analysis of the Causes of PVC Membrane Defects that Caused Soft Roof Leaks ..... 67**

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)

**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)

**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)

**EROFEEV V.,**

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

**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)