

Главный редактор: ЮМАШЕВА Е.И.,
инженер-химик-технолог,
почетный строитель России

Редакционный совет:

РЕСИН В.И.,
председатель, 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 (Москва)
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)

Современные бетоны: наука и практика

- В.И. ТРАВУШ, Н.И. КАРПЕНКО, В.Т. ЕРОФЕЕВ, И.В. ЕРОФЕЕВА,
О.В. ТАРАКАНОВ, В.И. КОНДРАЩЕНКО, А.Г. КЕСАРИЙСКИЙ
Исследование трещиностойкости бетонов нового поколения 3
- Ш.М. РАХИМБАЕВ, Н.М. ТОЛЫПИНА, А.А. КОСИНОВА, Е.Н. ХАХАЛЕВА
**Влияние электроповерхностных свойств минерального наполнителя
на морозостойкость порошковых бетонов** 12
- Н.С. МАСТАНЗАДЕ, Х.И. РАСУЛОВ, Т.М. РУСТАМЛИ, Ф. АЛТУН
**Исследование напряженно-деформированного состояния
подземных фибробетонных труб** 16
- Европейский проект СООО «ИталПланТэк» и завода КПД КУП «Брестжилстрой»** 22

Металл в строительстве

- И.Н. ТИХОНОВ, И.П. САВРАСОВ, В.А. ХАРИТОНОВ,
Г.И. ТИХОНОВ, О.О. ЦЫБА, Н.В. КУЗЬМЕНКО
**Основные положения ГОСТ 34028–2016 «Прокат арматурный
для железобетонных конструкций. Технические условия»
и их применение при проектировании железобетонных конструкций** 27

Гипсовые строительные материалы

- В.Г. ХОЗИН, Н.В. МАЙСУРАДЗЕ, А.Р. МУСТАФИНА, М.Е. КОРНЯНЕН
**Влияние химической природы пластификаторов на свойства
гипсового теста и камня** 35
- К.С. ПЕТРОПАВЛОВСКИЙ, А.Ф. БУРЬЯНОВ, В.Б. ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ, Т.Б. НОВИЧЕНКОВА
Облегченные самоармированные гипсовые композиты 40
- Ю.В. ТОКАРЕВ, А.В. АГЕЕВ, М.А. ВОЛКОВ, Н.В. КУЗЬМИНА, Г.И. ЯКОВЛЕВ
**Свойства и структура ангидритового вяжущего Ергачинского месторождения
в присутствии фосфатных активаторов и алевролита** 46
- А.Ф. ГОРДИНА, Г.И. ЯКОВЛЕВ, Н.С. РУЗИНА, Р. ДРОХИТКА,
Н.В. БЕГУНОВА, Н.В. КУЗЬМИНА, Е.В. БЕГУНОВА
**Активация металлургической пыли для модификации свойств
гипсовых композиций** 53
- А.Р. ГАЛАУТДИНОВ, Р.Х. МУХАМЕТРАХИМОВ
**Особенности гидратации модифицированного
гипсоцементно-пуццоланового вяжущего** 58
- М.С. САДУАКАСОВ, Б.М. ШОЙБЕКОВ, Г.Г. ТОКМАДЖЕШВИЛИ,
М.А. ЕРМУХАНБЕТ, Т.Б. МЕЙРХАНОВ
Пеногипсовые панели для перегородок 64

Результаты научных исследований

- В.В. РУСИНА, Ю.А. ШЕСТАКОВА
Бесклинкерные вяжущие вещества на основе торфяной золы 70
- Пилотный проект компании КНАУФ: гостиница из готовых модулей
в Московской области (Информация)** 75

В порядке обсуждения

- В.Д. КОТЛЯР, Н.И. НЕБЕЖКО, Ю.В. ТЕРЁХИНА, А.В. КОТЛЯР
К вопросу о химической коррозии и долговечности кирпичной кладки 78

Founder of the journal:
 «STROYMATERIALY»
 Advertising-Publishing Firm, OOO
 Registration certificate PI № 77-1989
 Included in the list of journals of
 the Higher Attestation Commission
 (Russia), Project Russian Science
 Citation Index (Russia), Russian
 Science Citation Index on the platform
 Web of Science

