

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



ПРОБЛЕМИ НАДІЙНОСТІ ТА ДОВГОВІЧНОСТІ ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД І БУДІВЕЛЬ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

VIII-Ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

Тези доповідей Частина 2



20–22 листопада 2019 р., м. Харків, Україна

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

**Тези доповідей 8-ої міжнародної
науково-технічної конференції**

**«ПРОБЛЕМИ НАДІЙНОСТІ ТА ДОВГОВІЧНОСТІ
ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД І БУДІВЕЛЬ
НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ»**

Харків 2019

8-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті», Харків, 20-22 листопада 2019 р.: Тези доповідей. Ч.2. - Харків: УкрДУЗТ, 2019. - 241 с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та будівельної галузі за трьома напрямками: залізниці, автомобільні дороги, промисловий транспорт і геодезичне забезпечення; будівельні конструкції, будівлі та споруди; будівельні матеріали, захист і ремонт конструкцій та споруд.

ЗМІСТ

Секція БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ, БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ

ESTABLISHMENT OF THE SCOPE OF TESTING OF CIVIL STRUCTURES FOR MULTISTAGE QUALITY CONTROL	
M.V. Savytskyi, T.J. Shevchenko, O.M. Savytskyi, A.M. Savytskyi.....	13
STABILITY OF LIGHT STEEL THIN-WALLED STRUCTURES FILLED WITH LIGHTWEIGHT CONCRETE	
V.O. Semko, A.V. Hasenko, N.M. Mahas, O.G. Fenko, V.O. Sirobaba....	15
НОВІ КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ ПРИ ПОСИЛЕННІ НЕРОЗРІЗНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК	
Т.Н. Азізов, Д.В. Кочкарьов, Т.А. Галінська.....	17
РАСЧЕТ ЖЕСТКОСТИ ПРИ КРУЧЕНИИ ДВУТАВРОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С НОРМАЛЬНЫМИ ТРЕЩИНАМИ	
Т.Н. Азизов, О.М. Орлова, О.В. Нагайчук.....	19
РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЕФОРМАТИВНОСТІ ТА ТРИЩИНОСТІЙКОСТІ НЕРОЗРІЗНИХ ДВОПРОЛІТНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК ІЗ КОМБІНОВАНИМ АРМУВАННЯМ	
О.В. Андрійчук, М.В. Нінічук.....	21
ВИЗНАЧЕННЯ НАПРУЖЕНЬ У СТАЛЕФІБРОБЕТОННИХ ТОНКОСТІННИХ ПОКРИТТЯХ У ФОРМІ ГІПЕРБОЛІЧНОГО ПАРАБОЛОЇДА	
О.В. Андрійчук, С.О. Ужегов.....	23
РОЗРАХУНОК ЗАЛІЗОБЕТОННОЇ ПЛИТИ ПЕРЕКРИТТЯ НА ВОГНЕСТІЙКІСТЬ УТОЧНЕНИМИ МЕТОДАМИ	
Х.З. Байтала, П.І. Бакін, Т.П. Донець, О.А. Фесенко.....	25
НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН КОНСТРУКЦІЙ З УРАХУВАННЯМ КАТЕГОРІЇ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ БУДІВЛІ ТА ЗМІНИ ІНТЕНСИВНОСТІ СЕЙСМІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	
М.С. Барабаш, Н.О. Костира, Б.Ю. Писаревський.....	27
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІБРОБЕТОННИХ ПРИЗМ ЩО ЗАЗНАЛИ ДІЇ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР	
С.Ю. Берестянська, Є.І. Галагуря, О.В. Опанасенко, І.В. Биченок А.О. Берестянська,	29
ДЕФОРМАТИВНІСТЬ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК АРМОВАНИХ ВИСОКОМІЦНОЮ АРМАТУРОЮ ТА СТАЛЕВИМ ЗОВНІШНІМ ЛИСТОМ	
Т.В. Бобало, Я.З. Бліхарський, Н.С. Копійка, М.Е. Волинець.....	31

