

Реферат

Актуальність теми. В останні десятиліття в країні спостерігається зниження народжуваності, і як результат - безліч дитячих садків закриваються, віддаються під офісні приміщення та інше. В той же час ріст інвалідності населення є однією з найважливіших медичних і соціальних проблем. Також в сучасних умовах будівництва, зокрема при виготовленні монолітних залізобетонних конструкцій, все частіше виникає необхідність контролю якості виконання бетонних робіт. Передовим в цьому напрямку є застосування неруйнівних методів контролю, які дозволяють визначити міцнісні характеристики бетону як на стадії виготовлення будь-якої залізобетонної конструкції без її пошкодження, так і контролювати їх зміну в процесі експлуатації.

Прийняті основні рішення інженерної частини дипломної роботи:

Будівля, що підлягає реконструкції, являє собою громадську будівлю дитсадок. Проектом реконструкції передбачено зміна функціонального призначення будівлі під оздоровчо-реабілітаційний центр. Інженерна частина даного проекту складається з трьох розділів:

- в архітектурно-будівельному розділі подано коротку характеристику реконструкції дитсадка під оздоровчо-реабілітаційний центр;
- в розрахунково-конструктивному розділі проведено перевірочний розрахунок багатопустотної плити перекриття та розрахунок просторової конструкції покриття;
- в розділі технологія та організація будівельного виробництва розроблено календарний план виконання робіт по реконструкції та будгенплан.

Також розроблено кошторис на зовнішні та внутрішні роботи та в результаті проведеного порівняння варіантів підбору меридіальних арок з металу

						ДРМ 167.000.000.00 ПЗ			
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Реферат	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив			Стрільчук Д.В.						
Перевірив			Дубіжанський Д.І.						
Консультант			Дубіжанський Д.І.						
Н. Контр.			Конончук О.П.						
Затвердив			Ковальчук Я.О.				ТНТУ, гр. МБм-61		

та дерева вибрано більш економічний варіант для купольно-шатрової конструкції.

Мета роботи. Метою експериментально-теоретичних досліджень є порівняння даних, оцінювання точності вимірювання кубової міцності бетону дослідних зразків та побудова індивідуальних градіювальних залежностей для оцінки міцності бетону конструкцій різними приладами неруйнівного контролю.

Завдання роботи:

- розробити методика та програму експериментальних досліджень;
- провести випробування дослідних зразків неруйнівними методами контролю та на гідравлічному пресі;
- виконати статистичну обробку отриманих даних;
- проаналізувати дані отримані неруйнівними та руйнівними методами контролю;
- побудувати градіювальну залежність та оцінити її достовірність з фактичною міцністю бетону отриманою на гідравлічному пресі.

Галузь застосування. Обстеження, діагностика, ремонт та реконструкція будівель і споруд.

Об'єкт дослідження. Куби і залізобетонна плита.

Предмет дослідження. Міцність бетону неруйнівними методами контролю.

Методи дослідження. Аналіз літературних джерел; аналіз експериментальних досліджень, аналіз теоретичних досліджень за спеціально розробленою методикою.

Наукова новина проведених досліджень:

- розроблено програму та проведено експериментальні дослідження міцності бетону неруйнівними та руйнівними методами контролю;
- отримано нові дані експериментальних досліджень міцності бетонів різних класів неруйнівними методами контролю;
- проаналізовано отримані дані за результатами досліджень та побудовано градіювальну залежність для проведення оцінки її достовірності між неруйнівними та руйнівними методами контролю міцності бетону.

						ДРМ 167.00.00.000 ПЗ	Адк.
Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підпис	Дата		

Взаємозв'язок з іншими роботами. Дана робота проводилася в комплексі з експериментально-теоретичними дослідженнями неруйнівного контролю міцності бетону студентами групи МБм-61 Муканом В.І., Пошвою А.В., Павлик Т.Р., Василюю В.В. та Василюю Ю.А.

Ключові слова: міцність, контроль, бетон, імпульс.

Обсяг та структура роботи. Дипломна робота складається зі вступу, 8 розділів, висновків та списку використаних джерел із 68 найменувань. Робота викладена на 170 сторінках, із них 120 сторінок основного тексту, 7 сторінок списку використаних джерел, 29 таблиць та 68 рисунків.

Публікації. Результати роботи опубліковані у збірнику тез: Актуальні задачі сучасних технологій/ Д.В.Стрільчук, Ю.А. Василюю, В.В. Василюю//III Міжнародна науково-технічна конференція молодих учених та студентів, (Тернопіль, 19-20 листопада 2014) / М-во освіти і науки України, Терн. націон. техн. ун-т ім. І. Пулюя [та ін]. – Тернопіль: ТНТУ, 2014. – с. 67.

						ДРМ 167.00.00.000 ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк	Арк.	№ док	Підпис	Дата		