ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Система забезпечення надійності
та безпеки будівельних об’єктів

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА КОНСТРУКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

ДБН В.1.2-14:2018

Зміна №1

Київ
Міністерство розвитку громад та територій України

2022

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Система забезпечення надійності
та безпеки будівельних об’єктів

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА КОНСТРУКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

ДБН В.1.2-14:2018

Зміна №1

Київ
Мінрегіон України
2022

Мінрегіон України,2022

Видавець нормативних документів у галузі будівництва
і промисловості будівельних матеріалів Мінрегіону України
Державне підприємство ‘‘Укрархбудінформ‘‘

Зміна № 1 ДБН В.1.2-14:2018
ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА КОНСТРУКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

1	РОЗРОБЛЕНО:	Товариство з обмеженою відповідальністю ‘‘Український інститут сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського**‘‘**
	РОЗРОБНИКИ:	**О. Шимановський**, чл.-кор. НАН України, д-р техн. наук (науковий керівник); **В. Гордеєв**, д-р техн. наук; **В. Адріанов**; **О. Голоднов**, д-р техн. наук; **О. Кордун**; **Я. Лимар; В. Шалінський,** канд.техн.наук; **М. Шимановська**, канд.техн.наук
2	ВНЕСЕНО:	Директорат технічного регулювання в будівництві Міністерства розвитку громад та територій України
3	ПОГОДЖЕНО:	Державна служба України з надзвичайних ситуацій (лист № 01-19647/261-2 від 19.11.2021) Державна служба України з питань праці (лист № 7845/1/5.2-21 від 18.11.2021)
4	ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ:	наказ Міністерства розвитку громад та територій України від 30.12.2021 № 365 та накази від 31.01.2022 № 22, від 08.04.2022 № 62, від 16.05.2022 № 72, з першого числа місяця, що настає через 90 днів з дня її реєстрації та оприлюднення на порталі Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва (з 2022-09-01)

ТЕКСТ ЗМІНИ

ЗМІСТ *долучити розділ:*

‘‘**9 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБ’ЄКТА ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ**‘‘**.**

Розділ 1 *після слів* ‘‘*від їхнього призначення***‘‘** *долучити текст:*

‘‘, а також встановлюють положення щодо дотримання функціональних параметрів об’єкта під час його експлуатації‘‘.

Розділ 2 *долучити:*

‘‘ДСТУ 8855:2019 Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності)
ДСТУ ХХХХ:202Х Розрахунок будівель на стійкість до прогресуючого обвалення[1] ‘‘.

Розділ 2

замінити ‘‘ДБН В.2.1-10-2009 Основи та фундаменти споруд. Основні положення проектування‘‘ *на* ‘‘ДБН В.2.1-10:2018 Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення‘‘;

замінити ‘‘ДБН В.2.2-15-2005‘‘ *на* ‘‘ДБН В.2.2-15:2019‘‘;

замінити ‘‘ДБН В.2.2-24:2009 Проектування висотних житлових і громадських будинків‘‘ *на* ‘‘ДБН В.2.2-41:2019 Висотні будівлі. Основні положення‘‘.

Розділ 5 *пункт* **5.1.5** *викласти в такій редакції:*

‘‘Класифікацію об’єктів (будівель, споруд будь-якого призначення, їхніх частин, лінійних об’єктів інженерно-транспортної інфраструктури, у тому числі тих, що належать до складу комплексу (будови)) за класами наслідків (відповідальності) наведено в таблиці 1.

Визначення класу наслідків (відповідальності) об’єктів здійснюється згідно з Законом [5] відповідно до ДСТУ 8855, а для окремих об’єктів, що мають галузеву специфіку – також з урахуванням галузевих будівельних норм та інших національних стандартів, обов’язковість

[1] На розгляді

виконання яких встановлено законодавством (за наявності), та які конкретизують вимоги цих норм‘‘.

Розділ 6.1 *долучити пункти наступного змісту:*

‘‘**6.1.9** Слід розрізняти випадки, коли за допомогою скінченних елементів моделюються конструкції, їхні елементи, вузли тощо, для яких вимоги встановлюються відповідними будівельними нормами, і випадки, не охоплені будівельними нормами.