ПРОБЛЕМИ ДОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	
Л.О. Богінська, О.В. Юрченко, В.І. Шушкевич.....	33
ПІДСИЛЕННЯ КАМ'ЯНИХ КОЛОН (СТОВПІВ) ПОПЕРЕДНЬО НАПРУЖЕНОЮ ОБОЙМОЮ	
Ю.В. Бондаренко, В.Л. Земляков, К.В. Спіранде, І.А. Плахотнікова...	35
ДОСВІД ПРАКТИЧНОГО БУДІВНИЦТВА ГРЕБЕЛЬ З УКОЧЕНОГО БЕТОНУ	
С.В. Бутнік, А.О. Мозговий.....	37
МЕТОДИКА ВЕРОЯТНОСТНОЇ ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОБДЕЛОК НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ ТУННЕЛЕЙ ГЭС И ГАЭС В ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД	
А.И. Вайнберг.....	39
ВЛИЯНИЕ СВЕРХНОРМАТИВНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ СТАЛЬНЫХ КОЛОНН НА ИХ ОГНЕСТОЙКОСТЬ	
А.В. Васильченко, Ю.А. Отрош, Д.Б. Анацкий, А.С. Гапонова.....	41
ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ С МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПЛИТОЙ	
Г.Л. Ватуля, О.В., Лобяк, С.В. Дериземля, М.А. Веревичева, Є.Ф. Орел	44
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТАЛЕФІБРОБЕТОНУ	
М.М. Вигнанець, С.Ф. Нєутов, М.Г. Сур'янінов.....	46
МОДЕлювання динамічної поведінки баштової споруди з приєднаним гасником у рівномірному вітровому потоці	
В.Є. Волкова, І.В. Шаповал.....	48
ОЦІНКА ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОГОРОДЖУЮЧИХ КОНСТРУКЦІЙ БАГАТОПОВЕРХОВОЇ БУДІВЛІ	
Л.В. Гапонова, С.С. Гребенчук.....	50
НЕНЬЮТОНОВСКИЕ ЖИДКОСТИ В БАЛЛИСТИЧЕСКИХ ПАНЕЛЯХ МОБИЛЬНОГО БРУСТВЕРА	
Г.М. Гасий, В.І. Шушкевич, Е.В. Гасий, Н.Н. Срибняк.....	52
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ РОЗРАХУНКУ КРУТИЛЬНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТАЛЕВИХ БАЛОК	
С.А. Гудзь, Г.М. Гасій, О.В. Гасій.....	54
РОЗРАХУНОК ПОЗАЦЕНТРОВО РОЗТЯГНУТИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ІЗ МАЛІМИ ЕКСЦЕНТРИСІТЕТАМИ ЗА ГРАНИЧНИМИ СТАНАМИ ПЕРШОЇ ГРУПИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДЕФОРМАЦІЙНОГО МЕТОДУ	
Є.А. Дмитренко, І.А. Яковенко.....	56

