

## ЗМІСТ

<i>Альзаб А.Х.</i> Оптимізація технологічних параметрів дорожнього кіробетону, модифікованого полімером .....	3
<i>Балінський І.С., Кашина О.О., Лопатка В.С., Банахевич Ю.В.</i> Дослідження енергетичного роздільника газорозподільної станції .....	13
<i>Білозір В.В.</i> Оптимізація конструктивних параметрів згинальних елементів з шаром сталевібробетону .....	16
<i>Більський М.Р.</i> Кінетика напружено-деформованого стану посилюваних під навантаженням сталевих стиснутих стрижнів .....	19
<i>Більський М.Р., Котів М.В.</i> Несуча здатність позacentрово-стиснутого сталевого стрижня, посиленого попереднім напруженням .....	23
<i>Бліхарський З.Я., Хміль Я.Є., Вашкевич Р.В.</i> Міцність нормальних перерізів залізобетонних балок при локальних та суцільних корозійних пошкодженнях .....	27
<i>Бродський М.О.</i> Мікроструктура бетону на гранульованому шлаку теплових електростанцій .....	32
<i>Бутринський І.З., Гладішев Г.М.</i> Скінченно-елементний аналіз градирні .....	35
<i>Венгльовський В.І.</i> Переривиста циркуляція води і тепловтрати у системі гарячого водопостачання .....	39
<i>Возняк О.Т., Ковальчук А.О., Миронюк Х.В.</i> Повітророзподіл зустрічними неспіввісними круглими струминами .....	42
<i>Возняк О.Т., Юркевич Ю.С., Желих В.М.</i> Оптимізація термомодернізації при виконанні енергетичного аудиту будинку .....	47
<i>Гоголь М.В., Парнета Б.З., Гайда О.М.</i> Врахування залишкових напружень у стиснутих зварних елементах сталевих конструкцій .....	52
<i>Парнета Б.З., Більський М.Р.</i> Робота за межами пружності стиснутих сталевих стрижнів, посиленних під навантаженням .....	55
<i>Петренко О.В.</i> Конструювання згинаних комплексних каркасно-обшивних конструкцій із сталевими тонкостінними холодногнутими елементами каркаса та плитною неметалевою обшивкою .....	57
<i>Давидчак О.Р., Тацій Р.М., Ушак Т.І.</i> Розв'язання задач динаміки дискретно-неперервних стрижневих систем методом граничних елементів із апроксимацією коефіцієнтів диференціальних рівнянь .....	62
<i>Демчина Б.Г., Фіцик В.С.</i> Використання програмного комплексу КОЛДЕМ для розрахунків просторової системи ГОЛЬДПЛАН на вплив високих температур пожежі .....	64
<i>Дольніков В.О., Лівша Р.П., Орловський Ю.І.</i> Дослідження власних деформацій цементного каменя на початковій стадії твердіння .....	69
<i>Жуковський С.С.</i> Ефективність загальнокомбінованої вентиляції щодо переміщення шкідливих речовин поза межі приміщення .....	72
<i>Іванейко І.Д., Мудрий І.Б.</i> Про формування ефективних комплектів стрілових кранів при веденні монтажу на неоднорідних об'єктах .....	78
<i>Каганов В.О., Гулик Ю.І.</i> Інженерний благоустрій міських територій із застосуванням сучасних технологій влаштування бетонних покриттів доріг та тротуарів .....	84
<i>Кінаш Р.І., Копилов О.Є.</i> Аеродинамічні дослідження чотирьох колових циліндрів .....	88
<i>Коваль П.М., Полюга Р.І., Сташук П.М.</i> Акустична емісія бетону при малоциклових навантаженнях .....	93
<i>Лівша Р.Я.</i> Нові аспекти процесу випаровування води при дослідженнях деформацій усадки цементно-піщаних розчинів і бетонів .....	99
<i>Лівша Р.Я., Ольховик М.С.</i> Вплив поперемінного зволоження і висихання на міцнісні характеристики ЦПР і бетонів .....	103

