Державнi будiвельнi норми України

--------------------------------------------------------------------------------

СИСТЕМА НОРМ ТА ПРАВИЛ

ЗНИЖЕННЯ РIВНЯ IОНIЗУЮЧИХ ВИПРОМIНЮВАНЬ

ПРИРОДНИХ РАДIОНУКЛIДIВ В БУДIВНИЦТВI

Основнi положення

ДБН В.1.4-0.01-97

Видання офiцiйне

Державний комiтет України

у справах мiстобудування та архiтектури

Київ -1997

Розробленi : Науково-виробничою фiрмою "РОСА" (Горiцький О.В.,

к.т.н.; Сабалдир В.П., к.т.н.; Захарчук М.I.,

iнж.; Кравченко Л.С., iнж.),

Науковим центром радiацiйної медицини АМН

України (Лiхтарьов I.А., д.ф-м.н.;

Лось I.П., д.б.н.; Романенко А.Ю., д.м.н.)

за участю

Мiнохорони здоров'я (Бобильова О.О., к.м.н.),

Держкоммiстобудування (Желудков Г.В., iнж.),

Мiнiстерства з надзвичайних ситуацiй (Пiнчук В.Я., к.т.н.),

Академiї будiвництва (Величко В.О., к.т.н.; Злобiн Г.К., iнж,; Лiвiйський О.М., д.т.н.),

НДI будiвельного виробництва Держкоммiстобудування (Полонська С.О., к.т.н.)

Внесенi i Вiддiлом державних нормативiв, стандартiв та

пiдготовленi до сертифiкацiї Держкоммiстобудування України

затвердження:

Затвердженi: Наказом Держкоммiстобудування України вiд " 24 " липня 1997 р. 124 та введенi в дiю з " 1 " сiчня 1998 р.

З введенням в дiю ДБН В.1.4-0.01-97, ДБН В.1.4-0.02-97, ДБН

В.1.4-1.01-97, ДБН В.1.4-2.01-97 втрачають чиннiсть РБН 356-91

"Положення про радiацiйний контроль на об'єктах будiвництва та

пiдприємствах будiндустрiї i будматерiалiв України".

ДЕРЖАВНI БУДIВЕЛЬНI НОРМИ УКРАЇНИ

----------------------------------------------------------------------

Система норм та правил зниження рiвня iонiзуючих ДБН В.1.4-0.01-97

випромiнювань природних радiонуклiдiв в будiвництвi

Основнi положення Вводяться вперше

----------------------------------------------------------------------

1. ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ

1.1. Система норм та правил зниження рiвня iонiзуючих випромiню-

вань природних радiонуклiдiв в будiвництвi (далi - Система) встановлює

вимоги до виробничого i експлуатацiйного фактора - "пiдвищений рiвень

iонiзуючого випромiнювання природних радiонуклiдiв", який пiдлягає

регламентуванню i зменшенню, та призначає правила, методи i засоби йо-

го контролю.

1.2. Система поширюється на всi види будiвництва, крiм об'єктiв

атомної промисловостi та тих, де дiють спецiальнi нормативнi докумен-

ти, що регламентують вимоги до радiацiйного захисту.

1.3. ДБН "Система норм та правил зниження рiвня iонiзуючих вип-

ромiнювань природних радiонуклiдiв в будiвництвi. Основнi положення"

встановлюють скорочення, термiни та визначення, що прийнятi в Системi;

структуру Системи; категорiї, види, статус вимог нормативних доку-

ментiв (далi - НД); загальнi вимоги до радiацiйного контролю в

будiвництвi.

1.4. Дотримання цих норм є обов'язковим на територiї України для

всiх юридичних та фiзичних осiб, незалежно вiд форм власностi, що

приймають участь у проектуваннi, будiвництвi та експлуатацiї будинкiв

i споруд, а також виготовляють будiвельнi матерiали, вироби та кон-

струкцiї або здiйснюють контроль за будiвництвом та виготовленням ви-

щезгаданої продукцiї.