РОЗРАХУНОК МІЦНОСТІ СТОЯКІВ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ТРИШАРНІРНИХ РАМ БІЛЯ ОПОР ПРИ ЗРІЗІ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ ПЛАСТИЧНОСТІ	
О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Л.В. Карабаш, О.О. Мальована.....	59
УСТОЙЧИВОСТЬ РАВНОВЕСИЯ РЕБРИСТОЙ ТРЕХСЛОЙНОЙ ОБОЛОЧКИ	
Т.А. Емельянова, А.Ю. Бажанова, Д.В. Лазарева, В.Ю. Денисенко.....	61
ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ «ЗОНИ ВПЛИВУ» ФУНДАМЕНТІВ, ЩО СПОРУДЖУЮТЬ БЕЗ ВИЙМАННЯ ГРУНТУ	
М.Л. Защенко, Ю.Л. Винников, С.М. Манжалій.....	63
ВИЗНАЧЕННЯ АМПЛІТУДИ КОЛІВАНЬ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ РОБОТІ ПРОМИСЛОВОГО ОБЛАДНАННЯ	
Б.М. Ільницький, А.П. Крамарчук, С.С. Була, Т.В. Бобало.....	65
УЧЕТ ДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ СЫПУЧЕГО НА БОКОВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
О.О. Калмиков, Р. Халіфе.....	67
РУЙНУВАННЯ ЦЕГЛЯНОЇ КЛАДКИ СТІН БУДІВЕЛЬ НА НЕРІВНОМІРНО-ДЕФОРМОВАНІЙ ОСНОВІ	
О.В. Кічаєва, О.В. Доброходова, С.М. Золотов.....	69
ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ КЛЕЙОВИХ БАЗАЛЬТОПЛАСТИКОВИХ З'ЄДНАНЬ З БЕТОНОМ	
О.В. Кічаєва, С.М. Золотов, П.М. Фірсов, Зафарі Тогіан.....	71
ВРАХУВАННЯ ДІЇ МАЛОЦІКЛОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРИ РОЗРАХУНКУ ШИРИНИ РОЗКРИТТЯ ТРИЩИН І ПРОГІНІВ БЕТОННИХ БАЛОК ІЗ РІЗНИМИ ВИДАМИ АРМУВАННЯ	
П.М. Коваль, Р.І. Полюга, С.В. Стоянович, О.Я. Гримак.....	73
МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ ВОГНЕЗАХИСНОЇ ЗДАТНОСТІ ПОКРИТТІВ СТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ	
А.І. Ковальов, Ю.А. Отрош, О.В. Король.....	75
ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТА ПРИЧИН РУЙНУВАННЯ ШЛЯХОПРОВОДУ НА А/Д М-18-1	
В.П. Кожушко, К.В. Бережна, С.М. Краснов, С.О. Бугаєвський.....	77
ВЛАСТИВОСТІ БЕТОНУ ТА ДЕФОРМАЦІЇ ЛОКАЛЬНОЇ ОБЛАСТІ КОНСТРУКЦІЇ	
В.В. Колохов, А.М. Сопильняк, Г.М. Гасій, А.М. Савицький.....	79
МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ТРИЩИНОСТІЙКОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОЛОН ПІДСИЛЕНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННОЮ ОБОЙМОЮ	
П.І. Крайнський, П.І. Вегера, Р.Є. Хміль, З.Я. Бліхарський.....	81

ПІДСИЛЕННЯ ЗБІРНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК ПОКРИТТЯ ПОШКОДЖЕНИХ КОРОЗІЄЮ БЕТОНУ ТА АРМАТУРИ	
А.П. Крамарчук, Б.М. Ільницький, О.Я. Литвиняк, Ю.Є. Фамуляк...	83
ПРОГИНИ НЕРОЗРІЗНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК	
О.М. Крантовська, Л.М. Ксьоншкевич, М.М. Петров, С.В. Синій, С.М. Ксьоншкевич.....	85
ТОЧНИЙ РОЗВ'ЯЗОК ЗАДАЧІ ПРО СТІЙКІСТЬ СТРИЖНЯ ПІД ДІЄЮ ВЛАСНОЇ ВАГИ	
Ю.С. Крутій, В.Ю. Вандинський.....	87
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТЕПЛОВОГО ВПЛИВУ МОДЕЛЬНОЇ ПОЖЕЖІ КЛАСУ "В" НА СУСІДНІ БУДИНКИ ЗА КРИТЕРІЄМ ТЕПЛОВОГО ПОТОКУ	
В.В. Ніжник, Ю.Л. Фещук, С.В. Поздєєв.....	89
ДОСЛІДЖЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ СТІН ПРИ НЕРІВНОМІРНОМУ ПРОГРІВІ	
О.М. Нуянзін, О.М. Тищенко, С.В. Жартовський, П.І. Заїка, А.В. Перегін.....	91
ЗМІНА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОСОЗІГНУТИХ БАЛОК ТАВРОВОГО ПРОФІЛЮ ПРИ ЗМІНІ НАВАНТАЖЕННЯ	
А.М. Павліков, Ю.О. Приходько.....	93
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗАКРІПЛЕННЯ ГРУНТІВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД	
С.В. Панченко, Г.Л. Ватуля, О.В. Лобяк, М.В. Павлюченков, О.С. Герасименко, С.М. Богдан.....	95
ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ МОНОЛІТНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ З НАПРУЖЕННЯМ КАНАТНОЇ АРМАТУРИ НА БЕТОН (ПОСТНАПРУЖЕННЯ) ТА ЇХ НАТУРНІ ВИПРОБУВАННЯ	
Ю.М. Петрик.....	98
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ РОЗРАХУНКОВОЇ ОЦІНКИ МОЖЛИВОСТІ ПРОГРЕСУЮЧОГО РУЙНУВАННЯ БУДІВЕЛЬ УНАСЛІДОК ПОЖЕЖІ	
С.В. Поздєєв, О.В. Некора, Т.М. Кришталь, С.О. Сідней, А.В. Швиденко, В.М. Зажома.....	100
РОЗРАХУНОК ЕНЕРГЕТИЧНОГО РЕСУРСУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ І КОНСТРУКЦІЙ	
О.В. Ромашко, В.М. Ромашко.....	102
ОСНОВИ МОДЕЛОВАННЯ БАГАТОРІВНЕВОГО УТВОРЕННЯ НОРМАЛЬНИХ ТРИЦИН В ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТАХ І КОНСТРУКЦІЯХ	
О.В. Ромашко, В.М. Ромашко.....	104

ЛАБОРАТОРНІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ДОВАНТАЖУВАЛЬНИХ СИЛ ТЕРТЯ, ЩО ДЛЮТЬ ПО БІЧНІЙ ПОВЕРХНІ КОНУСОПОДІБНИХ ПАЛЬ	
О.В. Самородов, А.В. Убийков, А.Ю. Купрейчик.....	106
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАЦИОНАЛЬНОГО НЕСУЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ СТОЛБЧАТОЙ МОСТОВОЙ ОПОРЫ	
Е.В. Синьковская, А.В. Игнатенко.....	108
СЕЙСМІЧНИЙ ЗАХИСТ ПРИКАР'ЄРНИХ ЗАБУДОВ	
А.А. Скачков, О.А. Паливода, С.О. Жуков, Д.А. Єрмоленко.....	110
РОЗВ'ЯЗОК ЗАДАЧІ ПРО ВІЛЬНІ КОЛІВАННЯ КРУГОВИХ АРОК ЧИСЕЛЬНО-АНАЛІТИЧНИМ МЕТОДОМ ГРАНИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ	
М.Г. Сур'янінов, Ю.С. Крутій, А.М. Чучмай.....	112
СКІНЧЕННО-ЕЛЕМЕНТНЕ МОДЕлювання армокам'яних конструкцій у ПК «ЛІРА-САПР»	
А.В. Томашевський.....	114
ДБН БЕТОННІ ТА ЗАЛІЗОБЕТОННІ КОНСТРУКЦІЇ, ЩО ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ РОБОТИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ПІДВИЩЕНИХ І ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР	
С.Л. Фомін, Ю.В. Бондаренко, С.В. Бутенко, І.А. Плахотнікова.....	116
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ДІАГРАМИ ДЕФОРМУВАННЯ БЕТОНУ ПРИ НАГРІВАННІ	
С.Л. Фомін, С.В. Бутенко, К.В. Спіранде, М.В. Якименко.....	118
НАДІЙНІСТЬ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК ПІДСИЛЕНИХ ПРИ РІЗНИХ РІВНЯХ НАВАНТАЖЕННЯ	
Р.Є. Хміль, Р.Ю. Титаренко, Я.З. Бліхарський, Р.В. Вашкевич.....	120
СТАТИСТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОЗПОДІЛУ МІЦНОСТІ НОРМАЛЬНИХ ПЕРЕРІЗІВ ЗІГНУТИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ	
О.А. Шкурупій, П.Б. Митрофанов, Ю.О. Давиденко.....	122

Секція
**БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ, ЗАХИСТ І РЕМОНТ КОНСТРУКЦІЙ
ТА СПОРУД**

BASALT FIBER CONCRETE IS A NEW CONSTRUCTION MATERIAL FOR ROADS AND AIRFIELDS	
K. Krayushkina, T. Khymeryk, A. Bieliatynskyi.....	124
SHORT-TERM STRENGTH OF ANCHOR SCREWS ON MODIFIED ACRYLIC ADHESIVES	
V.O. Sklyarov, N.M. Zolotova, O.Y. Suprun.....	125

