



ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

---

**Захисні споруди цивільного захисту  
ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ПРИДАТНІСТЬ ЗАКІНЧЕНИХ  
БУДІВНИЦТВОМ ОБ'ЄКТІВ**

**ДБН А.3.1-9:2015**

*Видання офіційне*

Київ  
Міністерство регіонального розвитку, будівництва  
та житлово-комунального господарства України  
2016





ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

---

**Захисні споруди цивільного захисту  
ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ПРИДАТНІСТЬ ЗАКІНЧЕНИХ  
БУДІВНИЦТВОМ ОБ'ЄКТІВ**

**ДБН А.3.1-9:2015**

*Видання офіційне*

Київ  
Мінрегіон України  
2016

## ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Український науково-дослідний інститут цивільного захисту (УкрНДІЦЗ)  
РОЗРОБНИКИ: **В. Могильниченко** (науковий керівник); **Ю. Чайковський**, канд. техн. наук; **Л. Юрченко**; **В. Ігуменцев**; **Р. Швець**; **А. Захарченко**; **В. Мусійчук**
- 2 ВНЕСЕНО: Департамент організації заходів цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій
- 3 ПОГОДЖЕНО: Державна служба України з надзвичайних ситуацій (лист від 24.05.2013 року № 03-4201/261)  
Державна санітарно-епідеміологічна служба України (лист від 03.10.2012 року № 05.01.13-5158/22)  
Державна служба гірничого нагляду та промислової безпеки України (лист від 24.03.2014 року № 2275/0/4.2-13/6/14)
- 4 ЗАТВЕРДЖЕНО: наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.12.2015 р. № 338  
НАБРАННЯ ЧИННОСТІ: з першого числа місяця, що настає через 90 днів з дня їх опублікування в офіційному друкованому виданні Міністерства "Інформаційний бюлетень Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України"
5. НА ЗАМІНУ ДБН А.3.1-9-2000

Мінрегіон України, 2016

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

**ЗМІСТ**

	С.
1 Сфера застосування . . . . .	1
2 Нормативні посилання . . . . .	1
3 Терміни та визначення понять . . . . .	1
4 Загальні положення . . . . .	2
5 Експлуатаційна придатність будівельних конструкцій . . . . .	2
6 Експлуатаційна придатність інженерних систем . . . . .	4
7 Експлуатаційна придатність захищених дизельних електростанцій . . . . .	6
Бібліографія . . . . .	8



# ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

---

## Захисні споруди цивільного захисту ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ПРИДАТНІСТЬ ЗАКІНЧЕНИХ БУДІВНИЦТВОМ ОБ'ЄКТІВ

### Защитные сооружения гражданской защиты ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРИГОДНОСТЬ ЗАКОНЧЕННЫХ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ОБЪЕКТОВ

#### Protective structures civil protection SERVICEABILITY COMPLETED CONSTRUCTIONS

---

Чинні від 2017-02-01

## 1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

**1.1** Дані Норми встановлюють вимоги і умови визначення експлуатаційної придатності закінчених будівництвом захисних споруд цивільного захисту сховищ, протирадіаційних укриттів.

**1.2** Норми поширюються на окремо розташовані або вбудовані в будівлі захисні споруди цивільного захисту (далі – захисні споруди).

**1.3** Норми не поширюються на швидкоспоруджувані захисні споруди цивільного захисту та на процедуру прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом захисних споруд.

## 2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цих Нормах є посилання на такі документи, нормативні акти та нормативні документи:

ДБН В 2.2-5-97 Захисні споруди цивільної оборони

ДБН В.2.4-1-99 Меліоративні системи та споруди

ДБН В.2.5-56:2014 Системи протипожежного захисту

ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація. Частина 1. Проектування. Частина II. Будівництво

ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування

НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок.

## 3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Нижче подано терміни, вжиті в цих будівельних нормах, та визначення позначених ними понять.

