

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РФ
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ВУЗОВ

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
СТРОИТЕЛЬСТВО

№ 2 (698)
Февраль 2017 г.

Научно-теоретический журнал
Издается с марта 1958 г.
Выходит один раз в месяц

Главный редактор В.Г. Себешев,
почет. чл. РААСН, канд. техн. наук, проф.

Редакционная коллегия:

А.А. Афанасьев, чл.-кор. РААСН, д-р техн. наук, проф.
В.А. Воробьев, чл.-кор. РААСН, д-р техн. наук, проф.
В.А. Игнатьев, д-р техн. наук, проф.
В.И. Костин, д-р техн. наук, проф. (зам. гл. редактора)
Г.Б. Лебедев, канд. техн. наук, доц. (зам. гл. редактора)
Л.С. Ляхович, акад. РААСН, д-р техн. наук, проф.
В.И. Морозов, д-р техн. наук, проф.
Ю.П. Панибратов, акад. РААСН, д-р экон. наук, проф.
Ю.П. Правдивец, д-р техн. наук, проф.
В.Г. Себешев, почет. чл. РААСН, канд. техн. наук, проф.
Ю.А. Феофанов, д-р техн. наук, проф.
Е.М. Чернышов, акад. РААСН, д-р техн. наук, проф.

Ответственный секретарь Н.В. Биткина

Адрес редакции:

630008, г. Новосибирск, ул. Ленинградская, 113
Тел./факс +7 (383) 266 28 59
www.sibstrin.ru E-mail: izvuz_str@sibstrin.ru

Свидетельство о регистрации № 993 от 28.11.90 г.

Подписано в печать 27.02.17. Формат 70×108 1/16
Усл. печ. л. 10,15+0,35. Тираж 350 экз. Заказ 4172

ООО «Партнеры Сибири»,
630009, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 16

© Издатель НГАСУ (Сибстрин), 2017

СОДЕРЖАНИЕ

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ**

Ставницер Л.Р., Буслов А.С., Бахолдин Б.В., Айзенберг Я.М. Устойчивость траншей при устройстве «стены в грунте» с учетом вибрации 5

Цветков Н.А., Хуторной А.Н., Толстых А.В., Колесникова А.В. Физико-математическая модель теплового переноса в ограждающих конструкциях из профилированного теплового бруса 12

**ТЕОРИЯ
ИНЖЕНЕРНЫХ
СООРУЖЕНИЙ**

Немировский Ю.В. Предельное состояние балок на упругом основании 21

**ЭКОНОМИКА
И ОРГАНИЗАЦИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА.
АВТОМАТИЗАЦИЯ
И ТЕХНОЛОГИЯ
СТРОИТЕЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

Калугин Ю.Б., Тупицын Р.Ю. Выбор работ для «сжатия» критического пути календарного графика 29

**САНИТАРНАЯ
ТЕХНИКА**

Шиляев М.И., Хромова Е.М., Дорошкина А.А. Расчет многоступенчатой

инерционно-конденсационно-абсорбционной пыле- и газоочистки промышленных выбросов в атмосферу	
Часть 2. Конденсационно-абсорбционная модель процесса тепломассообмена и комплексной пылегазоочистки в форсуночных аппаратах	39
Солопанов Е.Ю., Кульков В.Н., Кудрявцева Е.В., Широков А.Е. Математическая модель и статистическая обработка данных воздушной регенерации иммобилизованного ила в аэротенке	52
Гальперин Е.М. Условия функционирования и надежность кольцевой водопроводной сети: заблуждения и реальность	60
СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ	
Семикопенко И.А., Воронов В.П., Юрченко А.С. Расчет мощности классифицирующего устройства дезинтегратора	69
Тюменцев Е.Ю., Гаврильчик Г.Р., Малышев М.С., Кварцхалая Т.Р., Гвоздев В.А., Абраменков Э.А. Дроссельный пневмоударный механизм с частичным вытеснением воздуха из камеры рабочего хода посредством трубки и стержня с внутренним каналом	78
НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ И ЭКОЛОГИИ	
Амирханян М.З., Брюхань Ф.Ф., Кучмин А.В. Натурные измерения электромагнитных полей с частотой 50 Гц в составе инженерно-экологических изысканий	85
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
Аркаев М.А., Жаданов В.И. Расчет односрезных соединений на витых крестообразных нагелях при усилении деревянных конструкций путем увеличения поперечного сечения	92
Кошелева О.Э., Паули И.А., Николаев Н.Ю. Изучение термодеструкции древесины после обработки химическими реагентами	101
Хахалев П.А., Воробьев Н.Д., Богданов В.С. Исследование малоподвижного ядра мелющей загрузки в шаровой барабанной мельнице	109