

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ®

№3

Основан в 1955 г.

(757) март 2018 г.

Учредитель журнала:
ООО Рекламно-издательская
фирма «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ»
Свидетельство о регистрации
ПИ №77–1989
Входит в Перечень ВАК,
государственный проект **РИНЦ,**
Russian Science Citation Index
на платформе Web of Science

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)
АСКАДСКИЙ А. А.,
д-р хим. наук, профессор (Москва)
БУРЬЯНОВ А. Ф.,
д-р техн. наук, директор Российской
гипсовой ассоциации (Москва)
БУТКЕВИЧ Г. Р.,
канд. техн. наук, член правления
Ассоциации «Недра» (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)
ЖУРАВЛЕВ А. А.,
Президент Ассоциации «Недра» (Москва)
КОРОЛЕВ Е. В.,
д-р техн. наук, профессор (Москва)
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)
ОРЕШКИН Д. В.,
д-р техн. наук, профессор (Москва)
ПИЧУГИН А. П.,
д-р техн. наук, профессор
(Новосибирск)
ПУХАРЕНКО Ю. В.,
д-р техн. наук, профессор,
член-корреспондент РААСН
(Санкт-Петербург)
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)
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)

© ООО РИФ «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ»,
журнал «Строительные материалы»®, 2018

Нормативная база отрасли

Б.С. СОКОЛОВ, С.А. ЗЕНИН
Анализ нормативной базы проектирования железобетонных конструкций.....4

А.П. ШАЛАЕВ
Обязательное подтверждение соответствия строительных материалов.....13

Общие вопросы строительства

И.И. АКУЛОВА, Е.И. ЧЕРНЫШОВ
**Стратегия развития регионального строительного комплекса:
технология разработки, направления и опыт реализации17**

Крупнопанельное домостроение

**3D-объемная опалубка для эффективного производства
от Tescocom Spa (Progress Group) (Информация).....24**

**ePbos® – система планирования ресурсов предприятия
от Progress Software Development GmbH (Progress Group) (Информация)25**

В.В. ГРАНЕВ, Э.Н. КОДЫШ, Н.Н. ТРЕКИН, К.Е. СОСЕДОВ
Арматура класса Аn600С в современном строительстве26

ДСК – полвека в жизни Воронежа (Информация).....30

Высокочастотный вибратор бетонной смеси от WECKENMANN (Информация)34

EVG усовершенствует свои сеткосварочные установки (Информация).....36

**Бетоносмесительный узел ТЕКА для завода по производству станин
из ультравысокопрочного бетона в Китае (Информация)38**

А.Г. КОВРИГИН, А.В. МАСЛОВ, А.В. ГРАНОВСКИЙ
Сейсмическая безопасность стеновых панелей со связями СПА7,5.....41

**Промышленная комплексная инженерия для предприятий стройиндустрии
от «Приволжского Центра Строительные Технологии» (Информация)46**

О.В. БОГОМОЛОВ
Оценка энергоэффективности производства железобетонных изделий.....48

**Международный опыт производства железобетонных изделий
с Нордимпианти (Информация).....50**

Материалы и конструкции

Т.А. МАЦЕЕВИЧ, А.А. АСКАДСКИЙ
**Террасные доски: состав, изготовление, свойства. Часть 2: термические свойства,
водопоглощение, истираемость, твердость, устойчивость к климатическим
воздействиям, использование вторичных полимеров55**

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

Monthly scientific-technical and industrial journal

STROITEL'NYYE MATERIALY®

Founded in 1955

№3
(757) March 2018

Editor-in-chief

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

Editorial Board

RESIN V.,
 Chairman, Doctor of Sciences (Economy),
 Professor (Moscow)

ASKADSKIY A.,
 Doctor of Sciences (Chemistry),
 Professor (Moscow)

BUR'YANOV A.,
 Doctor of Sciences (Engineering), Director
 of the Russian Association of gypsum
 (Moscow)

BUTKEVICH G.,
 Candidate of Sciences (Engineering),
 member of the Board of Association
 «Nedra» (Moscow)

VAYSBERG L.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Academician of RAS
 (St. Petersburg)

VERESHCHAGIN V.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Tomsk)

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

ZHURAVLEV A.,
 President of the Association «Nedra»
 (Moscow);

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

KRIVENKO P.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Ukraine)

LEONOVICH S.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Belarus, Minsk)

LESOVIK V.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Corresponding Member of RAACS
 (Belgorod)

ORESHKIN D.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Moscow)

PICHUGIN A.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor, Member of the Russian Academy
 of Natural Sciences (Novosibirsk),

PUKHARENKO Yu.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (St. Petersburg)

FEDOSOV S.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor, Academician of RAACS (Ivanovo)

FISHER H.-B.,
 Doctor-Engineer (Germany, Weimar)

KHOZIN V.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Kazan)

CHERNYSHOV E.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor, Academician of RAACS
 (Voronezh)

SHLEGEL I.,
 Candidate of Sciences (Engineering),
 OOO «INTA-Stroy» (Omsk)