### 3.1 захисна споруда цивільного захисту

Інженерна споруда, призначена для захисту населення від впливу небезпечних факторів, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів [1]

### 3.2 сховище

Герметична споруда для захисту людей, в якій протягом певного часу створюються умови, що виключають вплив на них небезпечних факторів, які виникають внаслідок надзвичайної ситуації, воєнних (бойових) дій та терористичних актів [1]

### 3.3 протирадіаційне укриття

Негерметична споруда для захисту людей, в якій створюються умови, що виключають вплив на них іонізуючого опромінення у разі радіоактивного забруднення місцевості [1]

### 3.4 установка регенерування повітря

Установка, що забезпечує відновлення і підтримку унормованих параметрів газового складу (вмісту кисню та двоокису вуглецю) внутрішнього повітряного середовища захисної споруди [2]

### 3.5 передфільтр

Засіб, призначений для попереднього очищення повітря від грубодисперсних частинок пилу, у тому числі радіоактивних [2]

### 3.6 фільтр-поглинач

Засіб, призначений для очищення повітря від пилу, бойових отруйних, небезпечних хімічних, радіоактивних та біологічних речовин [2]

### 3.7 дренажна система

Система підземних каналів, за допомогою яких здійснюється відведення від споруд підземних (ґрунтових) вод та зниження їх рівня відповідно до ДБН В.2.4-1

### 3.8 тягонапоромір

Прилад, призначений для вимірювання невеликого надлишкового тиску газів у межах 25,33 кПа.

## 4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Закінчені будівництвом захисні споруди цивільного захисту вводяться в експлуатацію з дотриманням вимог цих будівельних норм та законодавства [3,5].

## 5 ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ПРИДАТНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ

5.1 Для визначення експлуатаційної придатності будівельних конструкцій захисних споруд (до прийняття їх в експлуатацію) перевіряється стан захисних властивостей огорожувальних конструкцій, при цьому виявляється та фіксується в акті:

- 1) відповідність проектній документації конструкцій стін, покриття, перегородок, входів, перемичок, тамбурів-шлюзів, тунелів, шахт, тамбурів і герметичних дверей (воріт, ставень);
- 2) правильність виконання введів у сховище (укриття) електричних кабелів, кабелів зв'язку, а також комунікацій водопостачання, каналізації і тепlopостачання;
- 3) відповідність проекту товщини підсипки ґрунту на покриття.

5.2 Роботоздатність дренажної системи треба перевіряти шляхом просвічування дренажних труб з одного колодязя до другого. При цьому на дзеркалі повинен бути видний чіткий контур дренажної труби і світла.

5.3 Перевіряння захисних властивостей споруди від проникнення зовнішнього повітря повинно включати два етапи: перший – випробування споруди на герметичність; другий – випробування споруди і систем повітропостачання на здатність підтримки встановлених проектом величин надмірного тиску (підпору) повітря.

5.4 Герметичність сховища перевіряють у такій послідовності:

- 1) закривають всі вхідні двері, ставні і люки, стопорять клапани надмірного тиску, закривають герметичні клапани і заглушки на повітроводах витяжних систем, сифони заповнюють водою;
- 2) включають у роботу припливну систему вентиляції, відрегульовану на задану проектом продуктивність і за продуктивністю вентиляторів визначають кількість повітря, що подається у сховище;
- 3) вимірюють підпір повітря в сховище тягонапороміром відповідно до ГОСТ 2405 або іншим придатним для цього приладом. У всіх випадках заміряне значення підпору повинно бути не менше значення, вказаного на графіку (рис. 1) або величини підпору, яку визначають за формулами:

- а) для сховищ із звичайною герметичністю (в одиницях СІ)

$$\Delta P \geq 137,3 \left( \frac{L}{F} \right)^{1,6}, \quad (1)$$



де  $P$  – підпір повітря в сховищі, Па;

те саме, в одиницях МКГСС (метр, кілограм-сила, секунда)

$$\Delta P \geq 14 \left( \frac{L}{F} \right)^{1,6}, \quad (2)$$

де  $P$  – підпір повітря в сховищі, кг/м<sup>2</sup> (мм вод.ст.);

б) для сховищ з підвищеною герметичністю (в одиницях СІ)

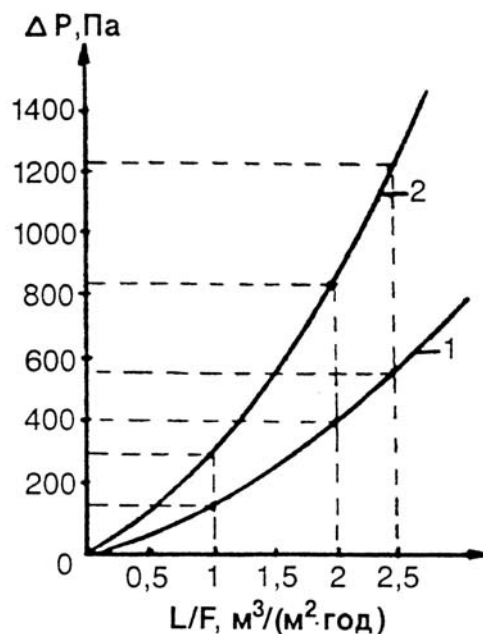
$$\Delta P \geq 119,6 \left( \frac{L}{F} \right)^2 + 194,2 \frac{L}{F}, \quad (3)$$

