

## Авторська довідка (кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра: Дослідження напружено-деформівного стану лінзоподібних просторових плит покриття

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Research of the stress-strain state of lens-shaped spatial plates

*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: **30.05.2024**

Місто: **Тернопіль**

### Сторінки:

Кількість сторінок роботи: **69**

УДК: **624.15**

### Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): **Краузе Олександр Сергійович**

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): **Krauze Oleksandr Serhiiiovych**

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): **ТНТУ ім. І. Пулюя, ФМТ, м. Тернопіль**

### Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): **Чорномаз Наталія Юріївна**

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): **Chornomaz Nataliia Yuriiivna**

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): **Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра будівельної механіки, Тернопіль, Україна**

Вчене звання, науковий ступінь, посада: **кандидат технічних наук, ст.викл кафедри будівельної механіки**

### Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): **Кошалко Сергій Анатолійович**

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): **Koshalko Serhii Anatoliiovych**

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): **БУ «Житлобуд-2»**

Вчене звання, науковий ступінь, посада: **начальник**

## Ключові слова

українською плита покриття, дерев'яні смугові елементи.....

до 10 слів

англійською: covering slab, wooden strip elements.....

до 10 слів

**Анотація українською** Швидкокомтовані модульні будівлі мають ряд важливих переваг, які роблять їх особливо актуальними в Україні, особливо в контексті сучасних викликів та потреб країни. Зокрема: Швидкість будівництва: Однією з головних переваг швидкокомтованих будівель є їхня швидкість зведення. Це особливо важливо для України, де необхідно швидко відновлювати інфраструктуру та житлові приміщення після руйнувань, спричинених війною.

Економічна ефективність: Швидкокомтовані будівлі часто дешевші у будівництві та експлуатації порівняно з традиційними методами будівництва. Це дозволяє зекономити бюджетні кошти та залучити інвестиції в інші критичні сфери.

Гнучкість та мобільність: Такі будівлі можна швидко зводити, розбирати та переміщати. Це актуально для тимчасових житлових рішень для переселенців або для створення мобільних медичних та освітніх закладів.

Енергоефективність: Сучасні швидкокомтовані будівлі часто проєктуються з використанням енергоефективних технологій, що допомагає зменшити споживання енергії та витрати на опалення і охолодження. Це сприяє екологічній стійкості та економії ресурсів.

Різноманітність застосувань: Такі конструкції можуть використовуватися в різних сферах, від житлових будинків та офісів до медичних закладів, шкіл і промислових об'єктів. Це дозволяє задовольнити різноманітні потреби суспільства.

Сейсмостійкість: Україна розташована в регіоні, де можливі землетруси, тому сейсмостійкість будівель є важливим фактором. Швидкокомтовані будівлі, завдяки своїй конструкції, можуть бути більш стійкими до сейсмічних впливів.

**англійською** Prefabricated modular buildings have a number of important advantages that make them particularly relevant in Ukraine, especially in the context of the country's current challenges and needs. In particular:

**Speed of construction:** One of the main advantages of prefabricated buildings is their speed of construction. This is especially important for Ukraine, where infrastructure and housing need to be quickly rebuilt after the destruction caused by the war.

**Cost-effectiveness:** Prefabricated buildings are often cheaper to build and operate than traditional construction methods. This allows for budgetary savings and investment in other critical areas.

**Flexibility and mobility:** Such buildings can be quickly erected, dismantled and moved. This is relevant for temporary housing solutions for IDPs or for the creation of mobile medical and educational facilities.

**Energy efficiency:** Modern prefabricated buildings are often designed using energy-efficient technologies, which helps reduce energy consumption and heating and cooling costs. This contributes to environmental sustainability and resource conservation.

**Variety of applications:** Such structures can be used in a variety of applications, from residential buildings and offices to healthcare facilities, schools, and industrial facilities. This makes it possible to meet the diverse needs of society.

**Earthquake resistance:** Ukraine is located in a region that is prone to earthquakes, so the earthquake resistance of buildings is an important factor. Prefabricated buildings, due to their design, can be more resistant to seismic impacts.