NEW HEAT-INSULATING DOLOMITE MATERIALS V.V. Taranenkova, G.N. Shabanova, I. Tymoshenko, P. Korekian.....	127
ВПЛИВ МІЖМОЛЕКУЛЯРНИХ ВЗАЄСМОДІЙ КОМПОНЕНТІВ ЗВ'ЯЗУЮЧОГО НА РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ О.С. Барабаш, Ю.В. Попов, Ю.М. Данченко.....	128
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ПОВЕРХНІ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА О.Ю. Бердник, Н.О. Амеліна, А.А. Майстренко.....	130
СИСТЕМИ ПІДСИЛЕННЯ КОМПОЗИТНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ТМ МАРЕІ ДЛЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ТА ЦЕГЛЯНИХ КОНСТРУКЦІЙ С.М. Богдан	132
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОСТРУКТУРИ ЦЕМЕНТНОГО КОМПОЗИТУ НАПОВНЕНОГО АЛЮМОСИЛІКАТНИМИ ТА СКЛЯНИМИ МІКРОСФЕРАМИ Д.О. Бондаренко, К.В. Плахотніков, Т.О. Костюк, О.Б. Деденьова, О.А. Калінін.....	134
ВПЛИВ ДОБАВКИ ВИСОКОДИСПЕРСНОГО КАЛЬЦІУ НА КОРОЗІЙНУ СТІЙКІСТЬ ЦЕМЕНТНИХ КОМПОЗИТІВ О.С. Борзяк, А.А. Плугін, С.М. Чепурна, О.В. Завальний, О.А. Дудін, О.В. Калюжна.....	136
ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ФІБРОЦЕМЕНТНИХ КОМПОЗИЦІЙ ШЛЯХОМ ПРОСОЧЕННЯ ПОРИСТОГО ПРОСТОРУ ФІБРОБЕТОНУ О.Г. Вандоловський, О.В. Рачковський, Т.А. Наливайко, Т.Т. Наливайко, К.В. Плахотніков.....	137
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПОШКОДЖЕНОСТІ НА ТРИЩИНОСТІЙКІСТЬ ДЕКОРАТИВНОГО КОМПОЗИТУ В.М. Вировой, О.Д. Довгань, П.М. Довгань.....	139
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХИСТУ ЕПОКСИДНИМ ПОКРИТ- ТЯМ ПОВЕРХНІ БЕТОНУ ВІД ДІЇ СІРЧАНОКИСЛОТНОЇ КОРОЗІЇ Д.Ф. Гончаренко, А.І. Алейнікова, Ю.В. Коломієць, О.В. Кабусь.....	141
КИСЛОТНО-ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОВЕРХНІ ДИСПЕРСНИХ НАПОВНЮВАЧІВ НА ОСНОВІ ОКСИДІВ TiO_2 , Al_2O_3 , CaO ТА Fe_2O_3 Ю.М. Данченко, М.П. Галайда, О.С. Барабаш, Т.М. Обіженко.....	143
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕлювання ВЛАСТИВОСТЕЙ СТАЛЕФІБРОБЕТОНІВ ТА ПІДБІР ЇХ ЕФЕКТИВНОГО СКЛАДУ Л.Й. Дворкін, В.В. Житковський, О.М. Бордюженко, В.В. Марчук, Ю.О. Степасюк.....	145
НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН СТАЛЕКЛЕЕВИХ З'ЄДНАНЬ НА АКРИЛОВИХ КЛЕЯХ С.М. Золотов, О.М. Пустовойтова, П.М. Фірсов, С.М. Камчатна, Хусайн Каис.....	147

**АНАЛІЗ НЕБЕСПЕЧНИХ ДЕФЕКТІВ І ПОШКОДЖЕНЬ ФУНДАМЕН-ТІВ
МЕТАЛЕВИХ СИЛОСІВ ТА ВИЯВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ПРИЧИН ЇХ
ВИНИКНЕННЯ**