те саме в одиницях МКГСС (метр, кілограм-сила, секунда)

$$\Delta P \geq 12,2 \left( \frac{L}{F} \right)^2 + 19,8 \frac{L}{F}, \quad (4)$$

де  $L$  – повітроподача припливної системи вентиляції, м<sup>3</sup>/год;

$F$  – площа огорож по внутрішньому контуру герметизації, м<sup>2</sup>.



1 – нормативна крива підпорів повітря в сховищах із звичайною герметичністю; 2 – те саме з підвищеною герметичністю

**Рисунок 1** – Графік для оцінки герметичності сховищ

4) при величинах заміряного підпору повітря, менше визначених за графіком або формулами (1) і (3), виявляють місця підвищеного витoku повітря за відхиленням полум'я свічки або за допомогою мильної плівки, при цьому перевіряють притвори герметичних пристроїв (дверей, люків, клапанів тощо), примикання коробок дверей і ставень до огорожувальних конструкцій, ущільнювачі клинових засувів, місця проходження через огорожувальні конструкції введів комунікацій і встановлення інших закладних деталей, стики збірних залізобетонних елементів;

5) контроль за підпором повітря здійснюють за допомогою тягонапороміра, сполученого з атмосферою водогазопровідною оцинкованою трубою діаметром 15 мм із запірним пристроєм;

6) вивід труби від тягонапороміра в атмосферу проводять в зону, в якій відсутній вплив потоків повітря при роботі систем вентиляції сховища. Тягонапоромір встановлюють у вентиляційній камері.

**5.5** Надійність і зручність зачинення дверей, надійність кріплення ущільнювальних прокладок, щільність примикання дверних полотен до коробок і ступінь перекриття регулюючими пристроями перерізів повітроводів перевіряють відповідно до вимог [4].

**5.6** Випробування систем вентиляції на здатність підтримки встановлених величин надмірного тиску (підпору) повітря при режимах II і III повинно проводитися у такому порядку:

1) вмикають систему припливної вентиляції режиму II і систему витяжної вентиляції, при цьому відповідні герметичні клапани повинні бути відкриті, а клапани перетікання – вільні. Величина підпору повітря в сховище повинна складати не менше ніж 50 Па;

2) вмикають систему підтримання підпору повітря режиму III. Решта систем не працює, при цьому повинні бути закриті всі герметичні клапани на витяжних системах, застопорені в закритому положенні клапани надмірного тиску в тамбурах входів. Величина підпору повітря в сховищі має бути не менше ніж 50 Па.

**5.7** Перевіряють улаштування аварійних шахтних виходів сховища, підсіпку землі по покриттю сховища, товщину термоізоляційного шару ділянок стін, які не засипані ґрунтом і виступають над поверхнею землі, та розташування повітрозаборів чистої вентиляції і фільтровентиляції, а також конструкцій шахт витяжної вентиляції.

## **6 ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ПРИДАТНІСТЬ ІНЖЕНЕРНИХ СИСТЕМ**

**6.1** Для визначення експлуатаційної придатності інженерних систем (до прийняття в експлуатацію) перевіряється відповідність усіх об'ємів будівельно-монтажних робіт і встановленого обладнання проекту.

**6.2** Санітарно-технічні системи захисних споруд повинні забезпечувати необхідні умови перебування у них людей і відповідати вимогам ДБН В.2.2-5, ДБН В.2.5-56, ДБН В.2.5-67.

**6.3** Для визначення експлуатаційної придатності інженерних систем (до прийняття їх в експлуатацію) перевіряється та фіксується в акті:

1) відповідність установлення вентиляторів, протипилових фільтрів, повітроохолоджувальних установок, автономних кондиціонерів, холодильних машин, повітроводів проектній та нормативно-технічній документації;

2) відповідність установлення систем протипожежного захисту проектній та нормативно-технічній документації;

3) відповідність установлення спеціального обладнання – фільтрів-поглиначів, передфільтрів, фільтрів для очищення зовнішнього повітря від окису вуглецю установок регенерації повітря, герметичних клапанів, клапанів надмірного тиску та противибухових пристроїв проектній та нормативно-технічній документації;

