

Содержание

2019 **Вестник**
2 (73) **гражданских**
апрель **инженеров**

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО, ДИЗАЙН

- Иголкин Н. В., Заварихин С. П.* Специфика структуры исторического центра города Мурманска в конце 1950-х гг. 5
- Сапрыкина Н. С.* «Жилой комплекс СК» — характерный типологический образец градостроительного образования советского времени г. Ярославля 13

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

- Савин С. Н., Смирнова Е. Э., Попов В. М.* Анализ конечно-элементной модели зданий, поврежденных в результате чрезвычайных ситуаций 24
- Соколов В. Г., Дмитриев А. В.* Свободные колебания подземных прямолинейных тонкостенных участков газопроводов 29
- Федосов С. В., Анисимов С. Н., Соколов А. М.* Методика исследования нестационарного температурного поля при наружном электропрогреве штепсельных соединений железобетонных колонн сборно-монолитных сооружений (Часть 1) 35

СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА И РАСЧЕТ СООРУЖЕНИЙ

- Каган-Розенцвейг Л. М.* О касательных напряжениях при изгибе упругого стержня переменного сечения 43
- Нестерова О. П.* Особенности расчета сооружений с динамическими гасителями колебаний по акселерограммам проектных землетрясений 48
- Ширунов Г. Н.* Изгиб толстой плиты, усиленной слоем внешнего армирования, под действием собственного веса 54

ГЕОТЕХНИКА

- Мангушев Р. А., Усманов Р. А.* Пути повышения эффективности применения уплотненных грунтовых подушек на слабых грунтах 62
- Сухляева Л. А.* Методика расчета жестких сквозных конструкций для регулирования водокаменных селевых потоков 71

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

- Болотин С. А., Дадар А-К. Х.* Байесовский подход в определении доли солидарной ответственности участников строительства при его несвоевременном завершении 79
- Нуен Тхай Хиен.* Факторы, влияющие на систему контроля качества строительно-монтажных работ на основе модели EFQM 85
- Топчий Д. В., Юргайтис А. Ю., Юргайтис Ю. С., Попова А. Д.* Оптимизация процессов планирования проектных работ и утверждения проектно-сметной документации объектов капитального строительства, реконструкции и перепрофилирования 93
- Тюрин А. С., Ширина А. Н., Фирсанова Н. В., Макарецова Т. Н.* Использование проектного управления в строительных инвестиционных проектах и программах развития предприятия 99
- Юдина А. Ф., Тилинин Ю. И., Животов Д. А.* Совершенствование технологии усиления бетонных колонн при реконструкции каркасных зданий 104

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)

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. Унвари, доктор, профессор

(Технический университет Вильдау, Германия)

Н. В. Кожар, д-р архит., профессор (Ченстоховский

политехнический университет, Польша)

Г. Китиани, д-р техн. наук, профессор

(Грузинский технический университет, Грузия)

О. В. Токмаджян, д-р техн. наук, профессор, ректор ГИУА

(Государственный инженерный университет Армении,

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 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)

Е. М. Чернышов, д-р техн. наук, профессор,

засл. деят. науки РФ, академик РААСН (ВГАСУ)

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

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

С. П. Заварихин, д-р архит., профессор,

засл. архитектор РФ

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

Л. Н. Кондратова, 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

С. Н. Никифоров, д-р техн. наук, профессор
Ю. В. Пухаренко, д-р техн. наук, профессор,
лауреат премии Правительства РФ, чл.-кор. РААСН
С. В. Семенцов, д-р архит., профессор
В. Д. Харлаб, д-р техн. наук, профессор
В. М. Уляшева, д-р техн. наук, профессор
В. М. Петров, д-р техн. наук, профессор (СПбГАСУ)
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. В. Бондаренко, д-р техн. наук, профессор
А. А. Капустин, д-р техн. наук, профессор
Б. Д. Ефремов, д-р техн. наук, доцент
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
Г. Ф. Токунова, д-р экон. наук, профессор
А. А. Петров, д-р экон. наук, профессор
Н. Г. Плетнева, д-р экон. наук, профессор
А. П. Долгов, 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. Шербина, д-р экон. наук, доцент,
ген. директор (АО ССМО «ЛенСпецСМУ»)
Л. М. Каплан, д-р экон. наук, профессор (Санкт-
Петербургский Союз строительных компаний)
Р. А. Фалтинский, д-р экон. наук, профессор,
советник ген. директора (ОАО «Газпром-промгаз»)
Адрес учредителя и редакции: Россия, 190005,
Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4
Тел./факс: (812) 575-09-17
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 ПИИ № 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:
05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта,
05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения,
05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения,
05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование
воздуха, газоснабжение и освещение,
05.23.04 – Водоснабжение канализация, строительные системы
охраны водных ресурсов,
05.23.05 – Строительные материалы и изделия,
05.23.08 – Технология и организация строительства,
05.23.11 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,
аэродромов, мостов и транспортных тоннелей,
05.23.17 – Строительная механика (технические науки);
05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация
и реконструкция историко-архитектурного наследия,
05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие
концепции архитектурной деятельности,
05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных
пунктов (архитектура);
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(по отраслям и сферам деятельности) (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, 2019
© В. И. Морозов, идея обложки, 2004
© Д. Соколов, оформление обложки, 2004
© СПбГАСУ, 2019

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

Красновский Р. О., Капустин Д. Е., Султыгова П. С.,
Травкин П. В. Влияние высоких температур на изменение
плотности, массы и линейных размеров сталефибробетонов 112

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Аверьянов В. К., Давыдов О. А., Блинов А. Н., Анисимов С. М.
Тенденции развития энергетических систем
газораспределительных станций 122

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

Пегин П. А., Ильин А. А. Особенности транспортного
планирования сети муниципальных автомобильных дорог
с учетом климатических условий 131

ТРАНСПОРТ

Брылев И. С., Ворожейкин И. В., Куракина Е. В. Анализ
коэффициента трения при боковом скольжении
двухколесного механического транспортного средства
на сухом и мокром асфальтобетонном покрытии 136

Гладушевский И. С., Евтюков С. С. Методика расчета
тормозного пути на сухом асфальтобетонном покрытии
при движении на шипованных шинах 142

Котиков Ю. Г. Расчетное исследование силового баланса
квантомобилей 147

Сафиуллин Р. Н., Морозов Е. В. Теоретические основы
совершенствования технологии эксплуатации технических
систем контроля движения автотранспортной техники
различного уровня 153

Шлапоберский А. А., Назаркин В. Г. Организация технического
обслуживания и ремонта автомобилей на рабочих постах 161

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гужва Е. Г., Кравченко А. В. К вопросу о прогнозировании
экономического роста: современные особенности и тенденции 167

Коцеев В. А., Цветков Ю. А., Вишинивецкая А. И. Элементы
цифровой экономики в жилищно-коммунальном хозяйстве 173

Токунова Г. Ф., Рапгоф В. Б. Цифровые технологии
и их влияние на занятость в секторе строительства
(на примере строительной отрасли Великобритании) 180

Шишелова С. А. Теоретические основы формирования
перечня показателей обеспечения благоприятных условий
жизнедеятельности населения в системе индикаторов
экономической безопасности страны 188

ДИСКУССИИ

Харлаб В. Д. Отзыв на статью Л. М. Кагана-Розенцвейга
«К истории создания технической теории касательных
напряжений в балке» 196

Рефераты 198

Требования к предоставляемым материалам 210

Условия и правила оформления подписки 211