А.О. Ісмагілов, О.С. Герасименко, О.В. Романенко, І.В. Семашко, І.В. Подтежнікова,	149
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ АРБОЛІТУ ПРИ ХІМІЧНІЙ АКТИВАЦІЇ КОСТРИ ЛЬОНУ	
І.Е. Казімагомедов, Л.В. Трикоз, Ф.І. Казімагомедов, О.В. Рачковський.....	150
МОДИФІКОВАНІ БЕТОНИ ДЛЯ РЕМОНТУ КОНСТРУКЦІЙ ТА СПОРУД	
А.Т. Камінський, Т.П. Кропивницька, Р.М. Семенів.....	152
ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЛУЖНОГО ЦЕМЕНТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДХОДІВ ГАЛЬВАНІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ	
О.Ю. Ковал'чук, Г.М. Кочетов, Д.М. Самченко.....	154
ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД УКЛАДАННЯ БЕТОННИХ ДОРІГ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ НЕКОНДИЦІЙНИХ ЗАПОВНЮВАЧІВ	
О.Ю. Ковал'чук, П.В. Кривенко, О.В. Бойко	156
ЛУЖНИЙ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ З РЕГУЛЬОВАНИМИ ВЛАСНИМИ ДЕФОРМАЦІЯМИ ДЛЯ АНКЕРНИХ РОЗЧИНІВ	
П.В. Кривенко, І.І. Руденко, О.М. Петропавловський, О.П. Конститиновський, А.В. Ковал'чук.....	158
ДИСПЕРСНОАРМОВАНІ БЕТОНИ НА МЕХАНОАКТИВОВАНОМУ В'ЯЖУЧОМУ	
Л.М. Ксьоншкевич, І.В. Барабаш, О.М. Крантовська, С.В. Синій, П.О. Сунак.....	160
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ ГРУНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ПЕРУКСУСНОЇ КИСЛОТИ	
Г.М. Левенко.....	162
МОДИФІКОВАНІ ФІБРОБЕТОНИ ДЛЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДЛОГ	
У.Д. Марущак, Н.І. Сидор, І.В. Маргаль, Р.А. Солтисік.....	163
ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ БУРІННЯ В БУДІВНИЦТВІ	
О.В. Михайлівська, М.Л. Зоценко.....	165
ВЛАСТИВОСТІ ГРУНТОПОЛІМЕРНОГО КОМПОЗИТУ: ПРОГНОЗ ДОВГОВІЧНОСТІ	
С.В. Мірошніченко, О.А. Калінін, В.А. Лютий, А.С. Звєрева, Т.О. Костюк.....	167
ПОСИЛЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ МОСТУ ЧЕРЕЗ РІЧКУ ЧІЧКЛЕЯ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ	
А.В. Мішутін, І.О. Твардовський.....	169