4) наявність пристроїв, які фіксують положення вентиляційних запірних і регулюючих пристроїв, та легкість керування цими пристроями;

5) роботу рухомих елементів противибухових пристроїв;

6) роботоздатність електронагрівачів і водних охолоджувачів;

7) завантаження гравійних охолоджувачів;

8) наявність приладів для вимірювання підпору повітря в сховищі і повітроводів від акумуляторних шаф;

9) відповідність продуктивності, напрямку обертання і числа обертів вентиляторів проектній документації;

10) відповідність витрат повітря, що подається (виводиться) системами вентиляції в споруду (із споруди) та в кожне приміщення при всіх трьох режимах, а також за режиму мирного часу проектній документації, відповідність при цьому експлуатаційного підпору повітря нормативному;

11) герметичність колонок фільтрів-поглиначів і повітроводів, що знаходяться під розрідженням до фільтрів-поглиначів;

- 12) надійність роботи герметичних клапанів, особливо тих, які при режимах II і III знаходяться під розрідженням;
- 13) ефективність роботи повітроохолоджувальних установок, автономних кондиціонерів і холодильних машин;
- 14) роботу клапанів надмірного тиску;
- 15) відповідність об'єму повітря, що подається у вентилязовані тамбури (сховища і дизель-електростанції), проектній документації;
- 16) зручність прокручування рукояток електроручних вентиляторів обслуговуючою ланкою;
- 17) відповідність продуктивності насосних установок, що подають воду до повітроохолоджувальних установок, автономних кондиціонерів і холодильних машин, приладів контролю та дистанційного управління роботою насосних установок проектній документації;
- 18) герметичність проточних баків запасу питної води;
- 19) працездатність зворотного клапана і засувки на вводі питної води у сховище або протирадіаційне укриття, працездатність пристроїв, що показують рівень води в запасних баках питної води, працездатність водорозбірних кранів;
- 20) відповідність обв'язки баків трубами для забезпечення обміну води в усіх баках проектній документації;
- 21) наявність сертифікатів на матеріали, що застосовуються для фарбування баків питної води;
- 22) зручність відкривання і щільність прилягання кришок отворів на фекальних резервуарах;
- 23) щільність резервуара для збору фекальних вод, наявність можливості його очищення;
- 24) відповідність антикорозійного захисту обладнання, повітроводів і трубопроводів проектній та нормативно-технічній документації;
- 25) відповідність улаштування артезіанських свердловин проектній та нормативно-технічній документації;
- 26) відповідність улаштування та герметичність винесених резервуарів для води проектній та нормативно-технічній документації;
- 27) відповідність улаштування аварійних і/або приймальних резервуарів та насосних станцій для відведення стічних, відпрацьованих і дренажних вод, вигребів тощо проектній та нормативно-технічній документації;
- 28) артезіанські свердловини і/або резервуари для води, а також санітарно-технічне обладнання (для роботи у мирний час) згідно з ДБН В.2.5-64.

**6.4** Перевірка відповідності об'ємів повітря, яке подається системами вентиляції при різних режимах, проектним значенням проводиться відповідно до ДСТУ-Н Б В.2.5-66.

**6.5** Герметичність системи вентиляції з фільтрами для очищення від окису вуглецю зовнішнього повітря і колонками фільтрів-поглиначів, фланцевих і зварних з'єднань повітроводів, по яких проходить зовнішнє неочищене повітря (від місць забору зовнішнього повітря до герметичних клапанів), перевіряють за допомогою мильного розчину, для чого:

- 1) закривають всі герметичні двері і ставні на входах і в фільтровентиляційних камерах, а також герметичний клапан на витяжній системі із санвузлів;
- 2) закривають герметичні клапани на системах повітроподачі, крім герметичного клапана перед фільтрами-поглиначами, і герметичні клапани на всіх витяжних системах, крім клапана на системі, яка видаляє повітря із приміщень, що перевіряються;
- 3) вмикають витяжний вентилятор, який відсмоктує повітря із приміщення для людей, що укриваються ;
- 4) закривають всі засувки, вентиля і пробкові крани на трубопроводах водопроводу, каналізації, підпоромірної лінії, вентиляції акумуляторних шаф і інших каналах, які пересікають лінію герметизації чистої зони;
- 5) обмащують мильним розчином всі фланцеві, зварні та інші з'єднання. Мильні бульки, які з'являються, вказують на місця просочування повітря.