1.5. Всi вимоги цих норм є обов'язковими.

2. НОРМАТИВНI ПОСИЛАННЯ

У цих ДБН наведенi посилання на такi документи:

- ДСТУ 1.0-93 Державна система стандартизацiї України. Основнi

положення.:

- ДБН А.1.1-1-93. Система стандартизацiї та нормування в

будiвництвi. Основнi положення.

- ДБН А.1.1-2-93. Система стандартизацiї та нормування в

будiвництвi. Порядок розробки, вимоги до побудови, викладу та офор-

млення нормативних документiв

- ДБН В.1.4-0.02-97. Система норм та правил зниження рiвня

iонiзуючих випромiнювань природних радiонуклiдiв в будiвництвi. Типовi

документи.

- ДБН В.1.4-1.01-97. Система норм та правил зниження рiвня

iонiзуючих випромiнювань природних радiонуклiдiв в будiвництвi. Регла-

ментованi радiацiйнi параметри. Допустимi рiвнi.

- ДБН В.1.4-2.01-97. Система норм та правил зниження рiвня

iонiзуючих випромiнювань природних радiонуклiдiв в будiвництвi.

1

С.2 ДБН В.1.4-0.01-97

----------------------------------------------------------------------

Радiацiйний контроль будiвельних матерiалiв та об'єктiв будiвництва.

- КНД 50-011-93. Основнi положення та порядок розробки

стандартiв на термiни та визначення.

3. СКОРОЧЕННЯ, ТЕРМIНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ.

3.1. В Системi прийнятi такi скорочення:

IВ - iонiзуючi випромiнювання;

ДIВ - джерело iонiзуючого випромiнювання;

ПРН - природнi радiонуклiди;

РК - радiацiйний контроль;

ВРК - вхiдний радiацiйний контроль;

РКПВ - радiацiйний контроль в процесi виробництва;

ОРКО - остаточний радiацiйний контроль об'єкту;

Аеф - ефективна сумарна питома активнiсть ПРН;

ППД - потужнiсть поглиненої дози;

ЕРОА - середньорiчна еквiвалентна рiвноважна об'ємна

активнiсть радону;

РРО - разовi радiацiйнi обстеження;

СРО - систематичнi радiацiйнi обстеження;

РРП - регламентованi радiацiйнi параметри;

ДР - допустимi рiвнi;

РП - радiацiйний паспорт.

3.2. Основнi термiни та визначення, якi використовуються в Сис-

темi, регламентованi в Нормах радiацiйної безпеки України (далi -

НРБУ).

3.3. Термiнологiчнi роздiли, термiнологiчнi словники, словники

термiнiв та визначень у складi НД Системи, окремi термiни та визначен-

ня розробляються у вiдповiдностi до вимог КНД 50-011.

4. ЗАГАЛЬНI ПОЛОЖЕННЯ

4.1. Система - комплекс взаємопозв'язаних НД, що мiстять норми

та правила, виконання яких забезпечує зниження до нормативних рiвнiв

iонiзуючого випромiнювання. ПРН в збудованих об'єктах, носiєм якого є

будiвельнi матерiали, вироби та конструкцiї, а також оточуюче людину

середовище.

4.2. Об'єктом нормування є структура Системи, взаємозв'язки мiж

її елементами, вимоги до Системи в цiлому та її пiдсистем зокрема.

Система об'єднує вимоги, виконання яких у будiвництвi забезпечує

радiацiйну безпеку як працюючих в будiвельнiй галузi, так i населення,

що мешкає в об'єктах, зведених з виконанням цих норм.