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗЧЕПЛЕННЯ КОМПОЗИТНОЇ ПОЛІМЕРНОЇ АРМАТУРИ З БЕТОНОМ	
М.М. Мольский, М.В. Якименко, М.Г. Салія, Р.М. Шемет	171
ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СКЛОФІБРОБЕТОНУ ПРИ ЙОГО ПРОСОЧЕННІ КОМПАУНДОМ	
Т.Т. Наливайко, Т.А. Наливайко, І.Е. Казімагомедов, В.П. Сопов,	
М.М. Токарєв.....	173
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВОДНОГО КАТІОННОГО ЛАТЕКСУ BUTONAL NS 198 НА ВЛАСТИВОСТІ БІТУМНИХ КАТІОННИХ ЕМУЛЬСІЙ ТА ЗАЛИШКОВОГО В'ЯЖУЧОГО	
В.Я. Новаковська, В.К. Жданюк.....	175
ЕФЕКТИВНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ОБЄКТІВ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
Є.Ф. Орел, О.М. Пустовойтова, В.Р. Богуцький.....	177
ШЛАКО-ЛУЖНІ В'ЯЖУЧІ НА ОСНОВІ ВІДХОДІВ КОТЛІВ ТЕПЛОЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ	
А.М. Павліков, О.В. Петраш, Н.М. Попович, Л.В. Бондар.....	178
ВПЛИВ ДОБАВОК МІКРОКРЕМНЕЗЕМУ І МЕТАКАОЛІНУ НА ТВЕРДІННЯ ЦЕМЕНТУ	
Л.О. Першина, О.В. Макаренко, Л.М. Буцька, В.А. Гуркаленко	180
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ФАНЕРИ АКУСТИЧНИМИ МЕТОДАМИ	
О.О. Пінчевська, О.С. Баранова, О.Ю. Горбачова, В.М. Гандзюк.....	181
МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ МІКРОСТРУКТУРИ ТОНКОШАРОВОГО СИЛІКАТНОГО КОМПОЗИТУ	
К.В. Плахотников, О.І. Дъоміна, О.І. Бондаренко, І.А. Плахотникова, С.В. Мірошніченко.....	183
ПОЛІМЕРЦЕМЕНТНИЙ РОЗЧИН ДЛЯ ЗАХИСТУ БУДІВЕЛЬ ВІД ЕЛЕКТРИЧНИХ ВПЛИВІВ	
О.А. Плугін, А.М. Плугін, С.Г. Нестеренко, Д.А. Плугін, О.М. Савченко..	185
ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХИСТУ ВІД ЕЛЕКТРОКОРОЗІЇ ЗАЗЕМЛЕННИМИ ЕКРАНАМИ З ЕЛЕКТРО-ПРОВІДНИХ В'ЯЖУЧИХ КОМПОЗИЦІЙ	
О.А. Плугін, Д.А. Плугін, В.В. Касьянов, В.В. Конєв, О.О. Скорик, А.В. Нікитинський.....	187
ДОСЛІДЖЕННЯ ОБВУГЛОВАННЯ ДЕРЕВЯНИХ БАЛОК ІЗ РІЗНИМИ ВОГНЕЗАХИСНИМИ СИСТЕМАМИ	
С.В. Поздєєв, А.Ю. Новгородченко, М.І. Змага, Я.В. Змага.....	190
РОЛЬ КРИСТАЛОХІМІЧНОГО ФАКТОРА В ОЦІНЦІ ТА ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ НАНОМОДИФІКАЦІЇ БУДІВЕЛЬНИХ РОЗЧИНІВ І БЕТОНІВ	
К.К. Пушкарьова, О.А. Гончар, К.О. Каверин.....	191

ВПЛИВ ДИСПЕРСНИХ МІНЕРАЛЬНИХ НАПОВНЮВАЧІВ НА ЗМОЧУВАННЯ ВОДНО-ДИСПЕРСІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ ПОКРИТТІВ Н.В. Саєнко, Д.В. Демідов, Р.О. Биков, Ю.В. Попов, Башір Н. Юніс	194
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОЛІМЕРНИХ ДОБАВОК-СТАБІЛІЗАТОРІВ НА ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА МІКРОСТРУКТУРУ ЦЕМЕНТОГРУНТУ С.Й. Солодкий, Ю.Л. Новицький, Н.І. Топилко, Ю.В. Турба.....	196
ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ, ШО ВПЛИВАЮТЬ НА НАДІЙНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МЕРЕЖ ВОДОПРОВІДНО-КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА О.В. Старкова, А.І. Алейнікова, Ю.В. Коломієць.....	197
ПРОГРАМНИЙ МОДУЛЬ ВИБОРУ МЕТОДУ ВІДНОВЛЕННЯ ПІДЗЕМНИХ ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ О.В. Старкова, Д.О. Бондаренко, Є.М. Литвиненко, О.В. Мерлак.....	199
ТЕОРЕТИЧНІ ОБГРУНТУВАННЯ ЗНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ВИПАЛУ СТІНОВОЇ КЕРАМІКИ К.В. Сторчай.....	201
ХАРАКТЕРНІ КОРОЗІЙНІ ПОШКОДЖЕННЯ НЕСУЧИХ ЗБІРНИХ І МОНОЛІТНИХ ПЛИТ МОСТОВИХ ПРОГОНОВИХ КОНСТРУКЦІЙ МОСТА ЧЕРЕЗ Р. ДНІПРО У М. ЗАПОРІЖЖЯ А.М. Тимощенко, С.В. Бутнік, О.В. Макаренко, О.Є. Недорєз.....	204
ДОСЛІДЖЕННЯ РУХОМОСТІ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ І МОРОЗОСТІЙКОСТІ БЕТОНІВ С.М. Толмачов, Г.В. Бражник, О.А. Бєліченко, Д.С. Толмачов.....	206
ЕЛЕКТРОПОВЕРХНЕВІ ВЗАЄМОДІЇ В СИСТЕМІ ГРУНТ-ШЛАК-АКТИВНИЙ МУЛ Л.В. Трикоз, С.В. Панченко, Д.О. Бондаренко, О.С. Борзяк, А.А. Плугін.....	208
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТЕМПЕРАТУРОПРОВІДНОСТІ ВОГНЕЗАХИЩЕНОЇ ДЕРЕВЯНОЇ СТІНКИ Ю.В. Цапко, О.П. Бондаренко, М.В. Суханевич, О.О. Пінчевська, Н.В. Буйських, Ю.П. Лакида.....	210
ВОГНЕСТІЙКІСТЬ ДЕРЕВЯНИХ БАЛОК ВОГНЕЗАХИЩЕНИХ ІНТУМЕСЦЕНТНИМ ПОКРИТТЯМ Ю.В. Цапко, О.Ю. Цапко, О.П. Бондаренко, М.В. Кобрин.....	212
ПІДВИЩЕННЯ ВОДОСТІЙКОСТІ МАГНЕЗІАЛЬНИХ В'ЯЖУЧИХ В.В. Шульгін, О.В. Демченко, Р.В. Петраш.....	214
ПЕРЕТВОРЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ ЛЯМЕ ТА КЛЕЙН СТОСОВНО ДО РОЗРАХУНКУ БЕТОННИХ ТРУБОПРОВОДІВ Юніс Башір Н., Л.В. Саєнко.....	216

