

**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)  
 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)  
 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)  
 СУББОТИН О.С.,  
 д-р архитектуры (Краснодар)  
 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  
 лишь с письменного разрешения главного  
 редактора.

**Редакция не несет ответственности**  
**за содержание рекламы и объявлений.**

# ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Издаётся с 1958 г.

11'2021

## Обсуждаем нормативную базу отрасли

А.П. КОНСТАНТИНОВ, А.Ю. ОКУЛОВ

Нормирование технико-эксплуатационных характеристик оконных конструкций.

Современная ситуация и перспективы развития ..... 3

## Тепловая защита зданий

В.Т. ИВАНЧЕНКО, В.В. КЛИМЕНКО, Е.В. БАСОВ

Теплозащитные свойства стеновой панели объемного блока серии БКР-2С  
 с гибкими связями ..... 10

А.А. КРУТОВ, А.П. КОНСТАНТИНОВ

Требуемое сопротивление теплопередаче светопрозрачных ограждающих конструкций  
 исходя из обеспечения комфортных условий ..... 14

А.А. ПЛОТНИКОВ

Учет температурных воздействий при проектировании несущих конструкций ..... 21

## Защита зданий и сооружений от шума

Д.В. МОНИЧ

Метод расчета звукоизоляции легких перегородок  
 с бескаркасными антирезонансными панелями ..... 27

С.Н. ОВСЯННИКОВ, Т.С. БОЛЬШАНИНА

Статистическая энергетическая модель прохождения внешнего шума  
 в помещения здания ..... 34

## Инсоляция и естественное освещение

В.Н. КУПРИЯНОВ

К расчету величины солнечного фактора солнцезащитных устройств ..... 40

А.К. СОЛОВЬЁВ, Е.А. ДОРОЖКИНА

Современное понимание роли естественного освещения  
 при проектировании зданий ..... 46

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

**Тел.:** (499) 976-22-08, (499) 976-20-36

**E-mail:** mail@rifsm.ru <http://www.journal-hc.ru> <http://www.rifsm.ru>

**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)

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

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

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

VAVRENJUK 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)*

SUBBOTIN O.,  
*Doctor of Architecture (Krasnodar)*

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 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

**11'2021**

## **Discuss the normative base of industry**

A.P. KONSTANTINOV, A.Y. OKULOV

Standardization of Technical and Operational Characteristics of Window Structures.

Current Situation and Development Prospects ..... 3

## **Heat protection of buildings**

V.T. IVANCHENKO, V.V. KLIMENKO, E.V. BASOV

Thermal Protection Properties of the Wall Panel of the BKR-2C Series

Three-Dimensional Block with Flexible Connections ..... 10

A.A. KRUTOV, A.P. KONSTANTINOV

The Required Resistance to Heat Transfer of Translucent Enclosing Structures Based

on the Comfortable Conditions Provision ..... 14

A.A. PLOTNIKOV

Consideration of Temperature Actions when Designing Bearing Structures ..... 21

## **Protection of buildings and structures against noise**

D.V. MONICH

Method for Calculating of Sound Insulation of Lightweight Partitions

with Frameless Anti-Resonant Panels ..... 27

S.N. OVSYANNIKOV, T.S. BOLSHANINA

Statistical Energy Model of the Passage of External Noise into the Premises of the Building ... 34

## **Insolation and natural lighting**

V.I. KUPIRIYANOV

To the Calculation of the Magnitude of the Solar Factor of Sun-Protective Devices ..... 40

A.K. SOLOVIEV, E.A. DOROZHKOVA

Modern Understanding of the Role of Natural Lighting in the Design of Buildings ..... 46

**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>