4.3. Система встановлює:

- норми та правила органiзацiї робiт iз забезпечення зниження

рiвня iонiзуючого випромiнювання та органiзацiйно-методичнi вимоги до

нормування в галузi радiацiйної безпеки в будiвництвi;

- норми радiацiйних параметрiв сировини, матерiалiв та об'єктiв

в будiвництвi;

- норми та правила радiацiйного контролю сировини, будiвельних

матерiалiв та об'єктiв будiвництва;

- правила та методи зниження рiвня iонiзуючого випромiнювання

ПРН;

- правила нормування матерiально-технiчних, трудових та еко-

номiчних витрат, пов'язаних iз забезпеченням радiацiйної безпеки при

спорудженнi та експлуатацiї будiвельних об'єктiв.

С.3 ДБН В.1.4-0.01-97

----------------------------------------------------------------------

4.4. Система побудована на основних принципах радiацiйної безпе-

ки, встановлених НРБУ. Вона вiдповiдає мiжнародним рекомендацiям iз

радiацiйного захисту людини в сферi виробництва i в побутi.

4.5. У складi нормативних документiв, що входять до Системи, мо-

жуть розроблятись термiнологiчнi словники, до яких крiм стандартизова-

них термiнiв можуть бути включенi i iншi, у тому числi нестандартизо-

ванi та загальнотехнiчнi термiни та визначення, що складають єдину

термiнологiчну систему, необхiдну для користування цими нормативними

документами.

Введення в склад термiнологiчних словникiв принципово нових

термiнiв та визначень не допускається. Термiнологiчний словник може

бути роздiлом чи пiдроздiлом НД або додатком до нього (обов'язковим чи

рекомендованим).

5. СТРУКТУРА СИСТЕМИ

5.1. Система мiстить в собi пiдсистеми, наведенi в таблицi 1.

Таблиця 1.

---------------------------------------------------------------------

| Шифр | Назва пiдсистеми |

|пiдсистеми | |

|-------------------------------------------------------------------|

| 0 |Органiзацiйно-методичнi норми i правила |

|-------------------------------------------------------------------|

| 1 |Норми радiацiйних параметрiв |

|-------------------------------------------------------------------|

| 2 |Норми i правила радiацiйного контролю та захисту |

|-------------------------------------------------------------------|

| З |Норми матерiально-технiчних, трудових та економiчних |

| |витрат |

|-------------------------------------------------------------------|

| 4.i далi |Резерв |

---------------------------------------------------------------------

5.2. Нормативнi документи пiдсистеми "О" встановлюють:

5.2.1. Органiзацiйно-методичнi вимоги до нормування в галузi

зниження рiвнiв IВ ПРН в будiвництвi (мету, завдання, структуру Систе-

ми та її пiдсистем, впровадження та контроль вимог, регламентованих

Системою та iнше).

5.2.2. Вимоги (правила) iз органiзацiї роботи, спрямованої на

забезпечення безпеки працi (навчання працюючих основам радiацiйної

безпеки, атестацiя працiвникiв, методи оцiнки стану радiацiйної безпе-

ки та iнше).

5.2.3. Вимоги до побудови та змiсту типових органiзацiйно-мето-

дичних та нормативних документiв кожної з пiдсистем Системи.

5.2.4. Вимоги до структури пiдсистем.

5.3. Нормативнi документи пiдсистеми "1" встановлюють:

5.3.1. Характеристики можливих джерел IВ ПРН, якi є об'єктом

нормування (вид, характер дiї, можливi наслiдки впливу).

5.3.2. Допустимi рiвнi випромiнювання.

С.4 ДБН В.1.4-0.01-97

----------------------------------------------------------------------

5.4. Нормативнi документи пiдсистеми "2" встановлюють:

5.4.1. Характеристики об'єктiв контролю.

5.4.2. Технiчнi умови на засоби контролю та захисту.

5.4.3. Класифiкацiю методiв та засобiв контролю та захисту.

5.4.4. Правила проведення контролю та захисту.

5.5. Нормативнi документи пiдсистеми "3" встановлюють правила

оптимiзацiї матерiально-технiчних, трудових та економiчних витрат.

6. КАТЕГОРIЇ, ВИДИ, СТАТУС ВИМОГ НОРМАТИВНИХ

ДОКУМЕНТIВ.

6.1. Норми та правила Системи за категорiями подiляються на дер-

жавнi та галузевi.

6.2. НД пiдсистеми "1" можуть бути лише державними, iнших

пiдсистем - Державними або галузевими.

6.3. Галузевi норми та правила повиннi встановлювати вимоги у

вiдповiдностi до державних нормативних документiв з урахуванням особ-

ливостей будiвництва, але не перевищувати рiвня допустимих норм вип-

ромiнювання, наведених в дiючих державних НД.

6.4. Дозволяється розробка нормативних документiв пiдприємств

тiльки щодо вимог, передбачених п.5.2.2. пiдсистеми "О".

6.5. Позначення державних НД Системи - вiдповiдно до вимог ДБН

А.1.1-1. Реєстрацiйний (облiковий) номер НД Системи мiстить в собi

шифр пiдсистеми (0,1,2,3,4,....) i через крапку порядковий номер доку-

менту в цiй пiдсистемi. Наприклад, ДБН В.1.4-0.01-97.

6.6. Види НД Системи - за ДБН А.1.1-1.

6.7. Нормативнi документи Системи повиннi мати статус вимог, що

наведений в таблицi 2.

Таблиця 2.

---------------------------------------------------------------------

| Назва пiдсистеми | Статус вимог, що мiстяться в НД |

|-------------------------------------------------------------------|

|Норми радiацiйних параметрiв в | обов'язковi |

|будiвництвi | |

|-------------------------------------------------------------------|

|Норми та Правила радiацiйного |обов'язковi або рекомендованi |

|контролю та захисту | |

|-------------------------------------------------------------------|

|Органiзацiйно-методичнi норми i |обов'язковi або рекомендованi |

|правила | |

|-------------------------------------------------------------------|

|Норми матерiально-технiчних, |рекомендованi |

|трудових та економiчних витрат | |

---------------------------------------------------------------------

7. ПОБУДОВА ТА ЗМIСТ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТIВ

7.1. Побудова, виклад, оформлення та змiст нормативних доку-

ментiв Системи - за ДБН А.1.1-2 та вимогами цього НД.

7.2. Назва НД повинна складатись з назви виду НД згiдно п.6.6.,

заголовка, що визначає об'єкт нормування та, в необхiдних випадках,

пiдзаголовка, що уточнює об'єкт нормування або характер вимог (наприк-

лад, "Загальнi вимоги безпеки").

Назва НД повинна вiдповiдати вимогам ДБН А.1.1-2.

7.3. Основоположнi органiзацiйно-методичнi НД повиннi мати

структуру за ДБН А.1.1-2 та задовольняти такi вимоги:

С.5 ДБН В.1.4-0.01-97

----------------------------------------------------------------------

7.3.1. Вступна частина повинна подiлятись на роздiли:

а) Галузь застосування;

б) Нормативнi посилання;

в) Скорочення, термiни та визначення;

в) Загальнi положення.

7.3.2. Основна частина повинна мiстити власне нормативи у

вiдповiдностi до виду НД за п.6.6 та може подiлятись на роздiли i

пiдроздiли.

8. ЗАГАЛЬНI ВИМОГИ ДО РАДIАЦIЙНОГО КОНТРОЛЮ

8.1. Радiацiйний контроль спрямований на забезпечення допусти-

мих рiвнiв регламентованих ДБН В.1.4-1.01 радiацiйних параметрiв в

зданому в експлуатацiю житлi та iнших будiвельних об'єктах, перелiк

яких встановлений ДБН В.1.4-2.01.

8.2. Встановлюється три види радiацiйного контролю:

- вхiдний контроль (ВРК) сировини, будiвельних матерiалiв, но-

менклатура яких встановлена ДБН В.1.4-2.01;

- контроль в процесi виробництва (РКПВ) будiвельних виробiв та

конструкцiй, будiвництва об'єктiв;

- остаточний контроль закiнчених будiвництвом об'єктiв (ОРКО).

8.3. Встановлюється двi категорiї радiацiйного контролю:

- обов'язковий радiацiйний контроль;

- рекомендований радiацiйний контроль.

Класифiкацiю об'єктiв контролю за цiєю ознакою встановлюють ДБН

В.1.4-2.01.

8.4. Радiацiйному контролю пiдлягають параметри, регламентованi

ДБН В.1.4-1.01.

8.5. Контрольнi випробування, якi передбаченi п.8.2, повиннi

здiйснюватись iнструментальними методами з використанням приладiв,

технiчна характеристика та стан яких вiдповiдають вимогам Держстандар-

ту України.

8.6. Визначення (вибiр) видiв та категорiй радiацiйного контро-

лю, а також об'єктiв випробувань повинне здiйснюватись в процесi роз-

робки системи контролю якостi будiвництва для кожного конкретного ви-

робництва у вiдповiдностi до вимог ДБН В. 1.4-2.01 та погоджуватись з

органами Держсанепiднагляд.

8.7. Для усiх об'єктiв, якi вiднесенi до категорiї обов'язково-

го радiацiйного контролю, остаточний контроль, включаючи iнструмен-

тальне вимiрювання радiацiйних параметрiв, є обов'язковим.

8.8. У випадку використання в будiвництвi приладiв чи техно-

логiй з джерелами iонiзуючого випромiнювання (гамма-дефектоскопiв,

радiацiйних реле, тощо), а також у випадках виконання робiт

будiвельниками при лiквiдацiї радiацiйних аварiй, радiацiйний кон-

троль здiйснюється у вiдповiдностi до вимог НРБУ.

8.9. Правила радiацiйного контролю в будiвництвi встановлюють:

8.9.1. Загальнi положення (галузь використання норм,

вiдповiдальнiсть за порушення нормативiв.).

8.9.2. Прийнятi системи радiацiйного контролю (РРО чи СРО), ви-

моги до їх побудови, структури, складу, чисельностi, технiчного осна-

щення, порядку створення та лiквiдацiї, права та обов'язки.

С.6 ДБН В.1.4-0.01-97

----------------------------------------------------------------------

8.9.3. Вимоги до методiв, засобiв та порядку проведення

радiацiйного контролю.

8.10. Кожна органiзацiя або пiдприємство, що виробляє та/або/

поставляє сировину чи будiвельнi матерiали, зобов'язане постiйно

реєструвати та зберiгати данi, якi пiдтверджують, що продукцiя прокон-

трольована та (або) дослiджена на вiдповiднiсть встановленим

радiацiйним параметрам.

8.11. Вiдповiдальнiсть за оцiнку якостi закiнчених будiвництвом

об'єктiв покладається на виробника, який видав споживачу акт з ре-

зультатами остаточного радiацiйного контролю.

С.7 ДБН В.1.4-0.01-97

----------------------------------------------------------------------

ЗМIСТ

стор.

1. ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ ............................................ 1

2. НОРМАТИВНI ПОСИЛАННЯ ........................................... 1

3. СКОРОЧЕННЯ, ТЕРМIНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ .............................. 2

4. ЗАГАЛЬНI ПОЛОЖЕННЯ ............................................. 2

5. СТРУКТУРА СИСТЕМИ .............................................. 3

6. КАТЕГОРIЇ, ВИДИ, СТАТУС ВИМОГ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТIВ ........... 4

7. ПОБУДОВА ТА ЗМIСТ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТIВ ....................... 4

8. ЗАГАЛЬНI ВИМОГИ ДО РАДIАЦIЙНОГО КОНТРОЛЮ ....................... 5