

Будинки, мости та інші споруди за їхх тривале життя повинні протистояти стихійним лихам, випадковому пошкодженню, модифікації та розширенню або псуванню та корозії. Для забезпечення їх надійності протягом довгого часу ISO опублікувала стандарт для оцінки безпеки і працездатності існуючих конструкцій.

Стандарт ISO 13822:2010 «Основи для проектування будівельних конструкцій. Оцінка існуючих конструкцій» був розроблений як практичне керівництво для інженерів-будівельників та їх клієнтів. В його друге видання внесені конкретні вказівки щодо оцінки існуючих конструкцій.

Вимоги та процедури ISO 13822:2010 засновані на принципах надійності конструкцій і висновках щодо наслідків аварії. Стандарт застосовується до будь-якого типу існуючої конструкції. Він буде корисним в наступних випадках:

- прогнозування змін під час експлуатації або розширення проекту конструкції;
- проведення перевірки надійності конструкції (наприклад, під час землетрусу, посилення активності транспорту) на відповідність вимогам органів влади, страхових компаній, власників і т. д.;
- оцінка структурних пошкоджень, що залежать від часу експлуатації (наприклад, корозії, втоми тощо);
- перевірка структурних пошкоджень від випадкових дій (наприклад, пожежі).

ISO 13822:2010 «Основи для проектування будівельних конструкцій. Оцінка існуючих конструкцій» був підготовлений технічним комітетом ISO/TC 98, Основи для проектування конструкцій, підкомітет SC 2, Надійність конструкцій.