SHTACKELBERG D.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Israel)

YAKOVLEV G.,
 Doctor of Sciences (Engineering),
 Professor (Izhevsk)

Normative base of the industry

B.S. SOKOLOV, S.A. ZENIN

Analysis of the Regulatory Base for Designing Reinforced Concrete Structures4

A.P. SHALAEV

Mandatory Confirmation of Compliance of Building Materials13

General issues of construction

I.I. AKULOVA, E.M. CHERNYSHOV

Strategy of Development for a Regional Construction Complex:

Technology of Development, Direction and Experience of Realization.....17

Large-panel housing construction

3D-volumetric Formwork for Efficient Production from Tecnocom SPA (Information) ...24

e'Pbos® is a System of Planning Resources of an Enterprise

from Progress Software Development GmbH (Progress Group) (Information).....25

V.V. GRANEV, E.N. KODYSH, N.N. TREKIN, K.E. SOSEDOV

Reinforcement of An600C Class in Modern Construction.....26

IHBF: Half a Century in the Life of Voronezh (Information)30

High-Frequency Concrete Mix Vibrator from WECKENMANN (Information)34

EVG will Improve its Mesh-Welding Units (Information)36

Concrete Mixing Units TEKA for the Factory Producing

Ultra-High Performance Concrete Frames in China (Information).....38

A.V. KOVRIGIN, A.V. MASLOV, A.V. GRANOVSKY

Seismic Safety of Wall Panels with Ties SPA7.541

Industrial Complex Engineering for Building Industry Enterprises

from "Privolzhsky Tsent. StroitelnyyeTekhnologii" (Information)46

O.V. BOGOMOLOV

Estimate of Energy Efficiency of Manufacturing Reinforced Concrete Products.....48

International Experience in Production of Reinforced Concrete Products

with Nordimpianti (Information).....50

Materials and structures

T.A. MATSEEVICH, A.A. ASKADSKII

Decking: Structure, Manufacturing, Properties. Part 2: Thermal Properties,

Water absorption, Abrasion, Hardness, Resistance to Climatic Influences,

the use of Recycled Polymers.55

Editorial address: 9/3 Dmitrovskoye Highway,
 127434, Moscow, Russian Federation
Tel./fax: (499) 976-22-08, 976-20-36
Email: mail@rifsm.ru http://www.rifsm.ru/

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.

Строительные материалы № 3

Г.И. ГРИНФЕЛЬД, А.А. ВИШНЕВСКИЙ, А.С. СМЕРНОВА

Производство автоклавного газобетона в России в 2017 году 62

Результаты научных исследований

Н.С. СОКОЛОВ

Исследование и разработка генератора импульсных токов (ГИТ) для устройства буровых свай 65

А.М. ИБРАГИМОВ, А.В. ЛИПЕНИНА

Проектирование конструкции стенки доменной печи из эффективных материалов.

Часть 1. Постановка задачи и предпосылки расчета 70

М.А. ГАЗИЕВ

Эмпирический метод расчета влажностно-карбонизационных напряжений

в панелях из ячеистого бетона с учетом его реологических свойств 75

С.В. АНИСИМОВА, Ю.Н. ШУРЫГИНА, С.М. ПАВЛИКОВА, А.Е. КОРШУНОВ

Полимерные водные дисперсии в технологиях применения сухих строительных смесей 80

За каким видом дорожных покрытий будущее? (Информация) 86

Stroitel'nye Materialy No. 3

G.I. GRINFELD, A.A. VISHNEVSKY, A.S. SMIRNOVA

Production of Autoclaved Aerated Concrete in Russia in 2017 62

Results of scientific research

N.S. SOKOLOV

Research and Development of Pulse Current Generator (PCG) for Installation of Bored Piles 65

A.M. IBRAGIMOV, A.V. LIPENINA

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

Part 1. Statement of a Problem and Calculation Prerequisites 70

M.A. GAZIEV

An Empirical Method for Calculating Wetness-Carbonization Stresses Emerges in Panels

of Aerated Concrete, with Considering its Rheological Properties 75

S.V. ANISIMOVA, Yu.N. SHURYGINA, S.M. PAVLIKOVA, A.E. KORSHUNOV

Polymeric Water Dispersions in Technologies of Dry Building Mixes Application 80

What Kind of Road Pavements is the Future? (Information) 86

Уважаемые коллеги!

Подписку на журнал «Строительные материалы»® всегда можно оформить через редакцию. Для этого необходимо прислать заявку в произвольной форме по тел./факсу: (499) 976-22-08, 976-20-36 или по эл. почте: mail@rifsm.ru. В заявке надо указать название организации (для выставления счета), юридический и почтовый адреса, телефон и контактное лицо. Открыта подписка на электронную версию журнала: <http://rifsm.ru/page/5/>

На почте подписку можно оформить:



По объединенному каталогу
«Пресса России»

индекс **70886**



По каталогу агентства
«Роспечать»

индекс **79809**