

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

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)

БАВРЕНЮК 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)

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

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

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

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

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)

СКОЛУБОВИЧ Ю.Л.,
д-р техн. наук, член-корреспондент
РААСН (Новосибирск)

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

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

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

ТИХОНОВ И.Н.,
д-р техн. наук (Москва)

ФЕДОСОВ С.В.,
д-р техн. наук, профессор,
академик РААСН (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
лишь с письменного разрешения главного
редактора.

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламы и объявлений.

ЖИЛИЩНОЕ

СТРОИТЕЛЬСТВО

Издается с 1958 г.

10'2023

Индустриальное домостроение

InterConPan-2023 в Новосибирске: интеграция научных исследований и технических инноваций в индустриальное домостроение (Информация)	3
С.В. НИКОЛАЕВ Двухслойная наружная панель в индустриальных зданиях.	9
Д.В. КУРНИКОВ Перспективы сборного железобетона для жилищного строительства: конструктивные решения с широким шагом несущих поперечных стен.	14
Н.В. ФЕДОРОВА, С.Ю. САВИН, В.И. КОЛЧУНОВ, В.С. МОСКОВЦЕВА, М.А. АМЕЛИНА Живучесть сборно-монолитного каркаса здания из индустриальных панельно-рамных элементов.	20
А.Н. КОРШУНОВ, Е.Ф. ФИЛАТОВ, А.Р. ГИЗЗАТУЛЛИН Новая технология изготовления объемных блоков – стапель для индустриального домостроения с гибкой квартирографией	28

Подземное строительство

А.Д. СЕРОВ Расширение границ города за счет освоения подземных пространств при реконструкции исторической застройки	35
В.А. СМИРНОВ, Е.О. ГАРБЕР, Д.Д. МАЛОВ Динамический анализ фундамента турбоагрегата при его взаимодействии с существующим основанием	42
Д.Ю. ЧУНЮК, В.С. ГРИШИН Влияние устройства глубоких котлованов на несущую способность и деформации свайных фундаментов зданий окружающей застройки	48

Кадры для отрасли

Л.А. САКМАРОВА, М.А. БАХМИСОВА BIM-моделирование как основной инструмент цифровизации образовательных технологий при подготовке кадров строительной отрасли	56
--	----

Сохранение архитектурного наследия

О.С. СУББОТИН Архитектурно-градостроительные ценности исторической застройки Кубани: на примере г. Краснодара	63
--	----

Тепловая защита зданий

Н.А. ЛИТВИНОВА, В.Н. АЗАРОВ Эффективность работы стендовых клапанов приточной принудительной вентиляции с очисткой воздуха в многоквартирных жилых зданиях	70
---	----

Материалы и конструкции

И.В. БЕССОНОВ, В.А. ЗАХАРОВ, Е.А. ПАВЛОВА, Э.А. ГОРБУНОВА, И.С. ГОВРЯКОВ Определение морозостойкости строительных материалов методом одностороннего замораживания	77
--	----

Защита зданий от внешних воздействий

А.В. МАСЛЯЕВ Разрушения населенных пунктов при землетрясениях будут повторяться	83
--	----

Founder of the journal: AO «TSNIIEP 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 «TSNIIEP zhilishcha» (Moscow)

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

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

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

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

FEDOSOV S.,
Doctor of Science (Engineering), Professor,
Academician of RAACS (Moscow)

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

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)

SKOLUBOVICH Yu.,
Doctor of Sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS
(Novosibirsk)

SUBBOTIN O.,
Doctor of Architecture (Krasnodar)

TABUNSCHIKOV 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)

VAVRENJUK S.,
Doctor of sciences (Engineering),
Corresponding member of RAACS
(Vladivostok)

VOLKOV A.,
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)

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.

ZHILISHCHNOE STROITEL'STVO

Published since 1958

10'2023

Prefabricated construction

InterConPan-2023 in Novosibirsk: Integration of Scientific Research and Technical Innovations into Industrial Housing Construction (*Information*) 3

S.V. NIKOLAEV
Double-Layer External Panel in Industrial Buildings 9

D.V. KURNIKOV
Prospects for Precast Concrete for Residential Construction:
Design Solutions with Wide Spacing of Load-Bearing Transverse Walls 14

N.V. FEDOROVA, S.Yu. SAVIN, V.I. KOLCHUNOV, V.S. MOSKOVTEVA, M.A. AMELINA
Robustness of Precast Reinforced Concrete Buildings Made of Industrial Panel-Frame Elements 20

A.N. KORSHUNOV, E.F. FILATOV, A.R. GIZZATULLIN
New Technology for Manufacturing Volumetric Blocks –
Slipway for Industrial Housing Construction with Flexible Apartmentography 28

Underground construction

A.D. SEROV
Expanding the Borders of the City Due to the Development
of Underground Spaces During the Reconstruction of Historical Buildings 35

V.A. SMIRNOV, E.O. GARBER, D.D. MALOV
Dynamic Analysis of the Turbine Unit Foundation in its Interaction with the Existing Foundation 42

D.Y. CHUNYUK, V.S. GRISHIN
The Influence of the Device of Deep Pits on the Bearing Capacity and Deformation
of Pile Foundations of Surrounding Buildings 48

Personnel for the industry

L.A. SAKMAROVA, M.A. BAKHMISOVA
BIM Modeling as the Main Tool for Digitalization of Educational Technologies
in Training Personnel of the Construction Industry 56

Preservation of architectural heritage

O.S. SUBBOTIN
Architectural and Town-Planning Values of the Historical Development of Kuban:
on the Example of Krasnodar 63

Heat protection of buildings

N.A. LITVINOVA, V.N. AZAROV
Efficiency of Operation of Wall Valves for Supply Forced Ventilation
with Air Purification in Multi-Apartment Residential Buildings 70

Materials and structures

I.V. BESSONOV, V.A. ZAHAROV, E.A. PAVLOVA, E.A. GORBUNOVA, I.S. GOVRYAKOV
Determination of Frost Resistance of Building Materials by the Method of One-Sided Freezing 77

Protection of buildings against external impacts

A.V. MASLYAEV
The Destruction of Settlements in Countries During Earthquakes Will Be Repeated 83

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

Tel.: (499) 390-87-17

Email: mail@rifsm.ru

http://www.journal-hc.ru

http://www.rifsm.ru