**6.5.1** Перевірку герметичності колонок фільтрів-поглиначів допускається проводити також за допомогою етилмеркаптану відповідно до [2]). Місця порушення герметичності з'єднань повітроводів можна визначити за відхиленням полум'я свічки при працюючих припливних вентиляторах (за винятком сховищ, які розташовані в підземних гірничих виробках).

**6.5.2** Не допускаються до установлення і експлуатації фільтри-поглиначі з вм'ятинами та іншими пошкодженнями корпусів, а також фільтри і регенеративні патрони із зафарбованими маркірувальними написами або пошкодженим заводським пофарбуванням.

**6.6** При перевірці справності герметичного клапана необхідно в повітроводі перед закритим клапаном у напрямку руху повітря просвердлити отвір діаметром від 6 мм до 8 мм, закрити всі, крім одного (найближчого до клапана), припливні отвори і включити в роботу систему вентиляції. Потім у просвердлений отвір приснути пульверизатором від 50 г до 75 г нашатирного спирту. Відсутність запаху аміаку в найближчому припливному отворі (за клапаном) підтверджує герметичність клапана. Після проведення випробування отвір закладають.

**6.6.1** Справність клапана надмірного тиску в застопореному стані перевіряють шляхом просвічування його з боку тамбура в неосвітлене приміщення сховища. Клапан вважається герметичним, якщо на неосвітленому боці по периметру прилягання тарелі до сідла світла не видно.

**6.7** Перевірку холодильних машин і насосних установок проводять у відповідності з проектною та нормативно-технічною документацією. Продуктивність автономних кондиціонерів перевіряють за кількістю холоду і об'єму повітря.

**6.8** При визначенні експлуатаційної придатності гравійних охолоджувачів (до прийняття їх в експлуатацію) перевіряється та фіксується в акті:

- 1) відповідність об'єму і висоти засипки щебеню або гравію проектній документації;
- 2) щебінь (гравій) повинен складатись із фракцій розміром від 25 мм до 40 мм;
- 3) відсутність у гравійному охолоджувачі сміття і органічних включень.

**6.9** При визначенні експлуатаційної придатності витяжних систем сховищ, у яких передбачено димовидалення за допомогою вентиляції, перевіряють продуктивність останньої.

**6.10** У тамбурі сховища, який вентилюється, перевіряють кратність повітрообміну при тривалості вентиляції 6 хв.

**6.11** Перевіряють наявність захисних екранів на протипилових фільтрах у системах вентиляції електроручних вентиляторів.

**6.12** Перевіряють наявність вимикаючих пристроїв на мережах інженерних комунікацій будівель і споруд, в яких вбудовано сховище.

**6.13** Системи водопостачання і каналізації перевіряють шляхом перевірки роботоздатності запірної арматури, зворотних клапанів, насосів і трубопроводів.

**6.14** Ємкості запасу питної води повинні бути обладнані покажчиками рівня води і мати люки для очищення і фарбування внутрішніх поверхонь.

**6.15** Системи протипожежного захисту перевіряються на роботоздатність відповідно до вимог інструкції з її експлуатації та ДБН В.2.5-56.

## **7 ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ПРИДАТНІСТЬ ЗАХИЩЕНИХ ДИЗЕЛЬНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ**

**7.1** Для визначення експлуатаційної придатності змонтованого обладнання дизельних електростанцій (до прийняття їх в експлуатацію) перевіряється та фіксується в акті:

1) горизонтальність установлення дизель-генератора і вузла охолодження на фундаментах, при цьому нахил повинен бути не більше ніж 0,002 в поздовжньому і не більше ніж 0,003 в поперечному напрямках для дизель-генератора і не більше ніж 0,005 у поздовжньому і поперечному напрямках для вузла охолодження;

2) відповідність проектній документації укладених кабелів для електричних мереж і наявність на них компенсаційних пристроїв;

- 3) наявність теплоізоляції викидної труби і компенсатора на ній;
- 4) наявність порога в дверях приміщення для зберігання паливно-мастильних матеріалів або наявність піддону під видатковим паливним баком при розташуванні його в машинному залі дизельних електростанцій;
- 5) наявність і справність системи протипожежного захисту;
- 6) наявність аварійних світильників у дизельних електростанціях;
- 7) наявність протипожежних дверей у дизельних електростанціях;
- 8) наявність і справність електрифікованого покажчика "Вхід", світильників при вході, розеток для переносних ламп.

