

 <p>БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ</p>	БЪЛГАРСКИ СТАНДАРТ	БДС EN 1991-1-2/NA
	ЕВРОКОД 1: ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ Част 1-2: Основни въздействия Въздействия върху конструкции, изложени на пожар Национално приложение (NA)	
<p>ICS 13.220.50; 91.010.30</p> <p>Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-2: General actions - Actions on structures exposed to fire - National annex to BDS EN 1991-1-2:2004</p> <p>Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-2: Allgemeine Einwirkungen – Brandeinwirkungen auf Tragwerke - National anhang für BDS EN 1991-1-2:2004</p> <p>Eurocode 1 - Actions sur les structures au feu – Partie 1-2: Actions générales – Actions sur les structures exposées – Annexe nationale pour BDS EN 1991-1-2:2004</p> <p>Това национално приложение допълва EN 1991-1-2:2002, въведен като БДС EN 1991-1-2:2004, и се прилага само заедно с него.</p> <p>Този документ е одобрен от изпълнителния директор на Българския институт за стандартизация на 2011-08-30.</p> <p style="text-align: right;"><i>Стр. 1, вс. стр. 6</i></p>		

Предговор

Това национално приложение допълва БДС EN 1991-1-2:2004, който въвежда EN 1991-1-2:2002, и определя условията за прилагане на БДС EN 1991-1-2:2004 на територията на България. Този документ е разработен с участието на БИС/ТК 56 „Проектиране на строителни конструкции“ на базата на националния практически опит при проектиране на конструкции, изложени на огън, и е съобразен с климатичните условия на държавата.

NA.1 Обект и област на приложение

Това национално приложение се прилага само за конструкции, изложени на огън, които отговарят на изискванията на БДС EN 1991-1-2:2004.

Този документ не противоречи на БДС EN 1991-1-2:2004, а само го допълва. В част от точките на БДС EN 1991-1-2:2004 се определят национални предписания към този стандарт, които да отчетат различните климатични и географски условия, различните нива на сигурност, както и установените регионални и национални традиции и опит при определяне на топлинните и механичните въздействия върху конструкции, изложени на огън.

Това национално приложение предоставя:

- а) Национално определени параметри за следните точки на БДС EN 1991-1-2:2004, за които е разрешен национален избор (виж NA.2):

- 2.4(4)
- 3.1(10)
- 3.3.1.1(1)
- 3.3.1.2(1)
- 3.3.1.2(2)
- 3.3.1.3(1)
- 3.3.2(1)
- 3.3.2(2)
- 4.2.2(2)
- 4.3.1(2)

- б) Решение за прилагане на информационните приложения (виж NA.3).

- в) Допълнителни указания, които не противоречат на БДС EN 1991-1-2:2002 и улесняват прилагането му (виж NA.4).

Национално определените параметри имат статут на нормативен документ за проектиране на строителни конструкции за сгради и строителни съоръжения в България.

NA.2 Национално определени параметри

Национално определените параметри се използват за следните точки.

NA.2.1 Точка 2.4 Температурен анализ, алинея 4

Зададеният период от време може да се определя съгласно приложение F. Категоризирането на сградите и пожарните сектори по степента на огнеустойчивостта им може да се извършва съгласно раздел NA.4.

NA.2.2 Точка 3.1 Общи правила, алинея 10

Стандартните криви "температура-време" съгласно 3.2 или, като алтернатива, моделите на естествен пожар съгласно 3.3 могат да се използват без изменения.

NA.2.3 Точка 3.3.1.1 Общи положения, алинея 1

Опростеният модел в приложение Е за изчисляване на проектната интензивност на пожарното натоварване може да се използва без изменения.

NA.2.4 Точка 3.3.1.2 Пожари в помещение, алинея 1

Методът в приложение А за изчисляване на температурата на газа в помещенията може да се използва без изменения.

NA.2.5 Точка 3.3.1.2 Пожари в помещение, алинея 2

Прилага се методът в приложение В за определяне на условията на нагриване на външни елементи, изложени на пожар през отвори по фасадата.

NA.2.6 Точка 3.3.1.3 Локални пожари, алинея 1

Прилага се методът в приложение С за изчисляване на топлинни въздействия от локален пожар.

NA.2.7 Точка 3.3.2 Усъвършенствани модели на пожар, алинея 1

Може да се прилагат усъвършенстваните модели на пожар в приложение D за изчисляване интензивността на пожарното натоварване и на топлоотделянето.

NA.2.8 Точка 3.3.2 Усъвършенствани модели на пожар, алинея 2

Методът в приложение D за изчисляване на топлинните въздействия в случаите на еднозонов и двузонов модел или на изчислителен модел, основан на динамиката на флуидите, може да се използва без изменения.

NA.2.9 Точка 4.2.2 Допълнителни въздействия, алинея 2

В зависимост от разглежданата изчислителна ситуация може да е необходимо прилагане по време на пожарното въздействие на допълнителни въздействия, породени от пожара. Те трябва да бъдат съгласувани с клиента.

NA.2.10 Точка 4.3.1 Общо правило, алинея 2

За представителна стойност на променливото въздействие Q_1 се приема квазипостоянната му стойност $\psi_{2,1} Q_1$.

NA.3 Решение относно статута на приложенията

Приложения А, В, С, D, Е, F и G на БДС EN 1991-1-2:2002 запазват информационния си характер.

NA.4 Допълнителни указания, които не противоречат на EN 1991-1-5:2003 и улесняват прилагането му в Република България

NA.4.1 Категоризиране на сградите и пожарните сектори по степен на огнеустойчивост

Сградите и пожарните сектори се категоризират по степента им на огнеустойчивост съгласно таблица NA.4.1. Конструкциите, които осигуряват носимоспособността на сградата като цяло, както и коравината ѝ в случай на пожар (например: носещи стени, рамки, колони, греди, ребра, ферми, дъги, обтегачи, закоравяващи диафрагми и други), се разглеждат като носещи елементи на сградата.

Таблица NA.4.1 - Степени на огнеустойчивост на сградите в зависимост от огнеустойчивостта на основните строителни конструкции и елементи и класа по реакция на огън на строителните продукти, от които те са изработени (в минути)

Степен на огнеустойчивост на сградите	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградите										
	Минимален клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи	колони и рамки	външни и вътрешни носещи стени	външни и вътрешни носещи стени	стени, отделящи пътищата за евакуация	междуетажни преградни конструкции (плочи и греди)	стени на стълбища	площадки и рамена на стълбища	покривна конструкция със защита съгласно колона б	покривна конструкция без защита съгласно колона б	покривни покрития
Критерии за огнеустойчивост		R	R, E, I	E, I	E, I	R, E, I	E, I	R	R	R	
I	180 A	120 A1 ÷ A2	30 A1 ÷ A2	30 A1 ÷ A2	60 A1 ÷ A2	90 A1 ÷ A2	120 A1 ÷ A2	90 A1 ÷ A2	не се нормира	60 A1 ÷ A2	30 A1 ÷ A2
II	120 A1 ÷ A2	120 A1 ÷ A2	15 A1 ÷ A2	15 A1 ÷ A2	45 A1 ÷ A2	60 A1 ÷ A2	90 A1 ÷ A2	60 A1 ÷ A2	не се нормира	45 A1 ÷ A2	30 A1 ÷ A2
III	90 A	60 A 90 B	15 A 30 C	15 A 30 C	30 -	45 -	60 -	45 -	не се нормира	30 -	15 -
IV	15 A 30 B	15 A 30 B	15 C	15 C	15 C	15 C	15 A 30 B	15 A 30 B	не се нормира	15 C	-
V									Не се нормира		

ЗАБЕЛЕЖКА:

R = загуба на носимоспособност; E = нарушаване на целостта; I = загуба на топлоизолационна способност;
 клас A1 – за негорими продукти, които нямат принос за развитието на неконтролирано горене;
 клас A2 - за негорими продукти с изключително ограничен принос за неконтролирано горене.

NA.4.2 – Минималната огнеустойчивост на вертикалните и хоризонталните прегради на пожарния сектор е REI 120, на брандмауерите - REI (E) 120, на пожарозащитните стени - REI 60 (или EI 60), на пожарозащитните преддверия - REI 60 (или EI 60). Те се изпълняват от продукти с клас по реакция на огън, не по-нисък от A2.