

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)

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-МАТИРОСЯН 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.

9'2022

## Подземное строительство

В.И. ТРАВУШ, С.О. ШУЛЯТЪЕВ, А.Ю. БАУКОВ

Лотковые исследования взаимодействия плиты и песчаного основания . . . . . 3

В.А. ИЛЬИЧЕВ, Н.С. НИКИФОРОВА, А.В. КОННОВ

Влияние преобразования грунтов криолитозоны  
на их температурное состояние в основании здания . . . . . 12

П.В. ПАНУХИН

О проекте комплексной реконструкции и функционального приспособления  
архитектурного ансамбля крепости Керчь у Крымского моста . . . . . 18

Р.А. МАНГУШЕВ, О.О. ДЕНИСОВА

Влияние технологического воздействия изготовления горизонтальной диафрагмы  
методом jet-grouting на ограждение котлована типа «стена в грунте» . . . . . 25

С.С. ЗУЕВ, Е.М. КАМЕНСКИХ, О.А. МАКОВЕЦКИЙ

О возможности применения технологии струйной цементации грунта  
в зоне многолетнемерзлых грунтов . . . . . 32

В.Б. БОЛТИНЦЕВ, В.Н. ИЛЬЯХИН, М.В. ЕФАНОВ

Обследование свайных оснований методом электромагнитного импульсного  
сверхширокополосного зондирования . . . . . 40

Р.А. МАНГУШЕВ, Д.С. КОЛЕСНИК

Анализ горизонтального смещения свай,  
вызванного экскавацией грунтов котлованов . . . . . 48

А.З. ТЕР-МАТИРОСЯН, В.П. КИВЛЮК, И.О. ИСАЕВ, В.В. ШИШКИНА

Анализ расчетных предпосылок геотехнического прогноза нового строительства  
на окружающую застройку . . . . . 57

И.А. ПРОКОФЬЕВА

Подземное строительство: общественно-торговые сооружения XIX–XXI вв.  
в историческом центре Москвы . . . . . 67

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)

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  
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 discus-  
sion, 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

9'2022

## Underground construction

V.I. TRAVUSH, S.O. SHULYAT'EV, A.U. BAUKOV

Tray Research of Slab-Sand Base Interaction. . . . . 3

V.A. ILYICHEV, N.S. NIKIFOROVA, A.V. KONNOV

The Effect of the Transformation of Cryolithozone Soils  
on Their Temperature State at the Base of the Building . . . . . 12

P.V. PANUKHIN

About the Project of Comprehensive Reconstruction and Functional Adjustment  
of the Architectural Ensemble of the Kerch Fortress Near the Krymsky Bridge . . . . . 18

R.A. MANGUSHEV, O.O. DENISOVA

The Effect of the Technological Impact of the Manufacture of a Horizontal Diaphragm  
by Jet-Grouting on the Enclosure of a Pit of the "Wall In The Ground" Type . . . . . 25

S.S. ZUEV, E.M. KAMENSKIKH, O.A. MAKOVETSKIY

On the Possibility of Applying the Technology of Jet Grouting  
of Soil in the Zone of Permafrost Soils . . . . . 32

V.B. BOLTINTSEV, V.N. ILYAKHIN, M.V. EFANOV

Inspection of Pile Foundation by the Method of Electromagnetic Pulse  
Ultra-Wideband Sensing . . . . . 40

R.A. MANGUSHEV, D.S. KOLESNIK

Analysis of Horizontal Pile Displacement Caused by Pit Excavation . . . . . 48

A.Z. TER-MARTIROSIAN, V.P. KIVLYUK, I.O. ISAEV, V.V. SHISHKINA

Analysis of the Calculated Prerequisites for the Geotechnical Forecast  
of New Construction on the Surrounding Buildings. . . . . 57

I.A. PROKOFIEVA

Underground Construction: Public and Commercial Buildings of the XIX–XXI Centuries  
in the Historical Center of Moscow . . . . . 67

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