



**ДЕРЖАВНА ІНСПЕКЦІЯ ЯДЕРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

Н А К А З

07.11.2011 N 153/766

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України
24 листопада 2011 р.
за N 1343/20081

Про затвердження Вимог щодо визначення розмірів
і меж зони спостереження атомної електричної станції

{ *Із змінами, внесеними згідно з Наказом Державної
інспекції ядерного регулювання
N 206/765 ([z1567-15](#)) від 23.11.2015* }

Відповідно до абзацу третього підпункту 3 пункту 2 рішення
Ради національної безпеки і оборони України від 08.04.2011 "Про
підвищення безпеки експлуатації атомних електростанцій України"
([n0003525-11](#)), уведеного в дію Указом Президента України від
12.05.2011 N 585 ([585/2011](#)), **Н А К А З У Є М О:**

1. Затвердити Вимоги щодо визначення розмірів і меж зони
спостереження атомної електричної станції, що додаються.

2. Департаменту оцінки безпеки ядерних установок Державної
інспекції ядерного регулювання України (Шевченко І.А.) та
Управлінню джерел іонізуючого випромінювання Державної інспекції
ядерного регулювання України (Рязанцев В.Ф.) забезпечити подання
цього наказу в п'ятиденний строк на державну реєстрацію до
Міністерства юстиції України.

3. Цей наказ набирає чинності з дня його офіційного
опублікування.

4. Державній інспекції ядерного регулювання України та
Міністерству охорони здоров'я України забезпечити приведення своїх
нормативно-правових актів у відповідність з цим наказом.

5. Контроль за виконанням наказу покласти на заступника
Голови Державної інспекції ядерного регулювання України
О.А.Макаровську та Першого заступника Міністра охорони здоров'я
України Р.О.Моїсеєнко.

Голова Державної інспекції
ядерного регулювання України

О.Миколайчук

Міністр охорони
здоров'я України

О.Аніщенко

ПОГОДЖЕНО:

Міністр регіонального розвитку,
будівництва та житлово-комунального
господарства України

А.М.Близнюк

Міністр палива
та енергетики України

Ю.А.Бойко

Міністр фінансів України

Ф.О.Ярошенко

Міністр надзвичайних
ситуацій України

В.Балога

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Державної інспекції
ядерного регулювання
України,
Міністерства охорони
здоров'я України
07.11.2011 N 153/766

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України
24 листопада 2011 р.
за N 1343/20081

ВИМОГИ
щодо визначення розмірів і меж зони
спостереження атомної електричної станції

І. Загальні положення

1.1. Ці Вимоги встановлюють механізм обґрунтування меж зони спостереження (далі – ЗС) атомної електричної станції та проведення розрахунків її розміру.

1.2. Ці Вимоги базуються на вимогах законодавства України з урахуванням рекомендацій Міжнародного агентства з атомної енергії, а також вітчизняного й зарубіжного досвіду безпечної експлуатації атомних електричних станцій.

1.3. Ці Вимоги застосовуються при проведенні розрахунків і встановленні розмірів ЗС атомних електричних станцій, що проектується або будуються, а також при проектуванні й будівництві додаткових блоків діючих атомних електричних станцій (далі – АЕС).

1.4. У рамках періодичної переоцінки безпеки діючих АЕС підтверджується достатність встановленого проектом розміру ЗС критеріям, наведеним у пункті 2.1 розділу II цих Вимог.

{ Пункт 1.4 розділу I в редакції Наказу Державної інспекції ядерного регулювання N 206/765 ([z1567-15](#)) від 23.11.2015 }

1.5. У цих Вимогах терміни та визначення вживаються у значеннях, наведених у Законах України "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку" ([39/95-ВР](#)), "Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії" ([1370-14](#)), Загальних положеннях безпеки атомних станцій, затверджених наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 19 листопада 2007 року N 162 ([z0056-08](#)), зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 25 січня 2008 року N 56/14747 (із змінами) (далі - Загальні положення безпеки атомних станцій), Нормах радіаційної безпеки України (НРБУ-97), затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 липня 1997 року N 208 ([v0208282-97](#)), введених у дію постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01 грудня 1997 року N 62 ([v0062282-97](#)) (далі - НРБУ-97).

{ Пункт 1.5 розділу I в редакції Наказу Державної інспекції ядерного регулювання N 206/765 ([z1567-15](#)) від 23.11.2015 }

II. Критерії визначення розмірів зони спостереження

2.1. Розміри ЗС визначаються так, щоб при запроектних аваріях, частота яких дорівнює або перевищує значення показників, встановлених відповідно до підпункту 4.1.1 пункту 4.1 розділу IV Загальних положень безпеки атомних станцій ([z0056-08](#)), дози опромінення населення на межі ЗС та за її межами не перевищували критеріїв введення невідкладних контрзаходів (нижніх меж виправданості) - евакуації і йодної профілактики, а саме:

ефективна доза - 50 мЗв;

доза на щитоподібну залозу:

у дітей - 50 мЗв;

у дорослих - 200 мЗв;

доза на шкіру - 500 мЗв.