РОЛЬ АКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ В ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
В.Н. Выровой, О.А. Коробко, В.Г. Суханов, А.А. Постернак.....	218
МОДИФИЦИРОВАННЫЕ РАСТВОРЫ ДЛЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ И ЭЛЕМЕНТОВ МНОГОСЛОЙНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ	
С.И. Гришин, Е.С. Шинкевич, А.А. Тертычный, А.И. Сурков.....	220
БЕЗОПАСНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БЕТОНОВ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ТВЕРДЕНИИ	
О.А. Коробко, Ю.О. Закорчемний, И.М. Постернак, Н.Ф. Уразманова..	222
ИЗВЕСТКОВО-ГИПСОВЫЕ ВЯЖУЩИЕ В ТЕХНОЛОГИИ ТЕПЛО-ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМЫ $\text{CaO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{SiO}_2$	
С.М. Логвинков, О.Н. Борисенко, А.А. Ивашура, В.Г. Кобзин, Г.С. Попенко.....	224
ОТХОДЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАК СЫРЬЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ШЛАКОПОРТЛАНДЦЕМЕНТА И ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ ВЯЖУЩИХ И БЕТОНОВ	
Н.В. Нагорный, А.И. Теличенко, О.В. Юрченко.....	226
ПРИЙНЯТЯ РІШЕНЬ ПРО ЯКІСТЬ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ, ЯКІ ЗАЗНАЛИ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПЕРЕПАДІВ	
В.В. Афонін, І.В. Єрофеєва, В.І. Кондращенко, Д.В. Ємел'янов, В.А. Федорцов.....	228
ДО ПИТАННЯ АКТИВАЦІЇ ВОДИ ЗАМІШУВАННЯ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТУ	
О.П. Ніколаєв, О.В. Кондращенко, В.І. Кондращенко.....	230
АНАЛИЗ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ КАМЕННОЙ КЛАДКИ	
В. Виниченко, А.И. Габитов, Л.З. Рольник, В.А. Рязанова, А.Р. Чернова.....	232
МНОГОСЛОЙНЫЕ ТЕПЛОЭФФЕКТИВНЫЕ НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ ЗДАНИЙ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	
В. Виниченко, А.М. Гайсин, А.И. Габитов, В.А. Рязанова, А.С. Салов...	233
ВПЛИВ ЗОВНІШНЬОГО АГРЕСИВНОГО СЕРЕДОВИЩА НА МОРОЗОСТІЙКІСТЬ ЦЕМЕНТОБЕТОНІВ	
Г.В. Бражник.....	234