

Содержание

2022 **Вестник**
6 (95) **гражданских**
декабрь **инженеров**

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

- Коваль П. С., Черных А. Г., Данилов Е. В., Клёван В. И., Белов В. В.* О работе составных двутавровых балок со стенкой из профилированного стального листа и поясами из однонаправленного клееного шпона.....5
- Кравчук В. А., Кравчук Е. В.* Работа тонкостенных стальных стержней, предварительно напряженных вытяжкой стенки, при случайных динамических воздействиях.....10

СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА И РАСЧЕТ СООРУЖЕНИЙ

- Фан Ч. Д.* Определение прочности каменных конструкций методом с использованием скоростей изгибных акустических волн.....21
- Каменев И. В., Карпов В. В., Кондратьева Л. Н.* Устойчивость цилиндрических CLT-панелей.....30
- Разов И. О.* Влияние температуры окружающей среды на частоты свободных колебаний тонкостенных магистральных газопроводов большого диаметра при надземной прокладке.....39

ГЕОТЕХНИКА

- Жусупбеков А. Ж., Улицкий В. М., Дьяконов И. П., Ершова М. В.* Влияние особенностей работы расчетной схемы и ее входных параметров на величину деформаций грунтового массива.....47

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

- Бовтеев С. В.* Анализ и направления совершенствования организационной структуры реставрационно-строительного предприятия.....56
- Горовой Н. В., Хмельницкая М. К., Плетнева К. Г., Волков А. В.* Организация работы специалистов при создании эксплуатационных информационных моделей исторических зданий65
- Хурейни Надим К. Р.* Совершенствование методов анализа, оценки и планирования рисков в строительных проектах75

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

- Гришина А. Н., Королев Е. В.* Особенности химического состава гидросиликатов бария, полученных по различным технологиям.....83
- Харитонов А. М., Панова Е. Г., Шангина Н. Н., Сизов Д. С.* Материаловедческая оценка конструкций Триумфальной Арки в Пальмире.....92
- Черевко С. А.* Ускоритель схватывания известковых смесей на основе техногенного сырья100

Научно-технический рецензируемый журнал Учредитель — федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (СПбГАСУ)

Главный редактор

Е. И. Рыбнов, д-р экон. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ (СПбГАСУ)

Заместители главного редактора

Ю. П. Панибратов, д-р экон. наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ и премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (СПбГАСУ)

Е. В. Королев, д-р техн. наук, профессор, действительный член РИА, лауреат премии Правительства Российской Федерации, Почетный строитель России (СПбГАСУ)

В. И. Морозов, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, чл.-кор. РААСН (СПбГАСУ) (ответственный редактор)

Редакционный совет

А. А. Акаев, д-р техн. наук, профессор, иностранный член РАН (МГУ им. М. В. Ломоносова, Россия)

Л. Унгвари, доктор, профессор (Технический университет Вильдау, Германия)

Н. В. Кожар, д-р архит., профессор (Ченстоховский политехнический университет, Польша)

Г. Кипиани, д-р техн. наук, профессор (Грузинский технический университет, Грузия)

О. В. Токмаджян, д-р техн. наук, профессор, ректор ШТУ (Шушинский технологический университет, Армения)

Ж. Эберхардттейнер, доктор, профессор (Венский университет технологий, Австрия)

С. Н. Леонович, д-р техн. наук, профессор (Белорусский государственный технический университет, Белоруссия)

Е. Ивасаки, д-р техн. наук (Геоисследовательский институт, Япония)

Т. Танака, д-р техн. наук, профессор (Токийский университет, Япония)

А. Ж. Жусупбеков, д-р техн. наук, профессор (Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Казахстан)

Редакционная коллегия

Г. В. Есаулов, д-р архит., профессор, академик РААСН (МАРХИ)

Н. И. Карпенко, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (НИИСФ РААСН)

Л. С. Ляхович, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (ТТАСУ)

В. Саркисян, д-р техн. наук, профессор (Ереванский государственный университет архитектуры и строительства, Армения)

В. И. Травуш, д-р техн. наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ и премии Правительства РФ, академик РААСН (РААСН)

В. С. Федоров, д-р техн. наук, профессор, академик РААСН (МИИТ)

С. В. Федосов, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (ИВГПУ)

М. И. Алексеев, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН

Г. И. Белый, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ

Б. Г. Вагер, д-р физ.-мат. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ

Е. Р. Возняк, д-р архит., профессор

Т. А. Дацюк, д-р техн. наук, профессор

Б. Н. Картов, д-р техн. наук, профессор

Л. Н. Кондратьева, д-р техн. наук, профессор

Л. П. Лавров, д-р архит., профессор, засл. архит. РФ, чл.-кор. РААСН

Р. А. Мангушев, д-р техн. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ, чл.-кор. РААСН

А. М. Масленников, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки и техники РФ

Ю. В. Пухаренко, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, чл.-кор. РААСН

С. В. Семенов, д-р архит., профессор

В. М. Уляшева, д-р техн. наук, профессор

С. А. Евтюков, д-р техн. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ

П. А. Кравченко, д-р техн. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ

В. Н. Добромиров, д-р техн. наук, профессор

Ю. Г. Котиков, д-р техн. наук, профессор

А. Е. Пушкарёв, д-р техн. наук, профессор

А. А. Капустин, д-р техн. наук, профессор

Р. Н. Сафиуллин, д-р техн. наук, доцент (СПбГАСУ)

В. С. Лукинский, д-р техн. наук, профессор (НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге)

В. Н. Ложкин, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ

(СПбУГПС МЧС РФ)

А. Н. Асаул, д-р экон. наук, профессор, засл. строитель РФ, засл. деят. науки РФ

И. В. Дроздова, д-р экон. наук, профессор

В. А. Коцеев, д-р экон. наук, доцент

Ф. Ф. Токунова, д-р экон. наук, профессор

Н. Г. Плетнева, д-р экон. наук, профессор

А. И. Солодкий, д-р экон. наук, профессор

В. В. Асаул, д-р экон. наук, профессор

Е. Г. Гужва, д-р экон. наук, профессор (СПбГАСУ)

Г. Ф. Щербина, д-р экон. наук, доцент,

ген. директор (АО ССМО «ЛенСпецСМУ»)

Л. М. Каплан, д-р экон. наук, профессор

(Санкт-Петербургский Союз строительных компаний)

А. А. Руденко, д-р экон. наук, профессор

(ВА МТО им. Хрулева)

Р. А. Фалтинский, д-р экон. наук, профессор,

советник ген. директора (ПАО «Ленэнерго»)

Адрес учредителя и редакции: Россия, 190005,

Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4

Тел./факс: (812) 316-49-06

E-mail: vestnikspb@mail.ru

Содержание и рефераты статей: <http://vestnik.spbgasu.ru>

Журнал зарегистрирован Федеральной службой

по надзору в сфере связи, информационных

технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой

информации ПИ № ФС77-69753 от 05.05.2017 г.

В соответствии с распоряжением Минобрнауки

России от 28 декабря 2018 г. № 90-р на основании

рекомендаций Высшей аттестационной комиссии

при Минобрнауки России (далее – ВАК) с учетом

заключений профильных экспертных советов

ВАК, журнал считается включенным в Перечень

по перечисленным ниже научным специальностям

и соответствующим им отраслям науки:

2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

(технические науки),

2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения

(технические науки),

2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,

газоснабжение и освещение (технические науки),

2.1.4. Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны

водных ресурсов (технические науки),

2.1.5. Строительные материалы и изделия (технические науки),

2.1.7. Технология и организация строительства (технические науки),

2.1.8. Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,

аэродромов, мостов и транспортных тоннелей (технические науки),

2.1.9. Строительная механика (технические науки),

2.1.11. Теория и история архитектуры, реставрация

и реконструкция историко-архитектурного наследия (архитектура),

2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции

архитектурной деятельности (архитектура),

2.1.13. Градостроительство, планировка сельских населенных

пунктов (архитектура),

2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки),

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

При перепечатке ссылка на журнал «Вестник

гражданских инженеров» обязательна.

На обложке — памятник Николаю I, имя которого присвоено

Институту гражданских инженеров (ныне СПбГАСУ)

17 декабря 1892 г.

© Авторы публикаций, 2022

© В. И. Морозов, идея обложки, 2004

© Д. Соколов, оформление обложки, 2004

© СПбГАСУ, 2022

САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА И ЭКОЛОГИЯ

Кутышкин А. В., Шульгин О. В. Использование динамического норматива для оценки экологического аспекта функционирования региональной системы потребительского водопользования 108

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Никулин Н. Ю., Шеремет Е. О., Алифанова А. И., Яковлев В. А. Определение геометрии поверхности теплообмена измененной формы в кожухотрубном теплообменнике..... 117

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ, МЕТРОПОЛИТЕНОВ, АЭРОДРОМОВ, МОСТОВ И ТОННЕЛЕЙ

Жуковский Е. М. Методика проектирования и конструирования нежестких дорожных одежд с различной прочностью по ширине проезжей части..... 125

ТРАНСПОРТ

Белехов А. А., Капенкова А. И., Евтюков С. С. Оценка возможности установки систем сбора и накопления энергии на транспортные средства, находящиеся в эксплуатации..... 134

Рефераты..... 141

Требования к предоставляемым материалам..... 150

Условия и правила оформления подписки..... 151