

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

**ЗБІРНИК ТЕЗ
СТУДЕНТСЬКИХ ДОПОВІДЕЙ
73-ї науково-практичної конференції
*3 -7 квітня 2012 року***

Київ 2012

ЛУЖНІ ЗОЛОВМІСНІ ЦЕМЕНТИ ТА БЕТОНИ НА ЇХ ОСНОВІ

Основним завданням цементної галузі є зниження трудових та енергетичних витрат під час виробництва цементу а також одержання міцного довговічного композиту на його основі. Тому на сьогоднішній день особлива увага приділяється розробці нових в'язучих матеріалів зі значним вмістом техногенної сировини та бетонів на їх основі, серед яких значне місце займають лужні в'язучі на основі паливних зол та доменних гранульованих шлаків.

Для приготування зололужних цементів використовували золу гідровидалення Ладижинської ДРЕС в кількості 60% 70% та кальциновану соду Для активації системи використовували мелений доменний гранульований шлак в кількості 30% і портландцемент ПЦ І-500 – 10% та 30%.

За результатами ряду проведених досліджень було розроблено і оптимізовано склади зололужних цементів типу ЛЦЕМ ІІІ-400 (лужний пуцолановий цемент) та ЛЦЕМ V-400 (лужний композиційний цемент) для забезпечення міцності 30...43 МПа при нормативних термінах тужавлення та вмісті золошлакових відходів в межах 60.. 70%.

На основі оптимальних складів зололужних цементів було розроблено і оптимізовано склади важких бетонів. Отримані рецептури важких бетонів класів В15...35, які можуть бути використані в монолітному будівництві при зведенні будівель споруд та для виготовлення товарних бетонів.