

69
С 91

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ, МАТЕРІАЛИ І КОНСТРУКЦІЇ В БУДІВНИЦТВІ

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЗБІРНИК



№ 1, 2013

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ, МАТЕРІАЛИ І КОНСТРУКЦІЇ В БУДІВНИЦТВІ

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЗБІРНИК
Заснований у 2004 році

№ 1,2013 (14)

Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві: Науково-технічний збірник. –
Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця. – 2013. – № 1 (14). – 160 с.

Науково-технічний збірник “Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві” є науковим виданням, в якому можуть бути опубліковані результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата технічних наук, затверджений постановою ВАК України № 1-05/2 від 10.03.2010 р. як наукове фахове видання.

Збірник публікує статті, які містять нові теоретичні та практичні результати в галузі інноваційних технологій будівельного виробництва, сучасних матеріалів та конструкцій, а також економічної ефективності їх використання в будівництві.

Розділи збірника

Будівельні конструкції
Будівельні матеріали та вироби
Механіка ґрунтів та фундаменти
Технологія будівельного виробництва
Моделювання процесів будівельного виробництва
Міське будівництво та архітектура
Організація, управління та економіка в будівництві
Інженерні мережі будівель та споруд
Енергозбереження в будівництві

Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради ВНТУ, протокол № 10 від 30 травня 2013 р.

Головний редактор

Заступник головного редактора

Відповідальний секретар

Дудар Ігор Никифорович, д.т.н., проф.

Ратушняк Георгій Сергійович, к.т.н., проф.

Швець Віталій Вікторович, к.т.н., доцент

Члени редакційної колегії збірника

Голоднов О. І., д.т.н., проф.
Друкований М. Ф., д.т.н., проф.
Дворкін О. Л., д.т.н., проф.
Зянько В. В., д.е.н., проф.
Кривенко П. В., д.т.н., проф.
Лівінський О. М., д.т.н., проф.
Лучко Й. Й., д.т.н., проф.
Менейлюк О. І., д.т.н., проф.
Моргун А. С., д.т.н., проф.
Мороз О. В., д.е.н., проф.
Мороз О. О., д.е.н., проф.
Назаренко І. І., д.т.н., проф.
Огородніков В. А., д.т.н., проф.
Очеретний В. П., к.т.н., доц.

Паламарчук І. П., д.т.н., проф.
Пушкарьова К. К., д.т.н., проф.
Савуляк В. І., д.т.н., проф.
Саницький М. А., д.т.н., проф.
Сердюк В. Р., д.т.н., проф.
Сівак І. О., д.т.н., проф.
Снісаренко В. І., д.т.н., проф.
Степанов Д. В., к.т.н., доц.
Ткаченко С. Й., д.т.н., проф.
Тян Р. І., д.т.н., д.е.н., проф.
Уреньов В. П., д.арх., проф.
Федоренко В. Г., д.е.н., проф.
Черненко В. К., д.т.н., проф.
Чистяков В. В., д.т.н., проф.

Адреса редакції:
Україна, 21021, м. Вінниця,
вул. Воїнів інтернаціоналістів. 7
ВНТУ. к. 3237

Тел.: 0 (432) 46-52-04
Факс: 0(432) 46-57-72
E-rail: vitalshv@vandex.ru
<http://www.vstu.edii.ua/ua/inst/inbtegp/stmkvb>

ЗМІСТ

БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ

ЗАХИСНІ КОНТЕЙНЕРИ ДЛЯ ТВЕРДИХ РАДІОАКТИВНИХ РЕЧОВИН В. О. Попов, А. А. Власко Вінницький національний технічний університет	6
КРИТЕРІЇ РОЗРАХУНКУ СТІЙКОСТІ СІТЧАСТИХ ОБОЛОНОК ПОКРИТТІВ О. І. Сіянов, С. П. Берчак Вінницький національний технічний університет	12

БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ТА ВИРОБИ

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ ТА ГІДРАВЛІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КАВІТАЦІЙНОГО УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БІТУМНИХ ЕМУЛЬСІЙ І. В. Коц, А. А. Борисенко, К. В. Бауман Вінницький національний технічний університет	16
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРИЗОВАНИХ СКЛАДІВ СУХИХ БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ А. В. Бондар Вінницький національний технічний університет	24
ЕФЕКТИВНІ ЗАПОВНЮВАЧІ ДЛЯ НІЗДРЮВАТИХ БЕТОНІВ В. Р. Сердюк, О. В. Христич Вінницький національний технічний університет	28

МЕХАНІКА ҐРУНТІВ ТА ФУНДАМЕНТИ

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ІМПУЛЬСНОГО ПІДСИЛЕННЯ НЕСУЧИХ ОСНОВ СПОРУД ПРИ ІН'ЄКЦІЙНОМУ ЗАКРІПЛЕННІ ҐРУНТОВИХ МАСИВІВ І. В. Коц, Н. П. Бадьора Вінницький національний технічний університет	33
СПРОЩЕНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПРОСІДАННЯ ЛЕСОВИХ ҐРУНТІВ ЗА ФІЗИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ І. В. Маєвська, А. Ю. Зайцева Вінницький національний технічний університет	37

ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РУХЛИВОСТІ РОЗЧИННОЇ СУМІШІ ТА ТРИВАЛОСТІ ЇЇ ПЕРЕМІШУВАННЯ ПІД ЧАС ПРИГОТУВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ЦЕМ'ЯНКОВОЇ ШТУКАТУРКИ В. І. Терновий, О. С. Молодід Київський національний університет будівництва і архітектури	41
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ТОНКОШАРОВОГО ШТУКАТУРНОГО ПОКРИТТЯ Л. В. Кучеренко, Т. В. Рабоча, Я. О. Стрілець Вінницький національний технічний університет	47

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

ОЦІНЮВАННЯ НАДІЙНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ НЕЙРО-НЕЧІТКИХ МЕРЕЖ	51
Г. С. Ратушняк, Р. В. Степанковський Вінницький національний технічний університет	

КІНЕТИКА СУШІННЯ КІСТОЧКОВИХ ПЛОДІВ В КОНВЕКТИВНИХ СУШАРКАХ	57
О. Ю. Співак, В. К. Павлюк Вінницький національний технічний університет	

ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРНИХ РЕЖИМІВ ФЕРМЕНТАЦІЇ ТА СЕДИМЕНТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ СУБСТРАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ БІОГАЗОВОЇ УСТАНОВКИ	61
Г. С. Ратушняк, К. В. Анохіна, І. А. Кошечев Вінницький національний технічний університет	

ВИЗНАЧЕННЯ ПРОГНОЗОВАНОЇ МІЦНОСТІ БЕТОНУ З ВИКОРИСТАННЯМ АПАРАТУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ	65
Ю. С. Бікс Вінницький національний технічний університет	

МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА АРХІТЕКТУРА

РЕКОНСТРУКЦІЯ ЖИТЛОВОЇ СЕКЦІЇ ЗАСТАРІЛОЇ СЕРІЇ	74
В. П. Ковальський, В. П. Очеретний, Д. П. Щербань Вінницький національний технічний університет	

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЕЙСМОБЕЗПЕКИ ВЕЛИКОПАНЕЛЬНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ СЕРІЇ 121К В МІСТІ КЕРЧІ	78
І. М. Кройтор ДПІ «КРИМНДПРОЕКТ»	

АНАЛІЗ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗЕЛЕНОГО КАРКАСА МІСТА НА ПРИКЛАДІ М. ВІННИЦІ	83
В. В. Швець, В. С. Калініченко, О. О. Кудласько Вінницький національний технічний університет	

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ	88
Т. В. Прилипко, Т. Е. Потапова, О. Ю. Скрипник, В. Ю. Мельник Вінницький національний технічний університет	

ЕКОЛОГІЯ МАЛОПОВЕРХОВОЇ ЗАБУДОВИ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ МИНУЛИХ РОКІВ	95
В. В. Смоляк, Д. В. Шевчук Вінницький національний технічний університет	

ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ, УТРИМАННЯ ТА РЕКОНСТРУКЦІЇ МІСЬКИХ ТРАНСПОРТНИХ ШЛЯХІВ	98
Т. Е. Потапова, Я. О. Мартинюк, І. Є. Медведєв Вінницький національний технічний університет	

МІСТОБУДІВНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ВІД ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ МІСТ
 Л. В. Кучеренко, В. С. Калініченко 103
 Вінницький національний технічний університет

ПЛАНУВАННЯ ПІДЗЕМНИХ ПАРКОВОК В УМОВАХ ЩІЛЬНОЇ МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ
 В. В. Швець, М. А. Іскра, О. О. Кудлаєнко, О. В. Малюта 108
 Вінницький національний технічний університет

ОРГАНІЗАЦІЯ, УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКА В БУДІВНИЦТВІ

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ НАУКИ, ЕКОНОМІКИ ТА БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ
 О. М. Карпович 113
 Київський національний університет будівництва і архітектури

ТАРИФНА ПОЛІТИКА - ОДИН ІЗ НАПРЯМІВ РЕФОРМУВАННЯ ГАЛУЗІ ЖКГ
 Т. Г. Ровенчак 119
 Вінницький національний технічний університет

ПРОЕКТИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ - ОДИН ІЗ НАПРЯМКІВ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ
 О. Г. Лялюк, О. Г. Ратушняк 125
 Вінницький національний технічний університет

ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОНДЕНСАЦІЙНИХ КОТЛІВ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ
 Л. А. Боднар, О. В. Дахновська, Д. Р. Сорочинський 129
 Вінницький національний технічний університет

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В БУДІВНИЦТВІ

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ НИЗЬКО-ТЕМПЕРАТУРНИХ СОНЯЧНИХ КОЛЕКТОРІВ
 В. М. Желих, Х. Р. Лесик, Б. І. Пізнак 135
 Національний університет “Львівська політехніка”

ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОБУТОВОГО БІОРЕАКТОРА ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ
 В. М. Желих, Ю. В. Фурдас, В. Б. Шепітчак 142
 Національний університет “Львівська політехніка”

ВИБІР ЕФЕКТИВНОГО ДЖЕРЕЛА ТЕПЛОХОЛОДОПОСТАЧАННЯ ЖИТЛОВОЇ БУДІВЛІ
 Д. В. Степанов, Н. Д. Степанова, О. А. Гайдейчук 149
 Вінницький національний технічний університет

ТЕПЛООБМІН В РІДИННИХ СУМІШАХ ПРИ ПЕРЕМІШУВАННІ
 Т. Ю. Румянцева 153
 Вінницький національний технічний університет

МАЄВСЬКІЙ ІРИНІ ВІКТОРІВНІ-60 РОКІВ 159

Технічний секретар: М. А. Іскра