

Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 1-2. Загальні дії. Дії на конструкції під час пожежі (EN 1991-1-2:2002, IDT)

(проект, остаточна редакція)

1 РОЗРОБЛЕНО: Державне підприємство «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій»; ТК 304 «Захист будівель і споруд»; Український науково-дослідний інститут цивільного захисту; Інститут технічної теплофізики НАН України; Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля МНС України; Харківський національний університет будівництва і архітектури; Національний університет «Львівська політехніка»; Донбаська національна академія будівництва і архітектури; Державна служба України з надзвичайних ситуацій;

РОЗРОБНИКИ: **П. Бакін; О. Гладишко; Б. Демчина**, доктор техн. наук; **Х. Коник; В. Корсун**, доктор техн. наук; **П. Круковський**, доктор техн. наук; **Т. Мірошник; Ю. Немчинов**, доктор техн. наук; **Л. Нефедченко; С. Новак**, канд. техн. наук; **С. Поздєєв**, доктор техн. наук; **В. Поклонський**, канд. техн. наук (науковий керівник); **Р. Расюк; В. Сокол; В. Тарасюк**, канд. техн. наук; **О. Фесенко; С. Фомін**, доктор техн. наук; **Т. Шналь**, канд. техн. наук

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Мінрегіону України від «__» _____ 20__ р. № _____ з «__» _____ 20__ р.

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

ТЕКСТ ЗМІНИ

1 Передмова. Пункт 3. Текст «з технічною поправкою EN 1991-1-2:2002/АС:2009» замінити текстом «з технічною поправкою EN 1991-1-2:2002/АС:2013».

2 Національний вступ. П'ятий абзац. Назву комплексу В.1.2. викласти у новій редакції: «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів».

3 Національний вступ доповнити положеннями такого змісту:

«Для забезпечення гармонізації нормативної бази України з нормативною базою Європейського Союзу встановлюється період одночасної дії будівельних норм, розроблених на основі національних технологічних традицій, та будівельних норм, гармонізованих з нормативними документами Європейського Союзу (або інших будівельних норм, кодів). Порядок застосування визначається Кабінетом Міністрів України від 23.05.2011 № 547 «Про затвердження Порядку застосування будівельних норм, розроблених на основі національних технологічних традицій, та будівельних норм, гармонізованих з нормативними документами Європейського Союзу».

Період одночасної дії встановлюється з дати набрання чинності ДБН А.1.1-94:2010 «Проектування будівельних конструкцій за Єврокодами. Основні положення» до втрати ним чинності або втрати чинності відповідними будівельними нормами, розробленими на основі національних технологічних традицій.

Цей стандарт на території України слід застосовувати разом з параметрами, встановленими на Національному рівні, наведеними у додатку НБ.

Вимоги щодо застосування цього стандарту разом із Національним додатком встановлені у ДБН А.1.1-94:2010 [1]».

4 В змісті назву передостаннього заголовку структурного елемента викласти у новій редакції:

«Додаток НА Перелік міжнародних (МС) і європейських стандартів (ЄС), на які є посилання у ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010 та відповідних нормативних документів України (НД)».

5 Зміст доповнити наступними заголовками структурних елементів:

«Додаток НБ Національний додаток до ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010»;

«Додаток НВ Бібліографія».

6 В Змісті назву останнього структурного елементу викласти у новій редакції: «Технічна поправка EN 1991-1-2:2002/АС:2013».

7 Додаток НА викласти у новій редакції:

«ДОДАТОК НА

(довідковий)

ПЕРЕЛІК МІЖНАРОДНИХ (МС) І ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ (ЄС), НА ЯКІ Є ПОСИЛАННЯ У ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010, ТА ВІДПОВІДНИХ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ УКРАЇНИ (НД)

№ п/п	Познака МС або ЄС наведеного у ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010	Познака НД, який відповідає МС або ЄС	№ п/п в тексті ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010, де є нормативні посилання	Інформація про нормативні акти та нормативні документи у відповідній сфері
1	EN 1990:2002 Eurocode: Basis of structural design	ДСТУ-Н Б EN 1990:2008 Єврокод. Основи проектування конструкцій (EN 1990:2002, IDT)	п. 1.1(4) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.3(1)Р Припущення	-
			п. 1.4(1) Розбіжності між принципами та правилами застосування	-
			п. 1.5(1)Р Терміни та визначення понять	-
			п. 1.6 Позначення	-
			п. 2.1(3)Р Загальні положення	-
			п. 4.2.1(2) Впливи, що прийняті з розрахунку за нормальних температур	-
			п. 4.3.1(1)Р Загальні положення	-
2	EN 1991 Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-1: General actions – Densities, self-weight and imposed loads	ДСТУ-Н Б EN 1991-1-1:2010 Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 1-1. Загальні дії. Питома вага, власна вага, експлуатаційні навантаження для споруд (EN 1991-1-1:2002, IDT)	п. 1.1(4) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.5 Терміни та визначення понять	-
			п. 2.1(2) Загальні положення	-

3	EN 1991-1-2:2002 Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-2: General actions – Actions on structures exposed to fire	ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010 Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 1-2. Загальні дії. Дії на конструкції під час пожежі (EN 1991-1-2:2002, IDT)	п. 1.1(1) Сфера застосування	-
			п. 1.1(2) Сфера застосування	-
			п. 1.1(3) Сфера застосування	-
			п. 1.1(4) Сфера застосування	-
			п. 1.5 Терміни та визначення понять	-
4	prEN 1991 Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-3: General actions – Snow loads	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)	п. 1.1(4) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.5 Терміни та визначення понять	-
			п. 2.1(2) Загальні положення	-
5	prEN 1991-1-4:2005 Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-4: General actions – Wind loads	ДСТУ-Н Б EN 1991-1-4:2010 Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 1-4. Загальні дії. Вітрові навантаження (EN 1991-1-4:2005, IDT)	п. 1.1(4) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.5 Терміни та визначення понять	-
			п. 2.1(2) Загальні положення	-
6	prEN 1992 Eurocode 2: Design of concrete structures	ДСТУ-Н Б EN 1992-1-1:2010 Єврокод 2. Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1992-1-1:2004, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1992-1-2:2012 Єврокод 2. Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1992-1-2:2004, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1992-2:2012 Єврокод 2. Проектування залізобетонних конструкцій.	п. 1.1(1) Сфера застосування	-
			п. 1.1(2) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.5.1.13 проектування за нормальної температури	-
			п. 3.1(6) Загальні правила Примітка	-
			п. 3.1(7) Загальні правила	-
			п. 3.1(9) Загальні правила	-
			п. 4.1(3) Загальні положення	-
			п. 4.3.2(1) Спрощені правила Примітка	-
			п. 4.3.2(2) Спрощені правила	-
п. 4.3.3(1) Рівень навантаження	-			
п. (6) Додатку F	-			

		Частина 2. Залізобетонні мости. Правила проектування (EN 1992-2:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1992-3:2012 Єврокод 2. Проектування залізобетонних конструкцій. Частина 3. Конструкції для зберігання і утримання рідини (EN 1992-3:2006, IDT)		
7	prEN 1993 Eurocode 3: Design of steel structures	ДСТУ-Н Б EN 1993-1-1:2010 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1993-1-1:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-1-2:2010 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1993-1-2:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-1-3:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-3. Загальні правила. Додаткові правила для холодноформованих елементів і профільованих листів (EN 1993-1-3:2006, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-1-4:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-4. Загальні положення.	п. 1.1(1) Сфера застосування	-
			п. 1.1(2) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.5.1.13 проектування за нормальної температури	-
			п. 3.1(6) Загальні правила Примітка	-
			п. 3.1(7) Загальні правила	-
			п. 3.1(9) Загальні правила	-
			п. 4.1(3) Загальні положення	-
			п. 4.3.2(1) Спрощені правила Примітка	-
			п. 4.3.2(2) Спрощені правила	-
			п. 4.3.3(1) Рівень навантаження	-
	п. (6) Додатку F	-		

	<p>Додаткові правила для нержавіючої сталі (EN 1993-1-4:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-5:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-5. Пластинчасті конструктивні елементи (EN 1993-1-5:2006, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-6:2011 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-6. Міцність та стійкість оболонки (EN 1993-1-6:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-7:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-7. Пластинчасті конструкції при навантаженні поза межами площини (EN 1993-1-7:2007, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-8:2011 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-8. Проектування з'єднань (EN 1993-1-8:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-9:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-9. Витривалість (EN 1993-1-9:2005, IDT)</p> <p>ДСТУ-Н Б EN 1993-1-10:2012 Єврокод 3. Проектування</p>		
--	--	--	--

	<p>сталевих конструкцій. Частина 1-10. Ударна в'язкість (EN 1993-1-10:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-1-11:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-11. Проектування конструкцій з розтягнутими елементами (EN 1993-1-11:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-1-12:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-12. Додаткові правила до EN 1993 для сталей класів вище S 700 (EN 1993-1-12:2007, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-2:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 2. Сталеві мости (EN 1993-2:2006, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-3-1:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 3-1. Башти, щогли і димові труби. Башти і щогли (EN 1993-3-1:2006, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-3-2:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 3-2. Башти, щогли і димові труби. Димові труби (EN 1993-3-2:2006, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1993-4-1:2012</p>		
--	---	--	--

		конструкцій на вогнестійкість (EN 1994-1-2:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1994-2:2012 Єврокод 4. Проектування сталезалізобетонних конструкцій. Частина 2. Загальні правила і правила для мостів (EN 1994-2:2005, IDT)	Примітка п. 4.3.2(2) Спрощені правила п. 4.3.3(1) Рівень навантаження п. (6) Додатку F	- - -
9	prEN 1995 Eurocode 5: Design of timber structures	ДСТУ-Н Б EN 1995-1-1:2010 Єврокод 5. Проектування дерев'яних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила і правила для споруд (EN 1995-1-1:2004, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1995-1-2:2012 Єврокод 5. Проектування дерев'яних конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1995-1-2:2004, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1995-2:2012 Єврокод 5. Проектування дерев'яних конструкцій. Частина 2. Мости (EN 1995-2:2004, IDT)	п. 1.1(1) Сфера застосування п. 1.1(2) Сфера застосування п. 1.2(1)Р Нормативні посилання п. 1.5.1.13 проектування за нормальної температури п. 3.1(6) Загальні правила Примітка п. 3.1(7) Загальні правила п. 3.1(9) Загальні правила п. 4.1(3) Загальні положення п. 4.3.2(1) Спрощені правила Примітка п. 4.3.2(2) Спрощені правила п. 4.3.3(1) Рівень навантаження п. (6) Додатку F	- - - - - - - - - - - -
10	prEN 1996 Eurocode 6: Design of masonry structures	ДСТУ-Н Б EN 1996-1-1:2010 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила для армованих і неармованих кам'яних конструкцій (EN 1996-1-1:2005, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1996-1-2:2012	п. 1.1(1) Сфера застосування п. 1.1(2) Сфера застосування п. 1.2(1)Р Нормативні посилання п. 1.5.1.13 проектування за нормальної температури п. 3.1(6) Загальні правила Примітка п. 3.1(7) Загальні правила	- - - - - - -

		Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 1-2. Загальні положення. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1996-1-2:2004, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1996-2:2012 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 2. Конструктивний аналіз, вибір матеріалів і виконання кам'яної кладки (EN 1996-2:2006, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1996-3:2012 Єврокод 6. Проектування кам'яних конструкцій. Частина 3. Спрощені методи розрахунку неармованих кам'яних конструкцій (EN 1996-3:2006, IDT)	п. 3.1(9) Загальні правила	-
			п. 4.1(3) Загальні положення	-
			п. 4.3.2(1) Спрощені правила Примітка	-
			п. 4.3.2(2) Спрощені правила	-
			п. 4.3.3(1) Рівень навантаження	-
			п. (6) Додатку F	-
11	prEN 1999 Eurocode 9: Design of aluminium structures	ДСТУ-Н Б EN 1999-1-1:2010 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-1. Загальні правила для конструкцій (EN 1999-1-1:2007, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1999-1-2:2010 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-2. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість (EN 1999-1-2:2007, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1999-1-3:2012 Єврокод 9. Проектування	п. 1.1(1) Сфера застосування	-
			п. 1.1(2) Сфера застосування	-
			п. 1.2(1)Р Нормативні посилання	-
			п. 1.5.1.13 проектування за нормальної температури	-
			п. 3.1(6) Загальні правила Примітка	-
			п. 3.1(7) Загальні правила	-
			п. 3.1(9) Загальні правила	-
			п. 4.1(3) Загальні положення	-
			п. 4.3.2(1) Спрощені правила Примітка	-
			п. 4.3.2(2) Спрощені правила	-
п. 4.3.3(1) Рівень навантаження	-			

		алюмінієвих конструкцій. Частина 1-3. Конструкції чутливі до витривалості (EN 1999-1-3:2007, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1999-1-4:2012 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-4. Холодноформовані листи (EN 1999-1-4:2007, IDT) ДСТУ-Н Б EN 1999-1-5:2012 Єврокод 9. Проектування алюмінієвих конструкцій. Частина 1-5. Конструкції оболонки (EN 1999-1-5:2007, IDT)	п. (6) Додатку F	-
12	prEN 13501-2 Fire classification of construction products and building elements - Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services	-	п. 1.2(1)Р Нормативні посилання п. 1.5.3.15 стандартний температурний режим	- ДСТУ Б В.1.1-4-98* «Захист від пожежі. Будівельні конструкції. Методи випробувань на вогнестійкість. Загальні вимоги»

»

8 Після структурного елемента «Додаток НА» національний стандарт слід доповнити структурним елементом «Додаток НБ»:

«ДОДАТОК НБ
(обов'язковий)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ДОДАТОК ДО ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010

**НБ.1 ПАРАМЕТРИ, ЩО ЗАЛИШИЛИСЯ ВІДКРИТИМИ В
ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010 ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНОГО ВИБОРУ**

Національний вибір дозволяється в ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010 через положення, які наведені в таблиці НБ.1.

Таблиця НБ.1

№ п/п	Пункт	Короткий опис параметру, який дозволено визначати на національному рівні
1	2.4(4)	Граничні значення межі вогнестійкості
2	3.1(10)	Температурний режим пожежі
3	3.3.1.2(1), Примітка 1	Температура газового середовища
4	3.3.1.3(1)	Теплові впливи локалізованої пожежі
5	3.3.2(2)	Метод розрахунку теплових впливів
6	4.2.2(2)	Додаткові впливи
7	4.3.1(2)	Характерне значення змінного впливу Q_1

НБ.2 ПАРАМЕТРИ, ВИЗНАЧЕНІ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

НБ.2.1 Граничні значення межі вогнестійкості

До пункту 2.4(4)

Примітка 1. Визначений проміжок часу для номінального температурного режиму може відповідати мінімальній межі вогнестійкості будівельної конструкції, значення якої встановлено в національних нормах, або може бути одержаний з додатку F.

Примітка 2. Методи моделювання реальної пожежі можуть бути застосовані під час розроблення заходів з протипожежного захисту будівель, в яких, виходячи із умов безпечної евакуації, вимог стійкості та геометричної незмінності будівлі, обґрунтовуються вимоги до мінімального значення часу вогнестійкості конструкції будівлі.

НБ.2.2 Температурний режим пожежі

До пункту 3.1(10)

Примітка. В національних нормах проектування використовують номінальний температурний режим. Моделювання реальної пожежі відповідно до 3.3 може застосовуватися під час розроблення заходів з протипожежного захисту будівель.

НБ.2.3 Температура газового середовища

До пункту 3.3.1.2(1), Примітка 1

Додаткова інформація не надається.

НБ.2.4 Теплові впливи локалізованої пожежі

До пункту 3.3.1.3(1)

Додаткова інформація не надається.

НБ.2.5 Метод розрахунку теплових впливів

До пункту 3.3.2(2)

Додаткова інформація не надається.

НБ.2.6 Додаткові впливи

До пункту 4.2.2(2)

Примітка. Додаткові впливи не враховуються, за винятком випадків, які визначено в нормативних документах або в завданні на проектування будівельного об'єкту.

НБ.2.7 Характеристичне значення змінного впливу Q_1 *До пункту 4.3.1(2)*

Слід керуватися рекомендаціями ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010.

НБ.3 РІШЕННЯ ПРО СТАТУС ДОВІДКОВИХ ДОДАТКІВ ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010

Рішення щодо застосування довідкових додатків, що містяться в ДСТУ-Н Б EN 1991-1-2:2010 наведено в таблиці НБ.2.

Таблиця НБ.2

п/п	Назва довідкового додатку	Рішення щодо використання довідкового додатку
1	Додаток А. Параметричні температурні режими	Додаток може використовуватися без змін на території України
2	Додаток В. Теплові впливи для зовнішніх конструкцій – Спрощений метод розрахунку	Додаток може використовуватися без змін на території України
3	Додаток С. Локалізовані пожежі	Додаток може використовуватися без змін на території України
4	Додаток Д. Уточнені моделі пожежі	Додаток може використовуватися без змін на території України
5	Додаток Е. Густина потоку	Додаток може використовуватися без змін на території України
6	Додаток Ф. Еквівалентний час вогневого впливу	Додаток може використовуватися без змін на території України
7	Додаток Г. Кутовий коефіцієнт	Додаток може використовуватися без змін на території України

»

9 Після структурного елемента «Додаток НБ» національний стандарт слід доповнити структурним елементом «Додаток НВ»:

«ДОДАТОК НВ
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 ДБН А.1.1-94:2010 Система стандартизації та нормування у будівництві. Проектування будівельних конструкцій за Єврокодами. Основні положення.»

10 Технічну поправку EN 1991-1-2:2002/AC:2009 вилучити. Доповнити технічною поправкою EN 1991-1-2:2002/AC:2013:

«

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 1991-1-2:2002/AC

February 2013

Février 2013

EUROPÄISCHE NORM

Februar 2013

ICS 91.010.30; 91.080.10

English version
Version Française
Deutsche Fassung

Eurocode 1 – Actions on structures – Part 1-2: General actions – Actions on structures exposed to fire

Eurocode 1 - Actions sur les structures au Feu – Partie 1-2: Actions générales - Actions sur les structures exposées

Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Brandeinwirkungen auf Tragwerke

This corrigendum becomes effective on 6 February 2013 for incorporation in the three official language versions of the EN.

Ce corrigendum prendra effet le 6 février 2013 pour incorporation dans les trois versions linguistiques officielles de la EN.

Die Berichtigung tritt am 6. Februar 2013 zur Einarbeitung in die drei offiziellen Sprachfassungen der EN in Kraft.

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СТАНДАРТ

EN 1991-1-2:2002/AC

Лютий 2013

ICS 91.010.30; 13.220.50

(Український переклад англomовної версії)

Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 1-2. Загальні навантаження. Дії на конструкції під час пожежі

Технічна поправка набуває чинності з 6 лютого 2013 році і вноситься у три офіційні мовні версії EN.

entries.

5 Зміна до Додатку А

В Пункті (7), в 2^{му} реченні

Примітки замінити « t_{lim} » на « t_{max} » таким чином: «Якщо $t_{max} = (0,2 \cdot 10^{-3} \cdot q_{t,d}/O)$, то контролюється вентиляція пожежі».

5 Modification to Annex A

In Paragraph (7), in the the 2nd sentence of the NOTE, replace “ t_{lim} ” with “ t_{max} ” as follows: “If t_{max} is given by $(0,2 \cdot 10^{-3} \cdot q_{t,d}/O)$, the fire is ventilation controlled.”.

6 Зміна до В.4.1

В Пункті (3) на Рисунку В.2 в таблиці в 1 рядку, в першому стовбці замінити « $L_L = \frac{h_{eq}}{3} \Rightarrow$ » на « $L_H = \frac{h_{eq}}{3} \Rightarrow$ »; в третьому рядку об'єднати перший та другий стовбці та додати «та» між « $h_{eq} < 1,25 w_t$ » та «стіна вище» таким чином:

6 Modification to B.4.1

In Paragraph (3), in the table attached to Figure B.2, in the 1st row, in the 1st column, replace “ $L_L = \frac{h_{eq}}{3} \Rightarrow$ ” with “ $L_H = \frac{h_{eq}}{3} \Rightarrow$ ”; then, in the 3rd row, delete the vertical segment line between the 1st and 2nd columns and insert “and” between “ $h_{eq} < 1,25 w_t$ ” and “wall above” as below:

$L_H = \frac{h_{eq}}{3} \Rightarrow$	$L_L = \sqrt{L_H^2 + \frac{h_{eq}^2}{9}} \cong \frac{h_{eq}}{2}$	$L_L \cong \frac{h_{eq}}{2}$
	$L_f = L_L + L_1$	$L_f = \sqrt{L_L^2 + \left(L_H - \frac{h_{eq}}{3}\right)^2} + L_1$
$h_{eq} < 1,25 w_t$ та стіна вище and wall above		стіни вище немає або $h_{eq} > 1,25 w_t$ no wall above or

Рисунок В.2 – Розміри полум'я, невимушена (природна) тяга повітря

Figure B.2 — Flame dimensions, no through draught

В Пункті (7) під Формулою (В.12) замінити «або» на «та» таким чином:

«у разі наявності стіни над вікном та $h_{eq} \leq 1,25 w_t$ ».

In Paragraph (7), on the line of Formula (B.12), replace “or” with “and” as follows:

“if wall exist above window та if $h_{eq} \leq 1,25 w_t$ ”.

Код УКНД 13.220.50; 91.010.30

Ключові слова: вогнестійкість, критична температура нагрівання бетону та арматури, температурні деформації, конструктивна система, протипожежна стіна, стандартний температурний режим, пожежна безпека.

Перший заступник директора ДП НДІБК

з наукової роботи, голова ТК 304

Ю. Немчинов

Заступник директора ДП НДІБК

з наукової та нормативно-методичної роботи

В. Тарасюк

Зав. відділу нормування і
стандартизації

Т. Мірошник

Науковий керівник, завідувач лабораторії

досліджень вогнестійкості будівельних

конструкцій, керівник ПК 2

В. Поклонський

Відповідальний виконавець,

науковий співробітник

Р. Расюк