

Авторська довідка (кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра: Проект спортивного комплексу у Полтаві з дослідженням роботи великопролітної аркової конструкції

назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): The project of a sports complex in Poltava with a study of the work of a long-span arched structure

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: 20.12.2022 Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 126

УДК: 534.134

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Вознюк Дмитро Григорович, Курач Сергій Михайлович

розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Vozniuk Dmytro Hryhorovych, Kurach Serhii Mykhailovych

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: арка, спортивний комплекс, скінченні елементи.

до 10 слів

англійською: arch, sports complex, finite elements.

Анотація

українською: Будівлю, що проектується, планується виконувати з використанням металоконструкцій. Використання цього матеріалу буде менш трудомістким і фінансово витратним. Основним «головним» несучим елементом буде арочне покриття із затяжкою – це дасть велику архітектурну виразність та полегшення маси покриття. Таким чином льодовий стадіон буде об'єктом розвитку фізичної культури та спорту, допоможе організувати дозвілля населення та буде джерелом пропаганди здорового способу життя. Актуальність теми. У місті значна кількість спортивних об'єктів: спортивних залів, басейнів. Кількість об'єктів для проведення міжрегіональних змагань з льодових видів спорту незначна, а для проведення змагань міжнародного рівня і взагалі в кількості однієї, що дуже мало для міста Полтава з урахуванням зростання частки населення, що займається спортом. Тому будівництво нової спортивної споруди – унікального льодового стадіону для хокею з м'ячем буде затребуваним. Будівництво нового льодового палацу надасть поштовх для розвитку інфраструктури міста. Визначальну роль виборі розміру поля стадіону була можливість проведення змагань міжнародного рівня у яких розміри поля становить 65x110 м. Мета роботи розробка проекту спортивного комплексу з дослідженням роботи великопролітної арочної конструкції. Об'єкт досліджень – просторові великопролітні арочні конструкції громадських будівель. Предмет дослідження – поведінка просторової арочної конструкції громадської будівлі при наявності горизонтальної затяжки. Доцільність проведення досліджень зумовлена тим, що отримані результати дадуть можливість глибше зрозуміти особливості поведінки великопролітних просторових арочних конструкцій громадських будівель при наявності горизонтальної затяжки.

англійською: The building being designed is planned to be built using metal structures. The use of this material will be less time-consuming and financially costly. The main "main" load-bearing element will be an arched covering with a pull - this will give great architectural expressiveness and lighten the mass of the covering. In this way, the ice stadium will be an object of development of physical culture and sports, will help to organize the leisure time of the population and will be a source of promotion of a healthy lifestyle. Actuality of theme. The city has a significant number of sports facilities: gyms, swimming pools. The number of facilities for holding interregional competitions in ice sports is insignificant, and for holding competitions of the international level, there is generally only one, which is very small for the city of Poltava, taking into account the growing share of the population engaged in sports. Therefore, the construction of a new sports facility - a unique ice stadium for ball hockey will be in demand. The construction of the new ice palace will give impetus to the development of the city's infrastructure. The decisive role in choosing the size of the stadium field was the possibility of holding international-level competitions in which the field size is 65x110 m. The purpose of the work is to develop a project of a sports complex with a study of the operation of a long-span arched structure. The object of research is spatial long-span arch structures of public buildings. The subject of the study is the behavior of the spatial arch structure of a public building in the presence of horizontal tension. The expediency of the research is determined by the fact that the obtained results will provide an opportunity to better understand the characteristics of the behavior of long-span spatial arch structures of public buildings in the presence of horizontal tension.