Editorial address:
 9/3 Dmitrovskoye Highway,
 127434, Moscow, Russian Federation

STROITEL'NYE MATERIALY®

Monthly scientific-technical and industrial journal

№ 10

Founded in 1955 (775) October 2019

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

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

Editor-in-chief YUMASHEVA E.,
 engineer-chemist-technologist,
 Honorary Builder of Russia

Editorial Board

RESIN V.,
 Chairman, 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
 Haydite Concrete Producers (Samara)

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

KOROLEV E.,
 Doctor of Science (Engineering),
 Professor (Moscow)

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 (Grozny)

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)

Modern concretes: science and practice

- V.I. TRAVUSH, N.I. KARPENKO, V.T. EROFEEV, I.V. EROFEEVA,
 O.V. TARAKANOV, V.I. KONDRASHENKO, A.G. KESARIYSKIY
The Study of Crack Resistance of Concretes of a New Generation 3
- Sh.M. RAKHIMBAEV, N.M. TOLYPINA, A.A. KOSINOVA, E.N. KHAKHALEVA
**Influence of Electro-Surface Properties of Mineral Filler
 on Frost Resistance of Powder Concretes** 12
- N.S. MASTANZADE, H.I. RASULOV, T.M. RUSTAMLI, F. ALTUN
Research in Stress-Strain State of Underground Fiber-Concrete Pipes 16
- European Project of COOO "ItalPlanTek" and Large-Panel Prefabrication Plant
 (LPP Plant) of Communal Unitary Enterprise (CUE) "Brestzhilstroy"** 22

Metal in construction

- I.N. TIKHONOV, I.P. SAVRASOV, V.A. KHARITONOV,
 G.I. TIKHONOV, O.O. TSYBA, N.V. KUZMENKO
**Main Provisions of GOST 34028-2016 «Reinforcing Bars for Reinforced Concrete
 Structures. Technical Conditions» and Their Application When Designing
 Reinforced Concrete Structures** 27

Gypsum building materials

- V.G. KHOZIN, N.V. MAISURADZE, A.R. MUSTAFINA, M.E. KORNANYAN
**Influence of the Chemical Nature of Plasticizers on the Properties
 of Gypsum Paste and Stone** 35
- K.S. PETROPAVLOVSKII, A.F. BURYANOV, V.B. PETROPAVLOVSKAYA, T.B. NOVICHENKOVA
Lightened Self-Reinforced Gypsum Composites 40
- Yu.V. TOKAREV, A.V. AGEEV, M.A. VOLKOV, N.V. KUZMINA, G.I. YAKOVLEV
**Properties and Structure of Anhydrite Binder of Ergachinsky Deposit
 in the Presence of Phosphate Activators and Aleurolite** 46
- A.F. GORDINA, G.I. YAKOVLEV, N.S. RUZIN, R. DROCHITKA,
 N.V. BEGUNOVA, N.V. KUZMINA, E.V. BEGUNOVA
Activation of Metallurgical Dust to Modify the Properties of Gypsum Compositions ... 53
- A.R. GALAUTDINOV, R.Kh. MUKHAMETRAKHIMOV
Features of Hydration of Modified Gypsum-Cement-Pozzolan Binder 58
- M.S. SADUAKASOV, B.M. SHOYBEKOV, G.G. TOKMADZHESVILI,
 M.A. ERMUKHANBET, T.B. MEYRKHANOV
Foamed Gypsum Panels for Partitions 64

Results of scientific research

- V.V. RUSINA, Yu.A. SHESTAKOVA
Clinkerless Binders Based on Peat Ash 70
- KNAUF Pilot Project: Hotel from Ready-Made Modules
 in the Moscow Region (Information)** 75

As a matter for discussion

- V.D. KOTLYAR, N.I. NEBEZHKO, Yu.V. TEREKHINA, A.V. KOTLYAR
On the Issue of Chemical Corrosion and Durability of Brick Masonry 78