

Учредитель журнала: АО «ЦНИИЭП жилища»

Адрес: Россия, 127434, Москва,
Дмитровское ш., д. 9, стр. 3

Издатель: ООО РИФ «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ»

Адрес: 125319, г. Москва, ул. Черняховского,
д. 9, корп. 1, кв. 1

Входит в Перечень ВАК,
государственный проект РИНЦ
и RSCI на платформе Web of Science

Журнал зарегистрирован Министерством РФ
по делам печати, телерадиовещания
и средств массовой информации № ФС77-64906

Главный редактор

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

Редакционный совет:

НИКОЛАЕВ С.В.,
председатель, д-р техн. наук,
АО «ЦНИИЭП жилища» (Москва)

АЗАРОВ В.Н.,
д-р техн. наук (Волгоград)

АКИМОВ П.А.,
д-р техн. наук, академик РААСН
(Москва)

АЛЕКСЕЕВ Ю.В.,
д-р архитектуры, профессор (Москва)

БОДРОВ М.В.,
д-р техн. наук (Нижний Новгород)

ВАВРЕНЮК С.В.,
д-р техн. наук, член-корреспондент
РААСН (Владивосток)

ВОЛКОВ А.А.,
д-р техн. наук, член-корреспондент
РААСН (Москва)

ГАГАРИН В.Г.,
д-р техн. наук, член-корреспондент
РААСН (Москва)

ЖУСУПБЕКОВ А.Ж.,
д-р техн. наук (Астана, Казахстан)

ЗВЕЗДОВ А.И.,
д-р техн. наук, президент Ассоциации
«Железобетон» (Москва)

ИЛЬИЧЕВ В.А.,
д-р техн. наук, академик РААСН
(Москва)

КОЛЧУНОВ В.И.,
д-р техн. наук, академик РААСН
(Курск)

ЛАПИДУС А.А.,
д-р техн. наук, профессор (Москва)

МАНГУШЕВ Р.А.,
д-р техн. наук, член-корреспондент
РААСН (Санкт-Петербург)

ОРЕЛЬСКАЯ О.В.,
д-р архитектуры, член-корреспондент
РААСН, профессор (Нижний Новгород)

ОСИПОВА Н.Н.,
д-р техн. наук (Саратов)

СУББОТИН О.С.,
д-р архитектуры (Краснодар)

ТАБУНЩИКОВ Ю.А.,
д-р техн. наук, член-корреспондент
РААСН, профессор (Москва)

ТЕР-МАРТИРОСЯН А.З.,
д-р техн. наук (Москва)

ТИХОНОВ И.Н.,
д-р техн. наук (Москва)

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
только с письменного разрешения главного
редактора.

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламы и объявлений.

ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Издается с 1958 г.

5'2023

Сейсмостойкое строительство

А. КОЧУЛУ, Д.А. КОЧУЛУ

Причины землетрясения в Турции и последствия колоссального
разрушительного воздействия 4

И.Н. ТИХОНОВ

О причинах катастрофических разрушений железобетонных конструкций
при сейсмических воздействиях 13

Новые виды арматурного проката для эффективного проектирования
и строительства (Информация) 22

Материалы и конструкции

Л.Ю. ЕРМОШИНА, А.Е. ШИПКОВА, А.З. ТЕР-МАРТИРОСЯН, Г.О. АНЖЕЛО

Определение прочностных характеристик горных пород в воздушно-сухом
и водонасыщенном состояниях 23

Защита населенных пунктов от природных явлений

А.В. МАСЛЯЕВ

Первоочередные задачи строительной науки России 29

Подземное строительство

Д.Ю. ЧУНЮК, В.С. ГРИШИН

Эффективность применения некоторых видов защитных конструктивных мероприятий
при разработке котлована 35

Н.С. СОКОЛОВ, С.Н. СОКОЛОВ, А.Н. СОКОЛОВ

Отрицательный опыт геотехнических расчетов и устройства удерживающих
заглубленных конструкций 42

Расчет конструкций

А.Д. ДЕНИСОВА, А.С. ШЕХОВЦОВ, Е.Д. КУЖМАН

Влияние температуры на работу композиционного материала,
применяемого при усилении железобетонных конструкций, при растяжении 46

