

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

В І С Н И К

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Видається з 1964 р.

№ 697

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА
БУДІВНИЦТВА

Відповідальний редактор – професор, д-р техн. наук З.Я. Бліхарський

Львів
Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”
2011

У Віснику опубліковано результати закінчених науково-дослідних робіт професорсько-викладацького складу Інституту будівництва та інженерії доквілля Національного університету “Львівська політехніка”, українських науковців.

*Рекомендувала Вчена рада Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 40 засідання від 22.02.2011 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 13038-1922Р від 20.07.2007 р.*

Редакційна колегія:

проф., д-р техн. наук З.Я. Бліхарський (відп. редактор);
доц., д-р техн. наук Х.С. Соболев (заст. відп. редактора);
доц., канд. техн. наук Р.Є. Хміль (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук Б.Г. Гнідець;
проф., д-р техн. наук Б.Г. Демчина;
проф., д-р техн. наук В.Г. Кваша;
проф., д-р техн. наук Р.І. Кінаш;
проф., д-р техн. наук М.А. Саницький;
проф., д-р техн. наук Є.В. Харченко;
доц., канд. техн. наук П.Ф. Холод;
доц., канд. техн. наук М.В. Гоголь;
доц., канд. техн. наук О.Т. Возняк;
доц., канд. техн. наук В.М. Жук

Адреса редколегії:

*Національний університет “Львівська політехніка”
2-й навч. корпус, дирекція ІБД, к. 223
вул. Карпінського, 6, 79013, Львів–13
E-mail: roman_hl@ukr.net*

ЗМІСТ

<i>Андрусик Я. Ф., Черняк П. Д.</i> Аналітичне дослідження впливу конструкційних особливостей приміщення на травматизм натовпу, який панікує	3
<i>Басист Д.В.</i> Енергоефективні двотрубні системи опалення з проміжним розміщенням магістралей та джерела теплоти	11
<i>Білінський Б.О., Гаврилко О.А.</i> Аналіз статистичних даних травматизму особового складу працівників пожежно-рятувальної служби під час проведення тактичних навчань.....	15
<i>Білінський Б.О., Гаврилко О.А.</i> Математична модель заходів запобігання виробничого травматизму у пожежно-рятувальних підрозділах під час ліквідації надзвичайних ситуацій.....	18
<i>Більський М. Р., Кінаш Р. І.</i> Перспективне підсилення сталевих каркасів.....	22
<i>Більський М.Р., Котів М.Р.</i> Робота статично невизначених рам, підсилених під навантаженням	26
<i>Більський М.Р.</i> Стійкість сталевих каркасів, підсилених під навантаженням	30
<i>Бліхарський З.Я., Хміль Р.Є., Вашкевич Р.В., Бліхарський Я.З.</i> Напружено-деформований стан залізобетонних балок з місцевими корозійними пошкодженнями	36
<i>Бобало Т.В., Бліхарський З.Я., Ільницький Б.М., Крамарчук А.П.</i> Особливості роботи сталобетонних балок, армованих стержневою високоміцною арматурою різних класів	42
<i>Була С.С., Пелех А.Б.</i> Дослідження залишкових деформацій залізобетонних елементів після дії місцевого нагрівання	48
<i>Вербовський О.В., Качан Х.П., Іванів В.В.</i> Вплив аерації на зниження вмісту заліза у природній воді.....	51
<i>Возняк О.Т.</i> Математичні моделі струминних течій	55
<i>Возняк О.Т., Сухолова І.Є., Миронюк Х.В.</i> Повітророзподіл закрученими струминами у приміщеннях малого об'єму	60
<i>Возняк О.Т., Янів М.Є.</i> Комбінована система теплопостачання будівель з використанням “стіни Тромба”	63
<i>Гладишев Д.Г., Гладишев Г.М.</i> Досвід обстеження, підсилення та ремонту оболонки збірної ребристої залізобетонної біконічної градирні.....	68
<i>Гоголь М.В.</i> Підвищення ефективності комбінованих металевих конструкцій	76
<i>Гулай Б. І., Жуковський С. С., Возняк О. Т.</i> Підвищення тиску в вентиляційній системі вирівнюванням нагнітального потоку радіального вентилятора.....	81
<i>Демчина Б.Г., Бляхар Т.Й., Кравз А.Р., Орешкин Д.О., Сурмай М.І.</i> Експериментальне дослідження роботи дощатоклесних балок, армованих металевою та неметалевою арматурою	87
<i>Желих В.М., Сподинок Н.А.</i> Техніко-економічні показники системи теплозабезпечення приміщення пташника.....	92
<i>Жук В.М., Матлай І.І.</i> Розрахункова витрата дощових стічних вод для лінійних у плані басейнів стоку з постійним поздовжнім нахилом.....	97
<i>Жук В.М., Павлишин В.Г.</i> Використання нафтовловлювачів для очищення поверхневого стоку	104
<i>Жуковський С.С., Довбуш О.М.</i> Термічно-тискові впливи в газоповітряному тракті теплогенерувального устаткування і димопровідній трубі.....	110
<i>Жуковський С.С., Довбуш О.М.</i> Тискові впливи і ефективність загального вентилявання приміщень	115
<i>Зигун А.Ю.</i> Використання світового досвіду системи управління відходами.....	122
<i>Кваша В.Г., Салійчук Л.В., Тузак А.А.</i> Технічний стан та реконструкція автодорожніх мостів з прольотними будовами із збірних залізобетонних пустотних плит.....	127
<i>Кіракевич І.І., Позняк О.Р., Марущак У.Д.</i> Самоущільнювальні бетони з високими експлуатаційними властивостями	138
<i>Коцій Я.Й.</i> Вибір обмежень критерію оптимальності економіко-математичного моделювання процесів розроблення котлованів	144

