

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Київський національний університет
будівництва архітектури

**ЗБІРНИК ТЕЗ
СТУДЕНТСЬКИХ ДОПОВІДЕЙ**

72-ї науково-практичної конференції

*В двох частинах
Частина 1*

Київ, 22-25 березня 2011 року м. Київ

Київ 2011

Відповідальний за випуск *П.П. Лізунов*, професор

Редакційна колегія: *В.А. Баженов*, професор
П.П. Безродний, професор
А.Ф. Гойко, професор
О.І. Гуляр, професор
П.П. Лізунов, професор
І.І. Назаренко, професор
В.Ф. Панібудьласка, професор
В.М. Скіданов, професор
В.В. Трофімович, професор
В.К. Черненко, професор

Рекомендовано до видання Оргкомітетом 72-ї науково-практичної конференції КНУБА, протокол № 1 від 16 березня 2011 року.

Видається в авторській редакції.

Збірник тез студентських доповідей: у 2 ч. / відповідальний за випуск
3-41 *П.П. Лізунов*. – К.: КНУБА, 2011 – Ч. 1 – 176 с.

В.М. Калінченко, М.О. Попович,
студенти
В.В. Грабовчак,
аспірант

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ І ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВАЖКИХ БЕТОНІВ НА ОСНОВІ ЗОЛОЛУЖНИХ ЦЕМЕНТІВ

На сучасному етапі розвитку будівельної промисловості актуальним є питання про заміну портландцементу на якісні в'язучі матеріали з великим вмістом промислових відходів. Найбільш ефективними для створення будівельних матеріалів можна вважати розроблені науковою школою НДІВМ ім. Глуховського зололужні в'язучі, що дозволяють використовувати значну кількість паливних зол без істотного погіршення міцнісних характеристик. В той же час використання зололужних в'язучих у складі бетону дозволяє покращити такі спеціальні характеристики штучного каменю як атмосферостійкість, корозійну стійкість, морозостійкість тощо.

Для приготування зололужного цементу використовували золу відстолювання Ладижинської ДРЕС в кількості 66,2% і 56,7% та кальциновану соду. Для активації системи використовували мелений доменний гранульований шлак в кількості 28,4% і портландцемент ПЦ І-500 – 28,4% та 9,5%. Для порівняння основних властивостей розроблених важких бетонів на основі зололужних цементів марок ЦЕМ І-400 та ЛЦЕМ V-400 використовували портландцемент марки 400. Для покращення технологічних реологічних характеристик зололужних бетонів використовували пластифікуючу і повітряутворюючі добавки.

Результати проведених досліджень показали, що за міцністю і експлуатаційними показниками бетони на зололужному цементі не поступаються бетону на традиційного портландцементі, а в певних випадках навіть переважають їх.