

шення у вигляді огорожувальної стіни з хвильовідбивним навісом. Запропонований конструкційний принцип побудови такої огорожі для стримання хвилі прориву.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки Державною службою з надзвичайних ситуацій. Постанова Кабінету Міністрів від 27 грудня 2017 р. № 1043.

2. Азаров С. І., Сидоренко В. Л., Задунай О. С. Розробка засад класифікації небезпечних критично важливих об'єктів із загрозою виникнення техногенних надзвичайних ситуацій. Науково-технічний журнал «Техногенно-екологічна безпека». 2019. Вип. 6(2/2019). С. 3–11. DOI: 10.5281/zenodo.3558940.

ВИМІРЮВАННЯ ДЕФОРМАЦІЙ ЗРАЗКА ПРИ ВИПРОБУВАННІ КОНСТРУКЦІЙ

MEASUREMENT OF SAMPLE DEFORMATIONS WHEN TESTING STRUCTURES

*Курсант (І рівень навчання) О.Р. Сидорчук,
науковий керівник - к.т.н., с.н.с., доц. О.В. Миргород*

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків

Анотація. Розглянуто пристрій для вимірювання деформацій зразка будівельного матеріалу при випробуванні на вогнестійкість.

Ключові слова: деформація, прилад для вимірювання.

Annotation. A device for measuring deformations of a building material sample during a fire resistance test is considered.

Keywords: deformation, measuring device.

Вступ. Вимірювання деформацій зразка може виконуватися механічними, оптичними або електричними приладами.

Прилади для вимірювання деформацій мають забезпечувати вимірювання деформацій з необхідною точністю та реєстрацію з інтервалом не більше 1 хв.

Для оцінки цілісності необхідно використовувати два види пристроїв:

- пристрій на основі ватного тампону;
- щупи двох типорозмірів.

Актуальність. Пристрій на основі ватного тампону складається з ватного тампону та дротяної рамки, що має ручку з тримачем.

Тампон розмірами 100 мм × 100 мм × 20 мм виготовляється з м'якої нефарбованої бавовняної вати і не повинен містити ніяких інших волокон. Перед випробуванням тампон має бути висушений за температури $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$ протягом не менше 30 хв. Маса тампону після сушіння повинна бути від 3 до 4 г. Після сушіння тампон може зберігатися в ексикаторі не більше 24 год.

Не більше ніж за 30 хв до початку випробування тампон закріплюють з допомогою дротяних затискачів в рамці розміром 100 мм × 100 мм, що виготовлена з дроту діаметром 1 мм. Рамка має дротяні обмежувачі завдовжки від 20 до 30 мм, що встановлені в кутах рамки перпендикулярно до площини рамки.

Інший вид пристрою - щупи двох типорозмірів, конструкцію якого наведено на рисунку 1.

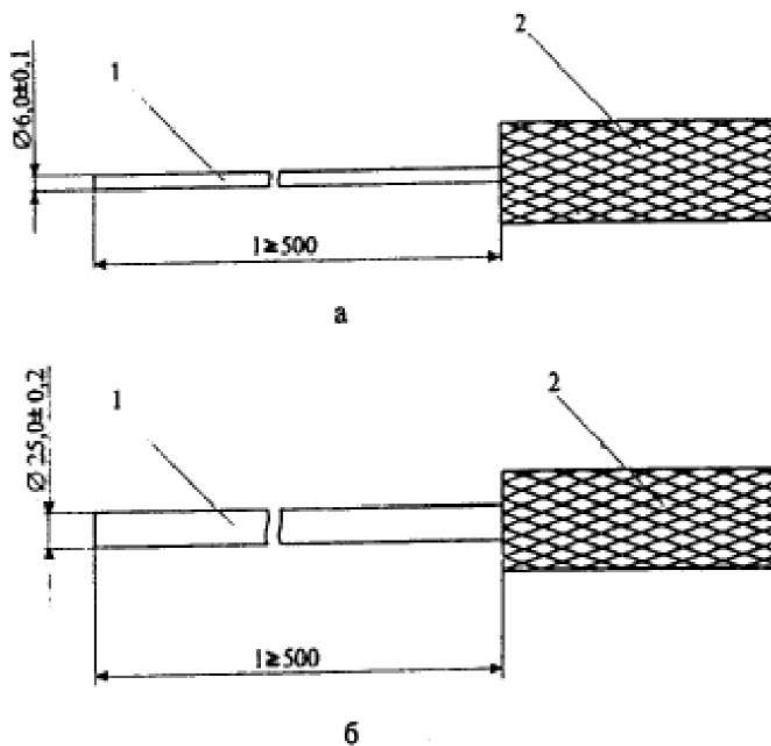


Рисунок 1 - Щупи для оцінки цілісності діаметром 6 мм (а) та діаметром 25 мм (б): 1 – циліндричний сталевий стрижень; 2 – тримач.

Стрижні щупів виготовляють із неіржавіючої сталі діаметром $(6,0 \pm 0,1)$ мм і діаметром $(25,0 \pm 0,2)$ мм. Тримачі щупів мають бути виготовлені з теплоізолювального матеріалу і забезпечувати безпечне застосування щупів.

Висновок. Якщо навантажування зразка проводять гідравлічним способом, то під час проведення випробування необхідно контролювати величину навантаження.

Вимірювання навантаження може виконуватися динамометром або іншими приладами, які забезпечують вимірювання з необхідною точністю.

Якщо навантажування зразка здійснюється гравітаційним способом, то контролювати величину навантаження при проведенні випробування не потрібно.

Вимірювання деформацій зразка може виконуватися механічними, оптичними або електричними приладами.

ЩОДО ПИТАННЯ РЕСТАВРАЦІЇ БУДІВЕЛЬ ІСТОРИЧНИХ АРХІТЕКТУРНИХ ПАМ'ЯТОК ХАРКІВЩИНИ

REGARDING THE BUILDINGS RESTORATION ISSUE OF KHARKIV REGION'S HISTORICAL ARCHITECTURAL MONUMENTS

*Студентка (I рівень навчання) Ю. І. Денисенко,
науковий керівник - PhD, доцент Н. Є. Твердохлєбова*

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут, м. Харків

Анотація. Розкрито особливості реставрації історичних архітектурних пам'яток Харківщини.

Ключові слова: будівлі, історичні пам'ятки, реставрація.

Annotation. The restoration peculiarities of the historical architectural monuments of the Kharkiv region are revealed.

Keywords: buildings, historical monuments, restoration.

Вступ. Будинки і споруди, що мають культурну та історичну цінність, в процесі багаторічної та багатовікової експлуатації втрачають первинний зовнішній вигляд. Реставрація пам'яток історії та культури являє собою укріплення та відновлення зруйнованих, пошкоджених пам'яток та перенесення їх для збереження історичного та художнього значень. Сьогодні реставрація пам'ятників архітектури – досить трудомісткий процес, який залежить від багатьох факторів, правил і законів. Реставрація старих будівель - це складний і багатоетапний процес, який вимагає ретельної підготовки, щоб забезпечити збереження елементів, що мають культурну та історичну цінність [1].

Шарівський палац представляє собою неоготичну будівлю з білого каменю кінця 19 ст. В палаці є 2 поверхи, 26 кімнат та 3 зали. У 2001 р. був відремонтований парадний фасад палацу, але північний фасад залишався в аварійному стані. До 2002 р. не було водостічних труб, тому вся дощова вода текла по стінах замку, руйнуючи декор та