

Авторська довідка (кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра: Проект 9 – поверхового житлового будинку в м. Хмельницькому з дослідженням міжповерхової сходової площадки.

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Project 9-story residential building in the city of Khmelnytskyi with a study of the interfloor staircase.

переклад англійською

Освітній ступінь : магістр

Шифр та назва спеціальності: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Екзаменаційна комісія: екзаменаційна комісія №15

напр.: Екзаменаційна комісія №1

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 21.12.2022 Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 61

УДК: 625.2

Автори роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Табалюк Ігор Юрійович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Tabaliuk Ihor Yuriiovich

використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Ковальчук Ярослав Олексійович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Kovalchuk Yaroslav Oleksiiovich

використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доц.

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Бобик Максим Петрович

повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Bobyk Maksym Petrovych

використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТОВ "Тернопільбуд"

Вчене звання, науковий ступінь, посада: начальник технічного відділу

Ключові слова

українською: залізобетонний каркас, IT-центр, скінченні елементи

до 10 слів

англійською: reinforced concrete frame, IT center, finite elements

Анотація

українською: будівництво висотних житлових будинків із залізобетону – перевірена роками технологія, що завжди знайде застосування в будь-якому куточку світу. Технології зведення із залізобетону постійно вдосконалюються, і дедалі частіше стає очевидним той факт, що будувати із залізобетону дешево, надійно та актуально. Такі будівлі характерні вільним плануванням, можливістю застосовувати будь-які матеріали в екстер'єрі, що зумовлює високу архітектурну виразність. Метою роботи є: розробка проекту 9 поверхової житлової будівлі з дослідженням міжповерхової сходової площадки. Об'єктом досліджень – залізобетонні міжповерхові сходові площадки. Предмет дослідження – прогини залізобетонних міжповерхових сходових площадок за різних умов технологічного влаштування. Доцільність проведення досліджень зумовлена тим, що отримані результати дадуть можливість підвищити економічність та довговічність елементів житлових будівель із залізобетонним каркасом при їх експлуатації. Завдання роботи: розробити основні конструктивні та архітектурні рішення житлової будівлі із залізобетонним каркасом; виконати розрахунок основних несучих конструкцій житлової будівлі із залізобетонним каркасом; виконати статичний розрахунок міжповерхової сходової площадки при влаштуванні її по профільованому настилу та при влаштуванні гладкої сходової площадки опертій по контурі; розробити заходи по охороні праці та цивільному захисту населення. Методи дослідження – скінченно-елементний з використанням прикладного програмного пакету ЛІРА. Галуззю застосування результатів роботи є проектування нових, реконструкція та експлуатація існуючих житлових багатоповерхових будівель із залізобетонним каркасом. Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що отримала подальший розвиток методика моделювання перекриттів по профільованому настилу. Практичне значення отриманих результатів. Отримані в роботі результати досліджень можуть бути використані для зведення нових та реконструкції житлових будівель із залізобетонним каркасом.

англійською: construction of high-rise residential buildings from reinforced concrete is a proven technology that will always find application in any corner of the world. Construction technologies from reinforced concrete are constantly being improved, and the fact that building from reinforced concrete is cheap, reliable and relevant is becoming more and more common. Such buildings are characterized by free planning, the possibility of using any materials in the exterior, which leads to high architectural expressiveness. The purpose of the work is: development of the project of a 9-story residential building with the study of the inter-floor staircase. The object of research is reinforced concrete interfloor staircases. The subject of the research is deflections of reinforced concrete inter-floor staircases under different conditions of technological arrangement. The expediency of the research is determined by the fact that the obtained results will make it possible to increase the economy and durability of the elements of residential buildings with a reinforced concrete frame during their operation. Tasks: to develop basic structural and architectural solutions for a residential building with a reinforced concrete frame; calculate the main load-bearing structures of a residential building with a reinforced concrete frame; perform a static calculation of the interfloor staircase when arranging it on a profiled floor and when arranging a smooth staircase supported on the contour; develop measures for labor protection and civil protection of the population. The research methods are finite element using the LIRA application software package. The field of application of the work results is the design of new, reconstruction and operation of existing residential high-rise buildings with a reinforced concrete frame. The scientific novelty of the obtained results lies in the further development of the method of modeling ceilings on profiled flooring. Practical significance of the obtained results. The research results obtained in the work can be used for the construction of new and reconstruction of residential buildings with a reinforced concrete frame.