<i>Круць Т.М., Марків Т.Є., Саницький М.А., Ушеров-Маршак О.В., Кабусь О.В.</i> Будівельно-технічні властивості цементів, одержаних з використанням альтернативного палива	148
<i>Лабай В.Й., Мисак Й.С.</i> Вибір енергоощадних умов експлуатації діючих холодильних машин split-кондиціонерів.....	153
<i>Максимович С.Б., Демчина Б.Г., Максимович Б.Ю.</i> Аналіз теоретичних і експериментальних досліджень залізобетонних коротких консолей.....	157
<i>Мельник А.Я., Позняк О.Р.</i> Газобетон на основі модифікованих цементних в'язучих.....	163
<i>Мельник І.В., Сорохтей В.М., Приставський Т.В.</i> Плоскі монолітні залізобетонні перекриття з ефективними вставками південно-західної частини стадіону по вул. Стрийська-Кільцева у м. Львові.....	168
<i>Мовчан М.І., Акімов Д.М.</i> Використання шахтних відвальних порід Львівсько-Волинського вугільного басейну у дорожньому будівництві	175
<i>Мурин А.Я., Канафоцький Р.І., Приставський Т.В.</i> Момент тріщиноутворення нормальних перерізів залізобетонних балок, підсилених зовнішньою композитною арматурою	179
<i>Орел В.І.</i> Коефіцієнт зміни гідравлічного опору за раптового розширення труб.....	185
<i>Панюков С.Э.</i> Сравнение рекомендаций Еврокода и ДБН по расчёту и проектированию железобетонных конструкций для строительства в сейсмических районах.....	190
<i>Петренко О.В.</i> Стійкість стиснутої обшивки згинаних комплексних каркасно-обшивних конструкцій	195
<i>Рубаха М.В., Кваша В.Г., Салійчук Л.В.</i> Порівняльний аналіз розрахункових моделей плитної нерозрізної залізобетонної косої в плані прольотної будови до та після розширення накладною плитою.....	199
<i>Русин Б.Г.</i> Формування мезоструктури високофункціональних дрібнозернистих бетонів з високою міцністю у ранньому віці	211
<i>Сало В.Ю., Думич І.Ю.</i> Оцінка техніко-економічної ефективності збірно-монолітних нерозрізних прогонових будов автодорожніх мостів	215
<i>Саницький М.А., Кропивницька Т.П., Котів Р.М.</i> Високофункціональні будівельні розчини з добавками пластифікувально-повітретягальної дії	220
<i>Терліга В.С., Соболев Х.С., Ничка В.Б.</i> Дослідження впливу мінеральних добавок на властивості сухих тампонажних сумішей	225
<i>Філоненко О.І.</i> Вологісний режим фундаментної зони за її зовнішнього утеплення	229
<i>Царьов Є.С., Бліхарський З.Я., Хміль Р.Є.</i> Експериментальні дослідження позацентрово-стиснутих залізобетонних елементів, підсилених за дії навантаження.....	233
<i>Цібеленко П.П.</i> Деформативність бетонних елементів, просочених сіркою.....	238
<i>Чернявський В. В., Пащенко А.М., Борисенко О.Б.</i> Аналіз дії температури та вологості зовнішнього повітря на розкриття тріщин штукатурного шару фасадної системи теплоізоляції.....	244
<i>Шаповал С.П.</i> Ефективність комбінованого геліонагрівника із потрійно-орієнтованим теплопоглиначем.....	248
<i>Шналь Т.М., Синенько І.П., Стасюк М.І.</i> Характеристика моделей розвитку пожеж.....	252
<i>Юркевич Ю.С., Савченко О.О., Омельчук О.В., Дейнека О.В.</i> Аналіз техніко-економічних чинників утеплення зовнішніх захищень	257
<i>Васільєв І.В.</i> Дослідження міцності залізобетонних балок, підсилених за дії навантаження обоймою з бетону.....	261
<i>Поздєєв С.В., Левченко А.Д.</i> Розробка уточненого розрахункового методу для визначення межі вогнестійкості несучих залізобетонних конструкцій.....	264

Збірник наукових праць

ВІСНИК

Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 697

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА БУДІВНИЦТВА

Редактор *Галина Клим, Ольга Грабовська*
Комп'ютерне верстання *Наталії Максимюк, Галини Сукмановської*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 30.05.2011. Підписано до друку 27.06.2011.
Формат 60×84¹/₁₆. Папір офсетний. Друк на різнографі.
Умовн. друк. арк. 31,6. Обл.-вид. арк. 24,9.
Наклад 100 прим. Зам. 110448.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 751 від 27.12.2001 р.

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua