



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Зміна №2
ДСТУ-Н Б EN 1991-1-3:2010
(EN 1991-1-3:2003, IDT)

ЄВРОКОД 1. ДІЇ НА КОНСТРУКЦІЇ. ЧАСТИНА 1-3. ЗАГАЛЬНІ ДІЇ. СНІГОВІ НАВАНТАЖЕННЯ

Видання офіційне

Київ
ДП «УкрНДНЦ»
2017

ДСТУ-Н Б EN 1991-1-3:2010 ЄВРОКОД 1. ДІЇ НА КОНСТРУКЦІЇ.
ЧАСТИНА 1-3. ЗАГАЛЬНІ ДІЇ.СНІГОВІ НАВАНТАЖЕННЯ
(EN 1991-1-3:2003, IDT)

1. РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет ТК 301 Металобудівництво, ПК-1: Проектування металевих конструкцій.
2. ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: НАКАЗ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від _____._____. 201_ р. № ____ з _____._____.201_ р.

(Український переклад англomовної версії)

Єврокод 1: Дії на конструкції
Частина 1-3: Загальні дії. Снігові навантаження

Ця зміна A1 вносить зміни у Європейський стандарт EN 1991-1-3:2003; вона була схвалена CEN 17 липня 2015 року.

Члени CEN зобов'язані дотримуватися Внутрішніх постанов CEN/CENELEC, які передбачають умови включення цієї зміни до відповідного національного стандарту без будь-якого змінювання. Актуальні переліки та бібліографічні посилання, що стосуються таких національних стандартів, можуть бути отримані за зверненням до Центру управління CEN/CENELEC або до будь-якого члена CEN.

Ця зміна існує у трьох офіційних версіях (англійською, французькою, німецькою мовами). Версія будь-якою іншою мовою, перекладена за відповідальності члена CEN на його мову і доведена до відома Центру управління CEN/CENELEC, має той самий статус, що й офіційні версії.

Члени CEN – державні органи із стандартизації Австрії, Бельгії, Болгарії, Хорватії, Кіпру, Чеської Республіки, Данії, Естонії, Фінляндії, Республіки Македонія, Франції, Німеччини, Греції, Угорщини, Ісландії, Ірландії, Італії, Латвії, Литви, Люксембургу, Мальти, Нідерландів, Норвегії, Польщі, Португалії, Румунії, Словаччини, Словенії, Іспанії, Швеції, Швейцарії, Туреччини та Великобританії.



ЄВРОПЕЙСЬКИЙ КОМІТЕТ ІЗ СТАНДАРТИЗАЦІЇ

Центр Управління: Авеню Марні 17, В-1000 Брюссель

© 2015 CEN Всі права на використання у будь-якій формі та будь-яким чином зберігаються у всьому світі за національними членами CEN.

Ref. No.: EN 1991-1-3:2003/A1:2015 E

English Version

Eurocode 1 – Actions on structures - Part 1-3: General actions - Snow loads.

Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-3 :
Actions générales - Charges de neige

Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil
1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten

This amendment A1 modifies the European Standard EN 1991-1-3:2003; it was approved by CEN on 17 July 2015.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for inclusion of this amendment into the relevant national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This amendment exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

ЗМІСТ

CONTENTS

C

Передмова до Європейського стандарту	European foreword
1 Зміни до Вступу	1 Modifications to the Foreword
2 Зміни до 1.2 «Нормативні посилання»	2 Modification to 1.2, Normative references
3 Зміни до 3.3 «Надзвичайні умови»	3 Modifications to 3.3. Exceptional conditions
4 Зміни до 4.3 «Умови застосування надзвичайних снігових навантажень на ґрунт»	4 Modifications to 4.3. Treatment of exceptional snow loads on the ground
5 Зміни до 5.2 «Схеми прикладення навантаження»	5 Modifications to 5.2 Load arrangements
6 Зміни до 5.3.1 «Загальні положення»	6 Modifications to 5.3.1, General
7 Зміни до 5.3.2 «Односкілі покрівлі»	7 Modifications to 5.3.2, Monopitch roofs
8 Зміни до 5.3.3 «Двоскілі покрівлі»	8 Modifications to 5.3.3, Pitched roofs
9 Зміни до 5.3.4 «Багатопрогонові покрівлі»	9 Modifications to 5.3.4, Multi-span roofs
10 Зміни до 5.3.5 «Циліндричні покрівлі»	10 Modifications to 5.3.5, Cylindrical roofs
11 Зміни до 5.3.6 «Навантаження у місцях примикання до більш	11 Modifications to 5.3.6, Roof abutting and close to taller construction works

високих будівель»

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 12 | Зміни до 6.2 «Скупчення снігу біля надбудов і огорож» | 12 | Modification to 6.2 Drifting at projections and obstructions |
| 13 | Зміни до додатка В (обов'язкового) «Коефіцієнти форми снігового навантаження для надзвичайних снігових наметів» | 13 | Modification to Annex B (normative), Snow load shape coefficients for exceptional snow drifts |
| 14 | Зміни до додатка С (довідкового) «Європейські карти снігового навантаження на ґрунт» | 14 | Modifications to Annex C (informative), European Ground Snow Load Maps |

Передмова до Європейського стандарту

Цей документ (EN 1991-1-3:2003/A1:2015) підготовлений Технічним комітетом CEN/TC 250 “Будівельні Єврокоди”, секретаріат якого підтримується BSI.

Цьому Європейському стандарту буде надано статус національного стандарту з публікацією ідентичного тексту або схваленням не пізніше

European foreword

This document (EN 1991-1-3:2003/A1:2015) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 250 “Structural Eurocodes”, the secretariat of which is held by BSI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by September 2016, and

вересня 2016 року, при цьому не сумісні з ним національні стандарти мають бути скасовані не пізніше вересня 2016 року.

Звертаємо увагу на те, що деякі елементи цього документа можуть бути предметом патентних прав. CEN (і/або CENELEC) не має нести відповідальність за ідентифікацію будь-якого чи всіх таких патентних прав

Даний документ був підготовлений згідно з мандатом, наданим CEN Комісією європейської спільноти і Європейською асоціацією вільної торгівлі.

Відповідно до Внутрішніх постанов CEN/CENELEC цей стандарт зобов'язані прийняти національні органи стандартизації наступних країн: Австрії, Бельгії, Болгарії, Хорватії, Кіпру, Чеської Республіки, Данії, Естонії, Фінляндії, Республіки Македонія, Франції, Німеччини, Греції, Угорщини, Ісландії, Ірландії,

conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 2016.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association.

According to the CEN-CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania,

Італії, Латвії, Литви,
Люксембургу, Мальти,
Нідерландів, Норвегії, Польщі,
Португалії, Румунії, Словаччини,
Словенії, Іспанії, Швеції,
Швейцарії, Туреччини та
Великобританії.

Luxembourg, Malta, Netherlands,
Norway, Poland, Portugal, Romania,
Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden,
Switzerland, Turkey and the United
Kingdom.

1) Зміни до Вступу

1 Modifications to the Foreword

Замінити текст п'ятого параграфа:

«Додатки А і В – обов'язкові.
Додатки С, D і E – довідкові.»

наступним текстом:

«Додаток А – обов'язковий.
Додатки В, С, D і E – довідкові.»

Долучити «3.3(2),» у заключній частині «Національного додатка до EN 1991-1-3», у списку в кінці, у переліку підпунктів, у третьому рядку після «3.3(1),».

Долучити «5.3.1(1), Примітка до таблиці 5.2, 5.3.2(2)» у заключній частині «Національного додатка до EN 1991-1-3» у списку в кінці, у переліку підпунктів, у п'ятому

Replace the 5th paragraph:

"Annexes A and B are normative.
Annexes C, D and E are informative."

with the following one:

"Annex A is normative. Annexes B, C, D and E are informative."

In the final part "National Annex for EN 1991-1-3", in the final list, in the 3rd line of the numbering of subclauses, just after "3.3(1)," **add** "3.3(2),".

In the final part "National Annex for EN 1991-1-3", in the final list, in the 5th line of the numbering of subclauses, just after "5.2(8)" **add** "5.3.1(1), Note to Table 5.2,

рядку після «5.2(8)».

Долучити «5.3.4(4),» у заключній частині «Національного додатка до EN 1991-1-3» у списку в кінці, у переліку підпунктів, у п'ятому рядку після «5.3.4(3),».

2) Зміни до 1.2 «Нормативні посилання»

Вилучити Примітку і наступне посилання:

«**Примітка.** Пункти документів посилаються на наступні європейські стандарти, які чинні або знаходяться у стадії розроблення: EN 1991-2 Єврокод 1. Навантаження на конструкції. Частина 2: Транспортні навантаження на мости».

3) Зміни до 3.3 «Надзвичайні умови»

Пункт 3.3(2)

Замінити:

«b) випадкова розрахункова ситуація повинна використовуватися для випадків

5.3.2(2)».

In the final part "National Annex for EN 1991-1-3", in the final list, in the 5th line of the numbering of subclauses, after "5.3.4(3),", **add** "5.3.4(4),".

2 Modification to 1.2, Normative references

Delete the NOTE and the following reference:

"NOTE: The following European Standards, which are published or in preparation, are cited in normative clauses EN 1991-2 Eurocode 1: Actions on structures Part 2: Traffic loads on bridges".

3 Modifications to 3.3, Exceptional conditions

Paragraph 3.3(2), replace:

"b) the accidental design situation should be used for snow load cases determined using 5.2(3)P c) and

снігового навантаження, визначених згідно з 5.2(3)Р с) і додатком В.

Примітка. Див. додаток А випадок В2.»

на:

«b) випадкова розрахункова ситуація повинна застосовуватися для випадків снігового навантаження, визначених згідно з 5.2(3)Р с), та відповідних схем розподілу навантаження і коефіцієнтів форми снігового навантаження для надзвичайних снігових заметів.

Примітка 1. Див. додаток А, випадок В2.

Примітка 2. Національний додаток може визначати схеми розподілу навантаження, які необхідно застосовувати для надзвичайних снігових заметів, посилаючись також на довідковий додаток В там, де його застосування допускається (див. також 5.3 та 6.2).».

Пункт 3.3(3)

Замінити:

«с) випадкова розрахункова

Annex B.

NOTE: See Annex A case B2."

with:

"b) the accidental design situation should be used for snow load cases determined using 5.2(3)Р с) and appropriate load arrangements and snow load shape coefficients for exceptional snow drifts.

NOTE 1: See Annex A case B2.

NOTE 2: The National Annex may specify the load arrangements to be used for exceptional snow drifts, also making reference to the informative Annex B, where its use is allowed (see also 5.3 and 6.2).".

Paragraph 3.3(3), replace:

"c) the accidental design situation

ситуація повинна використовуватися для випадків снігового навантаження, визначених із використанням 5.2(3) Р с) та додатка В.»

на:

«с) випадкова розрахункова ситуація повинна використовуватися для випадків снігового навантаження, визначених із використанням 5.2(3) Р с) та відповідних схем розподілу навантаження і коефіцієнтів форми снігового навантаження для надзвичайних снігових заметів.».

Пункт 3.3(3)

В кінці **додати**:

«**Примітка 3.** Національний додаток може визначати схеми розподілу навантаження, які необхідно застосовувати для надзвичайних снігових заметів, посилаючись також на довідковий додаток В там, де його застосування допускається (див. також п. 5.3 та п. 6.2).».

should be used for the snow load cases determined using 5.2(3)P c) and Annex B."

with

"c) the accidental design situation should be used for the snow load cases determined using 5.2(3)P c) and appropriate load arrangements and snow load shape coefficients for exceptional snow drifts."

At the end of **paragraph 3.3(3)**, **add**:

"NOTE 3: The National Annex may specify the load arrangements to be used for exceptional snow drifts, also making reference to the informative Annex B, where its use is allowed (see also 5.3 and 6.2)."

4) Зміни до 4.3 «Умови застосування надзвичайних снігових навантажень на ґрунт»

Пункт 4.3(1)

Замінити Примітку:

«Примітка: Коефіцієнт C_{esl} може бути встановлений у національному додатку. Рекомендоване значення $C_{esl} = 2,0$ (див. також 2(3)).»

на:

«Примітка. Коефіцієнт C_{esl} та зони його застосування можуть бути встановлені національним додатком. Рекомендоване значення $C_{esl} = 2,0$ (див. також 2(3)).».

5) Зміни до 5.2 «Схеми прикладення навантаження»

Пункт 5.2(2)

Замінити:

«Схеми прикладення навантаження потрібно визначати згідно з 5.3 і додатком В, де це визначено відповідно до 3.3.

4 Modifications to 4.3, Treatment of exceptional snow loads on the ground

Note to paragraph 4.3(1), *replace*:

"NOTE: The coefficient C_{esl} may be set by the National Annex. The recommended value for $C_{esl} = 2,0$ (see also 2(3))."

with:

"NOTE: The coefficient C_{esl} and locations of its application may be set by the National Annex. The recommended value for C_{esl} is 2,0 (see also 2(3))."

5 Modifications to 5.2 Load arrangements

Paragraph 5.2(2), *replace*:

"(2) The load arrangements should be determined using 5.3; and Annex B, where specified in accordance with 3.3.

Примітка. Національний додаток може передбачати застосування додатка В для форм покрівлі згідно з 5.3.4, 5.3.6 і 6.2 і для конкретних місць, де весь сніг зазвичай тоне та сходить за певних погодних умов при помірній та високій швидкості вітру.»

на:

«(2) Схеми розподілу навантаження потрібно визначати згідно з 5.3 та відповідними положеннями, де вказана можливість виникнення надзвичайних снігових заметів відповідно до 3.3.

Примітка: Національний додаток може передбачати застосування схем розподілу навантаження для надзвичайних снігових заметів або використання додатка В для форм покрівель, описаних у 5.3.4, 5.3.6 та 6.2, що, як правило, стосується конкретних місць, де весь сніг зазвичай тоне та сходить за певних погодних умов при помірній та високій швидкості вітру.».

Пункт 5.2(3)P

Замінити:

NOTE: The National Annex may specify the use of Annex B for the roof shapes described in 5.3.4, 5.3.6 and 6.2, and will normally apply to specific locations where all the snow usually melts and clears between the individual weather systems and where moderate to high wind speeds occur during the individual weather system."

with:

"(2) The load arrangements should be determined using 5.3, and appropriate provisions where specified in accordance with 3.3 exceptional snow drifts are likely to occur.

NOTE: The National Annex may specify the load arrangements for exceptional snow drifts or the use of Annex B for the roof shapes described in 5.3.4, 5.3.6 and 6.2, which will normally apply to specific locations where all the snow usually melts and clears between the individual weather systems and where moderate to high wind speeds occur during the individual weather system.».

Paragraph 5.2(3)P, replace:

«с) для випадкових розрахункових ситуацій, в яких снігові намети є випадковою подією і коли застосовується додаток В...»

на:

«с) для випадкових розрахункових ситуацій, в яких снігові замети є випадковою дією ...».

Пункт 5.2(3)P

Замінити:

«де:

μ_i – коефіцієнт форми снігового навантаження (див. розділ 5.3 і додаток В).....»

на:

«де:

μ_i – коефіцієнт форми снігового навантаження (див. розділ 5.3).....».

6) Зміни до 5.3.1 «Загальні положення»

Пункт 5.3.1(1)

"c) for the accidental design situations where exceptional snow drift is the accidental action and where Annex B applies..."

with:

"c) for the accidental design situations where exceptional snow drift is the accidental action...".

Paragraph 5.2(3)P, replace:

"where:

μ_i is the snow load shape coefficient (see Section 5.3 and Annex B)....."

with:

"where:

μ_i is the snow load shape coefficient (see Section 5.3).....".

6 Modifications to 5.3.1, General

Замінити:

«(1) У 5.3 наведені коефіцієнти форми покрівлі для розподілу снігового навантаження без наметів та з наметами для всіх зазначених у цьому стандарті типів покрівлі, за винятком надзвичайних снігових наметів, що розглядаються в додатку В.»

на:

«(1) У 5.3 наведені коефіцієнти форми покрівлі для розподілу снігового навантаження без заметів та із заметами для всіх зазначених у цьому стандарті типів покрівлі, за винятком надзвичайних снігових заметів.

Примітка. Там, де можливе виникнення надзвичайних снігових заметів (див. 3.3 та 5.2), національний додаток може визначати схеми розподілу навантаження для надзвичайних снігових заметів або використання додатка В.».

Пункт 5.3.1(3)

В кінці **замінити:**

«на рисунку 5.1» на «у таблиці 5.2».

Paragraph 5.3.1(1), replace:

"(1) 5.3 gives roof shape coefficients for undrifted and drifted snow load arrangements for all types of roofs identified in this standard, with the exception of the consideration of exceptional snow drifts defined in Annex B, where its use is allowed."

with:

"(1) 5.3 gives roof shape coefficients for undrifted and drifted snow load arrangements for all types of roofs identified in this standard, with the exception of the consideration of exceptional snow drifts.

NOTE: Where exceptional snow drifts are likely to occur (see 3.3 and 5.2) the National Annex may specify the load arrangements for exceptional snow drifts or the use of Annex B."

At the end of 5.3.1(3), **replace** "in Figure 5.1." with "in Table 5.2."

Пункт (5.3.1(3))

В кінці **долучити** наступну таблицю 5.2 та примітку:

At the end of 5.3.1(3), **add** the following Table 5.2 and note:

“

Таблиця 5.2 - Коефіцієнти форми снігового навантаження

Table 5.2 - Snow load shape coefficients

Кут нахилу покриття α Angle of pitch of roof α	$0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha < 60^\circ$	$\alpha \geq 60^\circ$
$\mu_1(\alpha)$	$\mu_1(0^\circ) \geq 0,8$	$\mu_1(0^\circ) \frac{(60^\circ - \alpha)}{30^\circ}$	0,0
$\mu_2(\alpha)$	0,8	$0,8 \frac{(60^\circ - \alpha)}{30^\circ}$	0,0
$\mu_3(\alpha)$	$0,8 + 0,8\alpha/30$	1,6	--

Примітка. Національний додаток може визначати значення $\mu_1(0^\circ)$. Рекомендоване значення $\mu_1(0^\circ) = 0,8$.

NOTE: The National Annex may specify the value of $\mu_1(0^\circ)$. The recommended value is $\mu_1(0^\circ) = 0,8$.

”

7) Зміни до 5.3.2 «Односкілі покрівлі»

7 Modifications to 5.3.2, Monopitch roofs

Пункт 5.3.2(1)

Замінити:

Paragraph 5.3.2(1), replace:

«(1) Коефіцієнт форми снігового навантаження μ_1 ,

“(1) The snow load shape coefficient μ_1 that should be used

який слід використовувати для односхилої покрівлі, наведений в таблиці 5.2 і на рисунках 5.1 та 5.2.

for monopitch roofs is given in Table 5.2 and shown in Figure 5.1 and Figure 5.2.

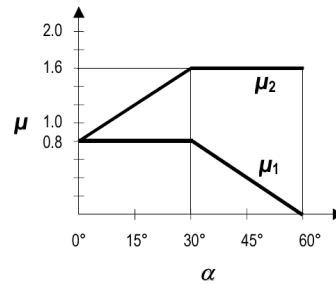


Рисунок 5.1 - Коефіцієнти форми снігового навантаження

Figure 5.1 - Snow load shape coefficients

»

на:

«(1) Коефіцієнт форми снігового навантаження $\mu_1(\alpha)$, який слід використовувати для односхилої покрівлі, наведений в таблиці 5.2, а відповідна схема розподілу навантаження зображена на рис. 5.1.».

with:

“(1) The snow load shape coefficient $\mu_1(\alpha)$ that should be used for monopitch roofs is given in Table 5.2 and the relative load arrangement is shown in Figure 5.1.”.

Пункт 5.3.2(2)

Вилучити:

After Paragraph 5.3.2(2), delete:

“

Таблиця 5.2 - Коефіцієнти форми снігового навантаження

Table 5.2 - Snow load shape coefficients

Кут схилу покрівлі α Angle of pitch of roof α	$0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha < 60^\circ$	$\alpha \geq 60^\circ$
μ_1	0,8	$0,8(60 - \alpha) / 30$	0,0

μ_2	$0,8 + 0,8\alpha / 30$	1,6	—
---------	------------------------	-----	---

Пункт 5.3.2(3)

Замінити:

«(3) Схема розподілу навантаження згідно з рисунком 5.2 розповсюджується на схеми навантаження як без снігових наметів, так і з сніговими наметами.»

на:

«(3) Схема розподілу навантаження згідно з рисунком 5.1 розповсюджується на схеми навантаження як із сніговими заметами, так і без них, якщо не визначено, що застосовується схема розподілу навантаження зі сніговими заметами для місцевих/особливих умов.»

Примітка. Національний додаток може визначати альтернативну схему навантаження зі сніговими заметами в залежності від місцевих або особливих умов.»

Пункт 5.3.2(3)

In Paragraph 5.3.2(3), replace:

"(3) The load arrangement of Figure 5.2 should be used for both the undrifted and drifted load arrangements."

with:

"(3) The load arrangement of Figure 5.1 should be used for both the undrifted and drifted load arrangements, unless specified for the drifted load arrangement for local/specific conditions."

NOTE: Based on local or specific conditions the National Annex may specify an alternative drifting load arrangement."

Замінити:

In **Paragraph 5.3.2(3), replace:** "

“

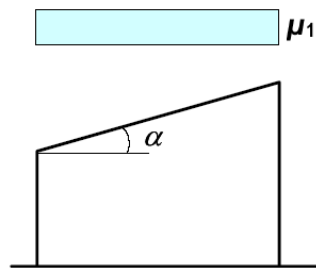


Рисунок 5.2 - Коефіцієнт форми снігового навантаження. Односхилі покрівлі

Figure 5.2 - Snow load shape coefficient – monopitch roof

”

на:

with:

“

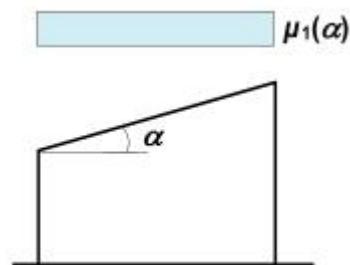


Рисунок 5.1 - Коефіцієнт форми снігового навантаження. Односхилі покрівлі

Figure 5.1 - Snow load shape coefficient – monopitch roof

”

8) Зміни до 5.3.3 «Двосхилі покрівлі»

8 Modifications to 5.3.3, Pitched roofs

Пункт 5.3.3(1)

Замінити:

«наведені на рисунку 5.3, при цьому значення коефіцієнта μ_1

In **Paragraph 5.3.3(1), replace** “given in Figure 5.3, where μ_1 is

наведені у таблиці 5.2 та на
 рисунку 5.1.» на: «наведені на
 рисунку 5.2, при цьому
 значення коефіцієнта $\mu_2\alpha$
 наведені у таблиці 5.2.».

given in Table 5.2 and shown in
 Figure 5.1.” with “given in Figure
 5.2, where $\mu_2\alpha$ is given in Table
 5.2.”.

Пункт 5.3.3(2)

Замінити:

In Paragraph 5.3.3(2), **replace:**

“

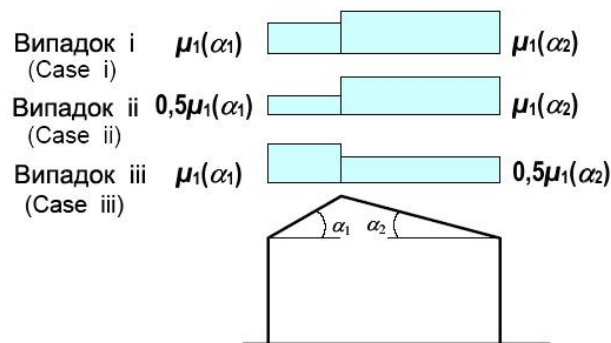


Рисунок 5.3 - Коефіцієнти форми снігового навантаження.
 Двосхилі покрівлі

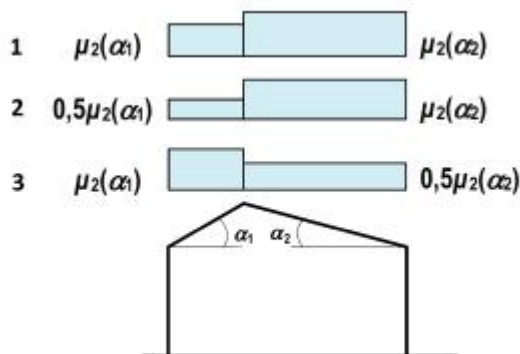
Figure 5.3 - Snow load shape coefficients – pitched roofs

”

на:

with:

“



Позначки:

Key:

1. Випадок (i)

1. Case (i)

- | | |
|------------------|---------------|
| 2. Випадок (ii) | 2. Case (ii) |
| 3. Випадок (iii) | 3. Case (iii) |

Рисунок 5.2 - Коефіцієнти форми снігового навантаження. Двосхилі покрівлі

Figure 5.2 - Snow load shape coefficients – pitched roofs

”

Пункт 5.3.3(3)

Замінити: «на рисунку 5.3» на «на рисунку 5.2».

In **Paragraph 5.3.3(3)**, **replace** “in Figure 5.3” with “in Figure 5.2”.

Пункт 5.3.3(4)

Замінити: «на рисунку 5.3» на «на рисунку 5.2».

In **Paragraph 5.3.3(4)**, **replace** “in Figure 5.3” with “in Figure 5.2”.

9) Зміни до 5.3.4 «Багатопрогонові покрівлі»

9 Modifications to 5.3.4, Multi-span roofs

Пункт 5.3.4(1)

Замінити: «на рисунку 5.4» на «на рисунку 5.3».

In **Paragraph 5.3.4(1)**, **replace** “in Figure 5.4” with “in Figure 5.3”

Пункт 5.3.4(2)

Замінити: «на рисунку 5.4» на «на рисунку 5.3».

In **Paragraph 5.3.4(2)**, **replace** “in Figure 5.4” with “in Figure 5.3”.

Пункт 5.3.4(3)

Замінити: «на рисунку 5.4» на

In **Paragraph 5.3.4(3)**, **replace** “in

Пункт 5.3.4(3)

Замінити Примітку:

«Примітка. Якщо це передбачено національним додатком, то для визначення навантаження при сповзанні снігу можна користуватися додатком В.»

на:

«Примітка: Там, де можливе виникнення надзвичайних снігових заметів (див. 3.3 та 5.2), національний додаток може визначати схеми розподілу навантаження для надзвичайних снігових заметів або використання додатка В.»

Note to Paragraph 5.3.4(3), **replace:**

"NOTE: Where permitted by the National Annex, Annex B may be used to determine the load case due to drifting."

with:

"NOTE: Where exceptional snow drifts are likely to occur (see 3.3 and 5.2), the National Annex may specify the load arrangements for exceptional snow drifts or the use of Annex B."

Пункт 5.3.4(3)

Замінити:

“

In Paragraph 5.3.4(3), **replace:**

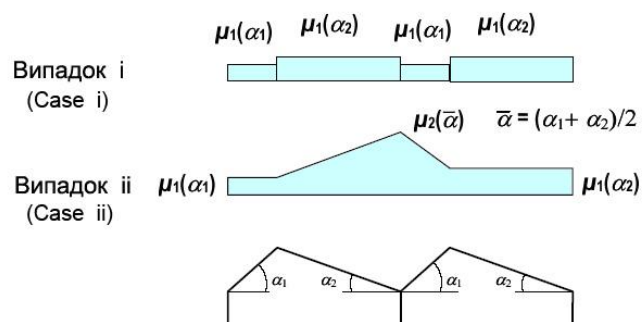


Рисунок 5.4 - Коефіцієнти форми снігових навантажень для багатопрогонових покрівель

Figure 5.4 - Snow load shape coefficients for multi-span roofs

на:

with:

“

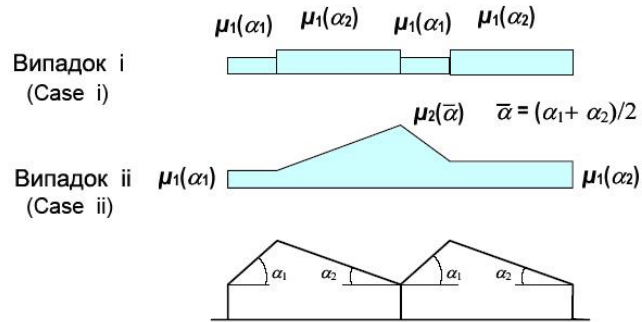


Рисунок 5.3 - Коефіцієнти форми снігових навантажень для багатопрогонових покрівель

Figure 5.3 - Snow load shape coefficients for multi-span roofs

10) Зміни до 5.3.5 «Циліндричні покрівлі»

10 Modifications to 5.3.5, Cylindrical roofs

Пункт 5.3.5(1)

In Paragraph 5.3.5(1), replace:

Замінити:

«(рисунок 5.6)» на «(див. також рисунок 5.5)».

"(See also Figure 5.6)" with "(See also Figure 5.5)".

Пункт 5.3.5(1)

In Paragraph 5.3.5(1), replace:

Замінити:

«Для (For) $\beta > 60^\circ$, $\mu_3 = 0$ (5.4)»

на:

with:

«Для (For) $\beta > 60^\circ$, $\mu_4 = 0$ (5.4)».

”

”

Пункт 5.3.5(1)

Замінити:

«Для (For) $\beta \leq 60^\circ$, $\mu_3 = 0,2 + 10h/b$ (5.5)»

на:

with:

«Для (For) $\beta \leq 60^\circ$, $\mu_4 = 0,2 + 10h/b$ (5.5)»

Пункт 5.3.5(1)

Замінити:

«Верхнє значення μ_3 повинно бути визначеним.

In Paragraph 5.3.5(1), replace:

"An upper value of μ_3 should be specified.

Примітка 1. Верхнє значення μ_3 допускається встановлювати в національному додатку. Рекомендоване верхнє значення $\mu_3 = 2,0$ (рисунок 5.5).

NOTE 1: The upper value of μ_3 may be specified in the National Annex. The recommended upper value for μ_3 is 2,0 (see Figure 5.5).

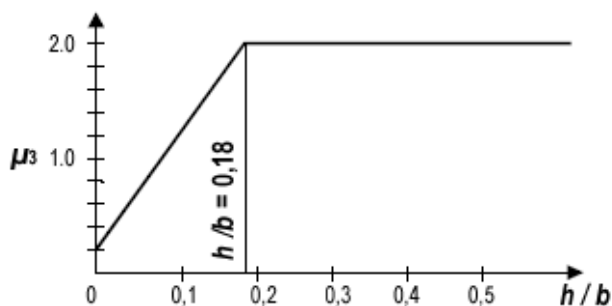


Рисунок 5.5 - Рекомендоване значення коефіцієнта форми снігового навантаження для циліндричних покрівель при різних співвідношеннях висоти до прогону (для $\beta \leq 60^\circ$)

Figure 5.5 - Recommended snow load shape coefficient for cylindrical roofs of differing rise to span ratios (for $\beta \leq 60^\circ$)

на:

«Верхнє значення μ_4 повинно бути визначеним.

Примітка 1. Верхнє значення μ_4 допускається встановлювати в національному додатку. Рекомендоване верхнє значення $\mu_4 = 2,0$ (див. рисунок 5.4).

with:

"An upper value of μ_4 should be specified.

NOTE 1: The upper value of μ_4 may be specified in the National Annex. The recommended upper value for μ_4 is 2,0 (see Figure 5.4).

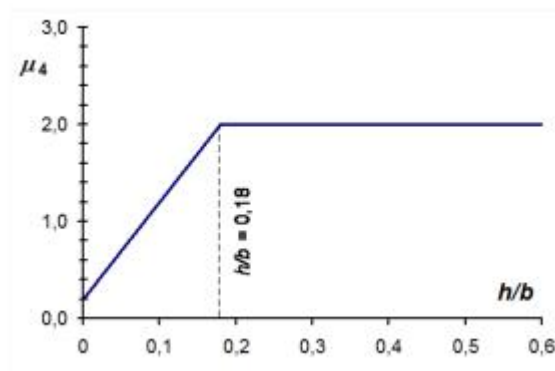


Рисунок 5.4 - Рекомендоване значення коефіцієнта форми снігового навантаження для циліндричних покрівель при різних співвідношеннях висоти до прогону (для $\beta \leq 60^\circ$)

Figure 5.4 - Recommended snow load shape coefficient for cylindrical roofs of differing rise to span ratios (for $\beta \leq 60^\circ$)

Пункт 5.3.5(2)

Замінити: «на рисунку 5.6» на «на рисунку 5.5».

In **Paragraph 5.3.5(2)**, **replace** “in Figure 5.6” with “in Figure 5.5”.

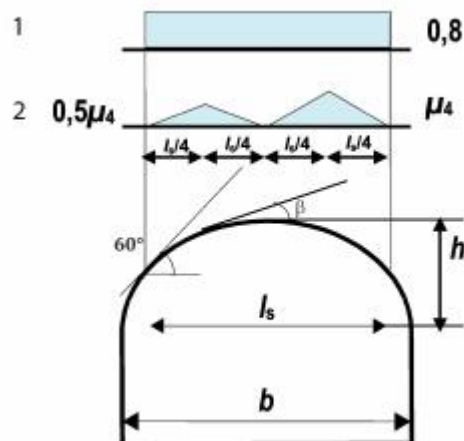
Пункт 5.3.5(3)

Замінити: «на рисунку 5.6» на «на рисунку 5.5».

In **Paragraph 5.3.5(3)**, **replace** “in Figure 5.6” with “in Figure 5.5”

Замінити рисунок 5.6 (новый рисунок 5.5) наступним:

Replace Figure 5.6 (new Figure 5.5) with the following:



Позначки:

1. Випадок (i)
2. Випадок (ii)

Key:

1. Case (i)
2. Case (ii)

У назві рисунка 5.6 **замінити** «Рисунок 5.6» на «Рисунок 5.5».

In the title line of Figure 5.6, **replace** “Figure 5.6” with “Figure 5.5”.

11) Зміни до 5.3.6 «Навантаження у місцях примикання до більш високих будівель»

11 Modifications to 5.3.6, Roof abutting and close to taller construction works

Пункт 5.3.6(1)

Замінити «на рисунку 5.7» на «на рисунку 5.6».

In **Paragraph 5.3.6(1)**, **replace** "in Figure 5.7" with "in Figure 5.6".

Пункт 5.3.6(2)

Замінити «на рисунку 5.7,» на «на рисунку 5.6».

In **Paragraph 5.3.6(2)**, **replace** “in Figure 5.7,” with “in Figure 5.6”.

Пункт 5.3.6(3)

Примітка, *замінити*:

«Примітка: Додаток В застосовують для визначення випадку навантаження при наметах, якщо це допускається в національному додатку.»

на:

«Примітка: Там, де можливе виникнення надзвичайних снігових наметів (див. 3.3 та 5.2), національний додаток може визначати схеми розподілу навантаження для надзвичайних снігових заметів або використання додатка В.».

Пункт 5.3.6(3)

Замінити «на рисунку 5.7,» на «на рисунку 5.6,».

У назві рисунку 5.7 *замінити* «Рисунок 5.7» на «Рисунок 5.6».

