

РЕФЕРАТ

Чарторинський Р.Я. Реконструкція плавального басейну з дослідженням несучої здатності залізобетонної плити покриття. – На правах рукопису

Дипломна робота на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра за спеціальністю 8.06010101 – Промислове та цивільне будівництво. – Тернопільський Національний Технічний Університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, 2015.

104 стор., 20 ілюстрацій, 11 таблиць, 66 джерел за переліком посилань.

Актуальність теми зумовлена тим, що в існуючих будівлях і спорудах з плином часу виникає необхідність переобладнання, що збільшує навантаження на несучі елементи споруди. Для забезпечення експлуатації будівлі з додатковими навантаженнями від «зеленого даху» виконують перерахунок та підсилення елементів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дипломна робота магістра виконана згідно з напрямком наукових досліджень кафедри будівельної механіки Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя.

Мета й завдання дослідження. Метою даної роботи є порівняння результатів розрахунку несучої здатності чаші басейну із збільшенням його глибини, та визначення різниці армування при додатковому навантаженні пустотілих залізобетонних плит влаштуванням пристрою «зеленого даху» .

Об'єкт дослідження – пустотні та повнотілі залізобетонні плити.

Предмет дослідження – несуча здатність залізобетонних плит, із додатковим навантаженням.

Методи дослідження: використано методи будівельної механіки та комп'ютерного моделювання.

Наукова новизна одержаних результатів:

Виявлено, що влаштування «зеленого даху» несе збільшення навантаження на плиту покриття і необхідно збільшувати клас бетону та

діаметр арматури. Так при влаштуванні «зеленого даху» несучу здатність потрібно збільшувати на 15% .

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що отримані результати можуть бути використані для підвищення несучої здатності при влаштуванні «зелених дахів».

Апробація результатів магістерської роботи. Матеріали роботи доповідались і обговорювались на науково – технічному семінарі кафедри будівельної механіки ГНТУ (листопад 2015р.)

Ключові слова: залізобетонні плити, «зелений дах», збільшення несучої здатності.

ANNOTATION

Chartorynkyi R.J. Reconstruction of swimming pool and researching of bearing capacity in reinforced concrete plate.-Manuscript.

Thesis for obtaining the educational-qualification of Master of specialty 8.06010101 - Industrial and civil construction. Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, 2015.

104 pages, 20 illustrations, 11 tables, 66 sources for references.

Actuality of theme is predefined that in buildings and structures during long time appears need in conversion, which increases the load on the bearing elements of buildings. For safe exploitation of building with lads of additional «green roof» performs recalculating and strengthening elements.

Connection of work is with the scientific programs, plans, themes. Diploma work of master's degree is executed according to direction of scientific researches of department of structural mechanics of Ternopil Ivan Puluj National Technical University.

Aim and task of research. The aim of this work is comparison of results of calculation of bearing strength of swimming pool with increasing his depth and finding changes in reinforcement areas in plates considering additional load reinforced concrete plates by using technology «green roof».

A research object is cavity boards and full-body plates .

Subject of investigation – bearing capacity of reinforced concrete plates.

Methods of researching - used structural mechanics and computer modelling.

Scientific novelty of the results:

Revealed that creation of «green roof» courses addition load to the plate so it needs to increase class of concrete and diameter of reinforce rod. So in using technology of «green roof» bearing capacity must be increased by 15%. .

The practical significance of the results is that the results can be used to increase the bearing capacity of reinforced concrete beams during additional load by «green roof».

Approbation of master's degree job performances. To do materials given a report and came into question on scientifically - technical seminar of department of structural mechanics of TNTU (November of 2015p.)

Keywords: concrete beams, «green roof», reinforcement, load-bearing capacity.