

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.

(793) Июль 2021 г.

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

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

## Современные бетоны

С.В. ФЕДОСОВ, В.Е. РУМЯНЦЕВА, И.В. КРАСИЛЬНИКОВ, И.А. КРАСИЛЬНИКОВА

**Математическое моделирование массопереноса в системе цементный бетон–жидкая среда, лимитируемого внутренней диффузией переносимого компонента при жидкостной коррозии первого вида** ..... 4

Ю.И. ТИЛИНИН, Д.А. ЖИВОТОВ

**Совершенствование рассредоточенного монолитного строительства на прибрежной территории** ..... 10

**Strabag AG создает устойчивые тоннельные системы с использованием установок, изготовленных по индивидуальному заказу (Информация)** ..... 18

**В 2021 г. КНАУФ инвестирует в горнодобывающее предприятие Архангельской области 3 млн евро (Информация)** ..... 22

## Материалы и технологии

А.Ф. ГАЛКИН, М.Н. ЖЕЛЕЗНЯК, А.Ф. ЖИРКОВ

**Повышение тепловой устойчивости дорожных одежд в криолитозоне** ..... 26

В.В. СТРОКОВА, М.Н. СИВАЛЬНЕВА, С.В. НЕРОВНАЯ, Б.Б. ВТОРОВ

**Штукатурные покрытия как регулятор параметров микроклимата в помещении: обзор теоретических и экспериментальных исследований** ..... 32

## Подписка на электронную версию



<https://journal-cm.ru/index.php/ru/podpiska-2021>

**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®**  
 Founded in 1955  
**№ 7**  
 (793) July 2021

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

### Modern concretes

S.V. FEDOSOV, V.E. RUMYANTSEVA, I.V. KRASILNIKOV, I.A. KRASILNIKOVA

**Mathematical Modeling of Mass Transfer in the "Cement Concrete-Liquid Medium" System,  
 Limited by the Internal Diffusion of the Transferred Component at Liquid Corrosion of the First Type ..... 4**

Yu.I. TILININ, D.A. ZHIVOTOV

**Improvement of Dispersed Monolithic Construction on the Coastal Territory ..... 10**

**Strabag AG Creates Sustainable Tunnel Systems Using Installations Made to Individual Order (Information)..... 18**

**Knauf's Investments in the Mining Enterprise of the Arkhangelsk Region  
 in 2021 will Amount 3 Million Euros (Information) ..... 22**

### Materials and technologies

A.F. GALKIN, M.N. ZHELEZNYAK, A.F. ZHIRKOV

**Increasing the Thermal Stability of the Embankment in Permafrost Regions ..... 26**

V.V. STROKOVA, M.N. SIVALNEVA, S.V. NEROVNAYA, B.B. VTOROV

**Plaster Coverings as a Regulator of Indoor Microclimate Parameters:  
 an Overview of Theoretical and Experimental Research ..... 32**

## Subscription to the electronic version



<https://journal-cm.ru/index.php/ru/podpiska-2021>

# 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)

**ЛЕОНИЧ 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)

**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)

**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)