У разі проходження зовнішньої межі ЗС по населеному пункту, межа ЗС коригується таким чином, щоб весь населений пункт, у межах його адміністративного кордону, входив до ЗС АЕС.

{ Пункт 2.1 розділу II в редакції Наказу Державної інспекції ядерного регулювання N 206/765 ([z1567-15](#)) від 23.11.2015 }

2.2. Неперевищення доз опромінення, зазначених у пункті 2.1 цього розділу, повинно бути продемонстровано:

щодо всіх референтних віків, визначених в НРБУ-97 ([v0062282-97](#));

щодо всіх відстаней, що дорівнюють або перевищують відстані від місць можливих викидів до меж зони спостереження.

2.3. При розрахунках неперевищення доз опромінення, зазначених у пункті 2.1 цього розділу, враховуються типи місцевості у ЗС, а також імовірні метеорологічні умови під час атмосферного перенесення аварійного викиду.

* Значення меж виправданості для доз у щитоподібній залозі та у шкірі в таблиці Д.7.1 НРБУ-97 ([v0062282-97](#)) наведені у термінах поглинених доз (мГр). Числові значення поглинених доз у мГр, що сформовані лише бета- і гамма-випромінюванням, дорівнюють числовим значенням еквівалентних доз у мЗв.

III. Механізм здійснення розрахунків меж зони спостереження

3.1. Для кожної запроектої аварії на АЕС (визначеної згідно з пунктом 2.1 розділу II цих Вимог) виконується розрахунок функцій максимальних ефективних і еквівалентних доз для кожного із референтних віків (тау) за формулами

$$\max_{\text{тау}} E_A(x) = \max_{\text{тау}} E(x); \quad (1)$$

$$\max_{\text{тау}} H_{T,A}(x) = \max_{\text{тау}} H_T(x), \quad (2)$$

де $E_{\text{тау}}$ і $H_{T,\text{тау}}$ визначаються відповідно до додатка 1

([za343-11](#)) до цих Вимог.

3.2. За отриманими функціями максимальних ефективних і еквівалентних доз для кожної запроектої аварії визначаються значення величин R, для яких виконуються такі умови:

$$\max_{\text{тау}} E_A(x) \leq AE_{\text{тау}}; \quad (3)$$

$$\max_{\text{тау}} H_{T,A}(x) \leq AH_{T,\text{тау}}, \quad (4)$$

де $AE_{\text{тау}}$ і $AH_{T,\text{тау}}$ - дозові критерії, зазначені у пункті 2.1 розділу II цих Вимог (відповідно в термінах ефективної і еквівалентних доз). Нерівності повинні виконуватись для усіх застосовних еквівалентних доз і референтних віків.

3.3. За розрахунками, виконаними згідно з пунктами 3.1, 3.2 цього розділу, утворюється набір кіл (O, R), кожне з яких

A A

відповідає запроектній аварії і характеризується координатами
центра викиду O_A і радіусом R_A . Зона спостереження АЕС
встановлюється таким чином, щоб усі кола (O_A, R_A) містились
усередині ЗС.

Начальник Управління джерел
іонізуючого випромінювання
Держатомрегулювання

В.Рязанцев

В.о. завідувачого Сектором
радіаційної безпеки
та медичних проблем наслідків
аварії на ЧАЕС МОЗ України

М.Перекопайко

Додаток 1
до Вимог щодо визначення
розмірів і меж зони
спостереження атомної
електричної станції

РОЗРАХУНКОВІ ПРОЦЕДУРИ
([za343-11](#))

Додаток 2
до Вимог щодо визначення
розмірів і меж зони
спостереження атомної
електричної станції

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДІОНУКЛІДІВ
([zb343-11](#))



Про затвердження Вимог щодо визначення
розмірів і меж зони спостереження атомної
електричної станції
Наказ; Держатомрегулювання від 07.11.2011 № 153/766
Редакція від **31.12.2015**, підстава — [z1567-15](#)
Постійна адреса:
<https://zakon.rada.gov.ua/go/z1343-11>

Законодавство України
станом на 09.06.2025
чинний



z1343-11

Публікації документа

- Офіційний вісник України від 12.12.2011 — 2011 р., № 94, стор. 276, стаття 3444,
код акта 59384/2011