6.1.10 Для першої групи випадків слід дотримуватися обмежень, встановлених відповідними будівельними нормами.

6.1.11 Для другої групи випадків перевіряння міцності виконується шляхом порівняння напружень, отриманих за методом скінченних елементів в лінійній постановці задачі з розрахунковим опором відповідного матеріалу. Для ізотропних матеріалів при плоскому або просторовому напруженому стані рекомендується використовувати напруження за критерієм Мізеса. Інші перевірки виконуються в рамках науково-технічного супроводу згідно з ДБН В.1.2-5‘‘.

Пункт 6.4.1 *другий абзац викласти в наступній редакції:*

‘‘Розрахунок конструкцій на непропорційне руйнування під дією аварійних навантажень проводиться для об'єктів класів наслідків СС3 та для тих об’єктів класів наслідків (відповідальності) СС2, у яких клас наслідків визначено за критерієм небезпеки для життя і здоров’я людей. Розрахунок конструкцій на непропорційне руйнування можна не проводити, якщо передбачені заходи, які виключають непропорційне руйнування‘‘.

Пункт 6.4.2 *доповнити абзацом наступного змісту:*

‘‘Розрахунок будівель на стійкість до непропорційних руйнувань слід виконувати відповідно до положень ДСТУ ХХХХ[2]‘‘.

Пункт 6.4.3 *доповнити абзацом наступного змісту:*

‘‘Необхідність застосування таких систем і вимоги до них можуть бути встановлені відповідними нормативними актами або правилами експлуатації відповідних об'єктів‘‘.

Розділ 6.4 *долучити пункт **6.4.4** наступного змісту***:**

‘‘**6.4.4** Розрахунок на прогресуюче руйнування слід виконувати на аварійні сполучення навантажень з допомогою просторової моделі у фізично і геометрично нелінійній постановці задачі. При розрахунку дозволяється враховувати елементи огороджувальних конструкцій, що включаються в роботу при деформаціях несучих конструкцій‘‘.

Долучити новий Розділ 9 *наступного змісту*:

‘‘**9 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОТРИМАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБ’ЄКТА ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

9.1 Загальні положення

9.1.1 На всіх етапах життєвого циклу об’єкта (в тому числі проектування, будівництва, експлуатації, ліквідації) повинно бути забезпечено дотримання основних вимог до будівель і споруд з урахуванням їх функціонального призначення, що досягається завдяки здійсненню комплексу заходів щодо контролю відповідності фактичних характеристик об'єкта та його складових частин встановленим вимогам щодо надійності та безпеки (далі – комплекс заходів контролю).

9.1.2 Комплекс заходів контролю, зокрема, передбачає здійснення контролю відповідності фактичних характеристик об'єкта та його складових частин встановленим у проектній документації вимогам, застосування АСМУ, передбачених 6.4.3 проведення періодичних обстежень об’єкта під час експлуатації.

---

[2]На розгляді

9.1.3 До складу АСМУ, передбачених 6.4.3, повинна входити система технічної діагностики будівельних конструкцій, яка містить захищені від пошкоджень:

- первинні прилади для отримання інформації відносно зміни положення (переміщення) і стану (деформація, температура тощо) об'єкта нагляду;
- вторинні прилади для обробки отриманої інформації (наприклад, комп'ютерна система аналізу стану об'єкта, яка містить контрольні нормативи і правила прийняття рішень);
- сигнальні пристрої;
- лінії зв'язку між приладами і пристроями.

9.2 Методи контролю і його планування

9.2.1 Контроль відповідності фактичних характеристик об'єкта вимогам надійності та безпеки здійснюється за контрольними параметрами (умовами), які, як правило, формулюються у вигляді нерівностей.

9.2.2 Увесь будівельний процес від вишукувальних робіт до прийняття в експлуатацію слід ділити на етапи, кожен з яких має завершуватися контролем виконаних робіт. Роботи наступного етапу не можна розпочинати до завершення контролю та отримання результатів попереднього етапу.