<i>Лісоцький Р.В., Храмцов В.П., Царинник О.Ю., Барабаш В.М.</i> Заміна колон першого поверху двоповерхового промислового будинку .....	107
<i>Лопатка С.С.</i> Визначення профілів вітрового тиску на висотних конструкціях м. Львова методом безпосереднього вимірювання .....	111
<i>Лучко Й.Й., Гембара Т.В.</i> Розрахунок ресурсу залізобетонних балкових елементів при поширенні фронту корозійної деградації у захисному шарі арматури .....	115
<i>Лучко Й.Й., Панько І.М.</i> Інженерний метод визначення працездатності залізобетонних конструкцій .....	118
<i>Львов О.М., Кандяк Я.П., Дідак В.М.</i> Асфальтобетон з активних мінеральних матеріалів .....	121
<i>Мазурак А.В., Барабаш В.М.</i> Особливості оцінки усадки та повзучості бетону у попередньо напружених сталобетонних балках .....	124
<i>Максимович Б.Ю.</i> Про підсилення консолей колон .....	128
<i>Мартинович Т.Л., Мартинович Б.Т., Куценко О.В.</i> Рівняння власних частот коливання прямолінійно-ортотропної прямокутної пластини, два протилежні краї якої нерухомо затиснуті, а два інші краї – вільні .....	132
<i>Орловський Ю.І., Шналь Т.М., Павлюк Ю.Е.</i> Розрахунок нагріву незахищених поверхонь металевих конструкцій та впливу вогнезахисної ізоляції відповідно до Європейських норм .....	140
<i>Ониськів Б.М., Канюк В.М.</i> Рекомендації до розрахунку залізобетонних згинаних елементів при локальному завантаженні в межах висоти перерізу .....	147
<i>Пелешко І.Д.</i> Про один спосіб визначення зусиль від попереднього напруження при оптимізації стрижневих металевих конструкцій .....	151
<i>Пермяков В.О., Гоголь М.В.</i> Проблема регулювання напружено-деформованого стану плоских стрижневих металевих конструкцій .....	154
<i>Ревенко В.П.</i> Згин консолі поперечною силою в рамках тривимірної теорії пружності .....	157
<i>Романушко Є.Г.</i> Розробка типових технологічних схем провадження робіт в обмежених умовах .....	161
<i>Саницький М.А., Ілів В.В., Павлишин І.І.</i> Виробництво пінобетонів безавтоплавного тверднення в західному регіоні України .....	166
<i>Саницький М.А., Позняк О.Р., Мазурак О.Т., Чемерис М.М.</i> Бетони з комплексними модифікаторами нової генерації .....	169
<i>Саницький М.А., Соболев Х.С., Марків Т.Є., Шевчук Г.Я.</i> Ефективність використання композиційних пластифікованих цементів в умовах агресивних середовищ .....	173
<i>Солодкий С.Й., Альзаб А.Х., Гамеляк І.П.</i> Розрахунок оптимального складу кірбетону на ПЕОМ .....	177
<i>Тазалова Н.М., Молчанов А.Д., Карпінська І.А.</i> Інтенсифікація знезалізнення води з підземних джерел на компактному устаткуванні .....	180
<i>Шпак М.М.</i> Епюра площ арматур при вдосконаленні колон зі змішаним армуванням .....	182

Збірник наукових праць

**ВІСНИК**  
Національного університету  
“Львівська політехніка”

*Видається з 1964 р.*

**№ 495**

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА  
БУДІВНИЦТВА**

Редактор *Наталія Гораль*  
Комп’ютерне верстання *Тетяни Вікіцької*  
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 04.02.2004. Підписано до друку 22.03.2004.  
Формат 60×84 1/8. Папір офсетний.  
Друк на різнографі. Умовн. друк. арк. 21,9.  
Облік.-видавн. арк. 14,90. Тираж 100 прим. Зам. 40055.

Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”  
*Ресстраційне свідоцтво серії ДК № 751 від 27.12.2001 р.*  
Поліграфічний центр Видавництва  
Національного університету “Львівська політехніка”  
*вул. Ф.Колесси, 2, 79000, Львів*