

Учредитель журнала: АО «ЦНИИЭП жилища»

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

Издатель: ООО РИФ «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ»  
Адрес: 125319, г. Москва, ул. Чернышевского,  
д. 9, корп. 1, кв. 1

Входит в Белый список РЦИИ,  
Russian Science Citation Index, Перечень ВАК  
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 (Москва)  
ЛАПИДУС А.А.,  
д-р техн. наук, член-корреспондент  
РААСН, 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)  
ТЕР-МАТИРОСЯН 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)  
ШУБИН И.Л.,  
д-р техн. наук, член-корреспондент  
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.

3'2026

## Индустриальное домостроение

С.В. НИКОЛАЕВ

Малоэтажные дома в панельном исполнении –  
второе рождение крупнопанельного домостроения . . . . . 3

Кризис спроса – время модернизации (*Информация*) . . . . . 11

М.Б. КРАКОВСКИЙ, И.Н. ТИХОНОВ

Экономичное проектирование железобетонных жилых зданий . . . . . 18

Ю.Д. КОЛМАКОВА, А.В. ВОРОБЬЕВ, Н.И. ФОМИН,  
А.П. ИСАЕВ, А.Е. НИКОЛАЕВА, Н.И. НИКОРА

Методическое обеспечение анализа дефектов монтажа сборно-монолитных  
конструкций гражданских зданий (на примере системы «Куб-2,5») . . . . . 24

Поэтапная модернизация без остановки производства:

как завод, построенный в 1982 году, готовится  
к строительному буму (*Информация*) . . . . . 33

Турбулентность рынка жилищного строительства –

двигатель эволюции заводов ДСК, КПД и ЖБИ (*Информация*) . . . . . 36

## Расчет конструкций

К.П. ЗУБАРЕВ, Ю.А. САПРОНОВА, В.Д. ФЕДОСЕЕВ

Применение рабочей зоны шкалы потенциала влажности  
для расчета влажностного режима ограждающих конструкций зданий . . . . . 38

О.Д. САМАРИН

Определение характеристик охладительного периода  
на основе вероятностно-статистической модели наружного климата . . . . . 43

М.А. ЕСИПОВ, О.В. АШИХМИН, А.В. ЕСИПОВ

Расчет плитных фундаментов каркасных зданий  
по предельной разнице осадок . . . . . 48

Н.А. ЛИТВИНОВА, В.Н. АЗАРОВ

Исследование параметров закрученных струй приточных установок  
и эффективности очистки воздуха помещений от пыли городской среды . . . . . 54

## Материалы и конструкции

Е.С. ДЕРГУНОВА, М.А. ГОНЧАРОВА, А.В. МРАЕВ

Оценка деформаций ползучести бетона, модифицированного  
уреазными биодобавками . . . . . 62

## Экологическое строительство

М.В. МОРОЗОВА

Разработка программного комплекса системы экологического мониторинга  
для п. Соловецкий (остров Большой Соловецкий) . . . . . 68

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

Included in the «White List» of the Russian Center for  
Scientific Information, Russian Science Citation Index, list  
of journals of the Higher Attestation Commission (Russia)

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)

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),  
Corresponding member of RAACS,  
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)

SHUBIN I.L.,  
Doctor of Sciences (Engineering),  
Corresponding member of RAACS (Moscow)

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

SUBBOTIN O.,  
Doctor of Architecture (Krasnodar)

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

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

VAVRENIUK 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

3'2026

## Prefabricated construction

S.V. NIKOLAEV

Low-rise Houses in Panel Design is the Second Birth  
of Large-Panel Housing Construction . . . . . 3

Demand Crisis is the Time for Modernization (*Information*). . . . . 11

M.B. KRAKOVSKIY, I.N. TIKHONOV

Cost-Effective Design of RC Residential Buildings . . . . . 18

Yu.D. KOLMAKOVA, A.V. VOROBIEV, N.I. FOMIN,  
A.P. ISAEV, A.E. NIKOLAEVA, N.I. NIKORA

Methodological Support for the Analysis of Installation Defects in Civil Buildings  
Precast-Monolithic Structures (by the "KUB-2,5" System Example). . . . . 24

Stepwise Modernization Without Production Stopping:

How the Built In 1982 Factory is Preparing  
for the Construction Boom (*Information*). . . . . 33

Housing Construction Market Turbulence Is the Engine of House-building Plant,  
Large-panel Housing Construction and Precast Concrete Plants  
Evolution (*Information*) . . . . . 36

## Structural calculations

K.P. ZUBAREV, Yu.A. SAPRONOVA, V.D. FEDOSEEV

Application of the Moisture Potential Scale Working Zone  
for Calculating Building Envelopes Moisture Regime . . . . . 38

O.D. SAMARIN

Determination of the Characteristics of the Cooling Period Based  
on a Probabilistic Statistical Model of the Outdoor Climate. . . . . 43

M.A. ESIPOV, O.V. ASHIKHMIN, A.V. ESIPOV

Frame Buildings Slab Foundations Calculation Based  
on Settling Limiting Difference. . . . . 48

N.A. LITVINOVA, V.N. AZAROV

Research on the Parameters of Swirling Jets from Supply Units  
and the Efficiency of Indoor Air Purification from Urban Dust . . . . . 54

## Materials and structures

E.S. DERGUNOVA, M.A. GONCHAROVA, A.V. MRAEV

Assessment of Urease Bioadditives Modified Concrete Creep Deformations. . . . . 62

## Ecological construction

M.V. MOROZOVA

Environmental Monitoring System Software Package Development  
for Settlement of Solovetsky (Bolshoy Solovetsky Island) . . . . . 68

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