**7.2** У системах технологічних трубопроводів для визначення експлуатаційної придатності перевіряють:

- 1) відповідність матеріалів, деталей, вузлів, арматури та іншого обладнання проектній документації;
- 2) наявність опор під трубопроводами. Розміщення опор повинно виключати передачу зусиль від трубопроводів на обладнання, до якого вони приєднані;
- 3) відповідність монтажу запірної арматури проектній документації;
- 4) відповідність монтажу теплоізоляції, збірника конденсату і компенсатора вимогам проектної документації.

**7.3** Для визначення експлуатаційної придатності дизельного двигуна на холостому ході і під навантаженням перевіряють:

- 1) щільність з'єднання трубопроводів всіх систем і відсутність течі у вентилях, насосах і ємкостях;
- 2) герметичність систем газовикиду і повітрязабору;
- 3) ручне керування дизель-генератора з місцевого пульта;
- 4) надійність зупинки агрегата стоп-пристроєм;
- 5) регулювання числа обертів;
- 6) температуру води першого контуру охолодження і мастила;
- 7) роботу систем подачі пального і мастила;
- 8) роботу системи видалення тепла від вузла охолодження.

**7.4** Визначення експлуатаційної придатності електричної частини дизельних електростанцій проводять згідно з вимогами НПАОП 40.1-1.32.

**7.5** Для визначення експлуатаційної придатності дизельних електростанцій після виконання вимог 7.2 і 7.3 необхідно:

- 1) провести заходи з підготовки дизель-генератора до запуску і зачинити герметичні двері входу в дизельні електростанції і в приміщення вузла охолодження дизельного двигуна;
- 2) ввімкнути аварійне освітлення дизельних електростанцій і вимкнути зовнішнє електропостачання;
- 3) провести запуск дизеля і вивести дизель-генератор на робочі оберти згідно з інструкцією з його експлуатації;
- 4) ввімкнути послідовно електроосвітлення, вентиляцію, водопровід і електрообладнання сховища.

**7.6** Для комплексного визначення експлуатаційної придатності дизельних електростанцій перевіряють:

- 1) роботу дизель-генератора за 1-2 год у період прийняття технологічних систем споруди;
- 2) забезпечення електроенергією всіх споживачів;
- 3) додержання вимог 7.2;
- 4) температуру повітря в машинному залі і приміщенні вузла охолодження дизельного двигуна (для агрегатів з винесеним вузлом охолодження) при роботі дизельного двигуна з повним навантаженням.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Кодекс цивільного захисту України
2. СОУ МНС 75.2-00013528-004:2010 "Безпека у надзвичайних ситуаціях. Засоби очищення повітря захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони). Класифікація й загальні технічні вимоги".
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 13 квітня 2011 р. № 461 "Питання прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів".
4. Наказ МНС і Мінрегіонбуду від 21 грудня 2009 р №868/613, зареєстрований в Мін'юсті України від 27 лютого 2010 р №194/17489 "Про затвердження Правил обстеження технічного стану захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони)".
5. Закон України "Про регулювання містобудівної діяльності".
6. Закон України "Про будівельні норми".
7. ДБН В.1.2-4-2006 "Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)".
8. ДБН В.1.1-7-2002 "Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва".
9. ДБН В.1.2-14-2009 СНББ "Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ".
10. Наказ МНС України від 09.10.2006, зареєстрований в Мін'юсті від 2.11.2006 № 1180/13054 "Інструкція щодо утримання захисних споруд цивільної оборони в мирний час".
11. Наказ МНС і Мінрегіонбуду від 21 грудня 2009 р №868/613, зареєстрований в Мін'юсті України від 27 лютого 2010 р №194/17489 "Про затвердження Правил обстеження технічного стану захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони)".
12. ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012 "Настанова з будівництва монтажу та контролю якості теплових мереж"

**Ключові слова:** прийняття в експлуатацію, захисні споруди, цивільний захист, будівельні конструкції, інженерні системи, дизельні електростанції.

\* \* \* \* \*

Редактор – А.О. Луковська  
Комп'ютерна верстка – В.Б.Чукашкіна

Формат 60x84<sup>1/8</sup>. Папір офсетний. Гарнітура "Arial".  
Друк офсетний.

Державне підприємство "Укрархбудінформ".  
вул. М. Кривоноса, 2А, м. Київ-37, 03037, Україна.  
Тел. 249-36-62  
Відділ реалізації: тел.факс (044) 249-36-62 (63, 64)  
E-mail:uabi90@ukr.net

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