12) Зміни до 6.2 «Скупчення

Note to **Paragraph 5.3.6(3)**, *replace*:

"**NOTE:** Where permitted by the National Annex, Annex B may be used to determine the load case due to drifting."

with:

"**NOTE:** Where exceptional snow drifts are likely to occur (see 3.3 and 5.2), the National Annex may specify the load arrangements for exceptional snow drifts or the use of Annex B."

In **Paragraph 5.3.6(3)**, *replace* "in Figure 5.7," with "in Figure 5.6,".

In the title line of Figure 5.7, *replace* "Figure 5.7" with "Figure 5.6".

12 **Modification to 6.2 Drifting**

снігу біля надбудов і огорож»

at projections and obstructions

Пункт 6.2(2)

Примітка, *замінити*:

«Примітка. Додаток В може бути використаний для визначення навантаження, викликаного наметом, якщо це допускається в національному додатку.»

на:

«Примітка. Там, де можливе виникнення надзвичайних снігових заметів (див. 3.3 та 5.2), національний додаток може визначати схеми розподілу навантаження для надзвичайних снігових заметів або використання додатка В.».

Note to **Paragraph 6.2(2)**,
replace:

"**NOTE:** Where permitted by the National Annex, Annex B may be used to determine the load case due to drifting."

with:

"**NOTE:** Where exceptional snow drifts are likely to occur (see 3.3), the National Annex may specify the load arrangements for exceptional snow drifts or the use of Annex B."

13) Зміни до додатка В (обов'язкового) «Коефіцієнти форми снігового навантаження для надзвичайних снігових наметів»

13 Modification to Annex B (normative), Snow load shape coefficients for exceptional snow drifts

У назві додатка *замінити* «(обов'язковий)» на «(довідковий)».

In the title of the annex, *replace* "(normative)" with "(informative)".

**14) Зміни до додатка С
(довідкового) «Європейські
карти снігового
навантаження на ґрунт»**

Пункт С(1)

Примітка, **замінити**:

«Примітка. Снігові карти держав-членів ЄС, що не брали безпосередньої участі в роботах дослідницької групи, містяться в пунктах цього додатка: 3(5) – для Чеської Республіки, 3(6) – для Ісландії і 3(7) – для Польщі.»

на:

«Примітка. Снігові карти держав-членів ЄС, що не брали безпосередньої участі в роботах дослідницької групи, містяться в пунктах цього додатка: С(5) – для Ісландії і С(6) – для Польщі.»

Пункт С(5)

Вилучити:

«(5) Рис. С.11 демонструє снігову карту, що надана національними державними органами Чеської Республіки.»

**14 Modifications to Annex C
(informative), European Ground
Snow Load Maps**

Note to C(1), **replace**:

"**NOTE:** The snow maps supplied by CEN members who were not directly part of the Research Group have been included in this Annex in clauses C(5) Czech Republic, C(6) Iceland and C(7) Poland."

with:

"**NOTE:** The snow maps supplied by CEN members who were not directly part of the Research Group have been included in this Annex in clauses C(5) Iceland and C(6) Poland."

Delete paragraph C(5):

"(5) Figure C.11 shows the map supplied by the Czech National Authority."

Пункт С(6)

Замінити:

«(6) Рис. С.12 демонструє снігову карту, що надана національними державними органами Ісландії.»

на:

«(5) На рис. С.11 показано снігову карту, надану національними державними органами Ісландії.».

Пункт С(7)

Замінити:

«(7) Рис. С.13 демонструє снігову карту, що надана національними державними органами Польщі.»

на:

«(6) На рис. С.12 показано снігову карту, надану національними державними органами Польщі.».

Вилучити Рисунок С.11.

Paragraph C(6), *replace*

"(6) Figure C.12 shows the map supplied by the Icelandic National Authority."

with:

"(5) Figure C.11 shows the map supplied by the Icelandic National Authority."

Paragraph C(7), *replace:*

"(7) Figure C.13 shows the map supplied by the Polish National Authority."

with:

"(6) Figure C.12 shows the map supplied by the Polish National Authority."

Delete Figure C.11.

Зміна №2 ДСТУ-Н Б EN 1991-1-3:2010

Сторінка 30

Замінити нумерацію Рисунок С.12 на «Рисунок С.11».

Update the numbering of Figure C.12 with "Figure C.11"

Замінити нумерацію Рисунок С.13 на «Рисунок С.12».

Update the numbering of Figure C.13 with "Figure C.12".

Зміна №2 ДСТУ-Н Б EN 1991-1-3:2010

Сторінка 31

КодУКНД: 91.010.30; 91.080.10

Ключові слова: безпека, нависання снігу, надійність, проектування, розрахункові ситуації, снігове навантаження.

Генеральний директор ТОВ «Український інститут сталевих конструкцій ім. В.М. Шимановського», д.т.н., проф.

О. Шимановський

Заступник генерального директора з наукової роботи, д.т.н., проф.

В. Гордєєв

Науковий керівник розробки, заступник голови ТК 301

В. Адріанов

Завідувач відділу НДВТР

О. Кордун

Завідувач групи НТД

Я. Лимар

Провідний редактор-перекладач

В. Гаврилова

Перекладач

К. Павлова