О.Д. САМАРИН

Уточненная методика расчета промерзания наружных ограждений
и увлажненных материалов 54

Founder of the journal: AO «TSNIEP zhilishcha»
Address: 9/3 Dmitrovskoye Highway, 127434,
Moscow, Russian Federation

Publisher: «STROYMATERIALY»
Advertising-Publishing Firm, OOO
Address: 1, 9 Bldg. 1, Chernyakhovskogo Street,
Moscow, 125319, Russian Federation

The journal is registered by the RF Ministry
of Press, Broadcasting and Mass
Communications, № FS77-64906

Editor-in-chief

YUMASHEVA E.,
chemical process engineer,
Honorary Builder of Russia

Editorial Board:

NIKOLAEV S.,
Chairman,
Doctor of Sciences (Engineering),
AO «TSNIEP zhilishcha» (Moscow)

ALEKSEEV Yu.,
Doctor of Architecture, Professor (Moscow)

AZAROV V.,
Doctor of Sciences (Engineering),
(Volgograd)

AKIMOV P.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Academician of RAACS (Moscow)

BODROV M.V.,
Doctor of Sciences (Engineering)
(Nizhny Novgorod)

VAVRENIUK S.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS
(Vladivostok)

VOLKOV A.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS
(Moscow)

GAGARIN V.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS
(Moscow)

ZHUSUPBEKOV A.,
Doctor of Sciences (Engineering)
(Astana, Kazakhstan)

ZVEZDOV A.,
Doctor of Sciences (Engineering),
President, Association «Zhelezobeton»
(Moscow)

IL'ICHEV V.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Academician of RAACS, Research
Supervisor of the Academic Scientific
and Creative Center of RAACS (Moscow)

KOLCHUNOV V.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Academician of RAACS (Kursk)

LAPIDUS A.A.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Professor (Moscow)

MANGUSHEV R.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS
(Saint-Petersburg)

ORELSKAYA O.,
Doctor of Architecture, Corresponding
member of RAACS, Professor
(Nizhny Novgorod)

OSIPOVA N.N.,
Doctor of Sciences (Engineering) (Saratov)

SUBBOTIN O.,
Doctor of Architecture (Krasnodar)

TABUNTSCHIKOV Yu.A.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS,
Professor (Moscow)

TER-MARTIROSIAN A.,
Doctor of Sciences (Engineering) (Moscow)

TIKHONOV I.,
Doctor of Sciences (Engineering) (Moscow)

The authors

of published materials are responsible for the accu-
racy 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 illus-
trative 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.**

ZHILISHCHNOE STROITEL'STVO

Published since 1958

5'2023

Anti-seismic construction

A. KOCHULU, D.A. KOCHULU

Causes of the Earthquake in Turkey and the Consequences

of the Colossal Destructive Impact 4

I.N. TIKHONOV

On the Causes of Catastrophic Destruction of Reinforced Concrete Structures

under Seismic Impacts 13

New Types of Rebar for Efficient Design and Construction (Information) 22

Materials and structures

L.Yu. ERMOSHINA, A.E. SHIPKOVA, A.Z. TER-MARTIROSIAN, G.O. ANZHELO

Determination of Strength Characteristics of Rocks in Air-Dry and Water-Saturated State 23

Protection of human settlements from natural phenomena

A.V. MASLYAEV

Priority Tasks of Construction Science in Russia 29

Underground construction

D.Yu. CHUNYUK, V.S. GRISHIN

The Effectiveness of the Use of Certain Types of Protective Constructive Measures

in the Development of the Pit 35

N.S. SOKOLOV, S.N. SOKOLOV, A.N. SOKOLOV

Negative Experience of Geotechnical Calculations and Installation

of Retaining Buried Structures 42

Structural calculations

A.D. DENISOVA, A.S. SHEKHOVTSOV, E.D. KUZHMAN

Influence of Temperature on Tensile Behavior of Composite Material Used

in Strengthening Reinforced Concrete Structures 46

O.D. SAMARIN

Refined Method of Calculation of Freezing of External Fences and Moistened Materials 54

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

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

Email: mail@rifsm.ru

http://www.journal-hc.ru

http://www.rifsm.ru