9.2.3 На кожному етапі виконуються контрольні операції, які гарантують необхідну якість виконаних робіт і забезпечують можливість якісного виконання робіт наступної стадії будівельного процесу. Поетапний перелік контрольних операцій відображається у планах контролю якості.

При контролі на стадії проектування, як правило, необхідно перевіряти, щоб:

- вимоги і умови, прийняті при проектуванні, відповідали чинним нормам;
- використана розрахункова модель була коректною і обчислення за нею проведені без помилок;
- креслення та інша проектна документація відповідала результатам розрахунку і вимогам норм;
- технічні рішення з питань, що не регламентуються вимогами нормативних документів, прийняті обґрунтовано.

При контролі матеріалів і виробів, а також робіт на будівельному майданчику необхідно завчасно визначити:

- об'єкти контролю;
- перелік і склад контрольних процедур;
- тип контрольної процедури, критерії контролю і правила приймання або відбракування;
- вимоги до документування результатів контролю.

9.2.4 Обов'язковому контролю підлягають ті проміжні результати робіт, які в подальшому стають недоступними для контролю (приховані роботи).

9.3 Оцінювання технічного стану

9.3.1 Контроль відповідності фактичних характеристик об'єкта вимогам надійності та безпеки під час експлуатації здійснюється шляхом періодичних (планових) та позапланових обстежень та визначення на їх підставі технічного стану об’єкта.

9.3.2 Строк проведення першого (після прийняття в експлуатацію об’єкта) обстеження та періодичність проведення планових обстежень визначається проектувальником у проектній документації на будівництво об’єкта з урахуванням особливості застосованих конструктивних рішень та досвіду експлуатації аналогічних об’єктів, наявності систем даних систем технічної діагностики (зокрема АСМУ), умов експлуатації (агресивності середовища, інженерно-геологічних та техногенних умов, інших факторів, що впливають на надійність та конструктивну безпеку об’єкта), але не пізніше ніж закінчення гарантійного строку, визначеного відповідно до статті 884 Цивільного кодексу України.

9.3.3 Позапланові обстеження слід виконувати:

- після закінчення встановленого у проектній документації терміну експлуатації;
- перед виконанням робіт з реконструкції, капітального ремонту – у складі передпроектних робіт відповідно до ДБН А.2.2-3;
- після реалізації аварійних впливів (пожежі, землетрусу, нерівномірних деформацій основи, вибухів тощо);
- у разі пошкоджень елементів конструкцій під час (внаслідок невідповідної) експлуатації;
- у разі, якщо об'єкт будівництва знаходиться у зоні впливу нового будівництва.

Зміна норм проектування не є самостійною підставою для проведення позапланових обстежень.

9.3.4 Виконання перевірочного розрахунку міцності і стійкості слід проводити на значення кліматичних навантажень, визначених відповідно до встановленого в проекті терміну служби не залежно від фактичного терміну служби будівлі чи споруди. При виконанні реконструкції враховується термін служби, встановлений в проекті реконструкції.

9.3.5 За необхідності підтвердження несучої здатності існуючої конструкції може бути здійснене за допомогою спеціального випробування, параметри якого обґрунтовуються належними розрахунками.

9.3.6 На підставі результатів обстежень, даних систем технічної діагностики, зокрема АСМУ (за наявності) та перевірочних розрахунків або випробувань дається оцінка існуючого технічного стану окремих конструкцій та об'єкта в цілому, а також висновки щодо їх подальшого використання, в тому числі особливі умови експлуатації або вимоги щодо особливого режиму нагляду, технічного обслуговування або періодичності ремонтів тощо‘‘.

****
Коректор- В.О.Князєва
Комп'ютерна верстка – В.Б.Чукашкіна

Формат 60х84 1/8 Папір офсетний. Гарнітура «Arial»
Друк офсетний.

Державне підприємство ‘‘Укрархбудінформ‘‘
вул.. М.Кривоноса,2/А,м. Київ-37,03037,Україна
тел.067-884-88-79
E-mail:uabi90@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців
ДК № 690 від 27.11.2001р.