

 БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ	БЪЛГАРСКИ СТАНДАРТ	БДС EN 1996-1-1:2005 +A1:2012/NA
	ЕВРОКОД 6: ПРОЕКТИРАНЕ НА ЗИДАНИ КОНСТРУКЦИИ Част 1-1: Основни правила за армирани и неармирани зидани конструкции Национално приложение (NA)	
ICS 91.010.30; 91.080.30		Заменя БДС EN 1996-1-1:2006/NA:2012
<p>Eurocode 6 - Design of masonry structures - Part 1-1: General rules for reinforced and unreinforced masonry structures - National annex to BDS EN 1996-1-1:2005+A1:2012</p> <p>Eurocode 6 - Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk - Nationaler anhang für BDS EN 1996-1-1: 2005+A1:2012</p> <p>Eurocode 6 - Calcul des ouvrages en maçonnerie – Partie 1-1: Règles générales pour ouvrages en maçonnerie armée et non armée - Annexe nationale pour BDS EN 1996-1-1: 2005+A1:2012</p> <p>Това национално приложение допълва EN 1996-1-1:2005+A1:2012, въведен като БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012 и се прилага само заедно с него.</p> <p>Този документ е одобрен от изпълнителния директор на Българския институт за стандартизация на 2015-04-30 .</p>		
<i>Стр. 1, вс. стр. 5</i>		

Предговор

Това национално приложение допълва БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012, който въвежда EN 1996-1-1:2005+A1:2012, и определя условията за прилагане на БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012 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 зидани конструкции и е съобразен с климатичните условия на държавата.

Този документ заменя БДС EN 1996-1-1:2006/NA:2012.

NA.1 Обект и област на приложение

Това национално приложение се прилага само за проектиране на зидани конструкции, които отговарят на изискванията на БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012.

Този документ не противоречи на БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012, а само го допълва. В част от точките на БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012 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 проектиране на сгради и строителни съоръжения или на части от тях от неармирана, армирана, предварително напрегната и обрамчена зидария.

Това национално приложение предоставя:

- а) Национално определени параметри за следните точки на БДС EN 1996-1-1:2005+A1:2012, за които е разрешен национален избор (виж NA.2):

2.4.3(1)P	3.7.4(2)	8.5.2.3(2)
2.4.4(1)	4.3.3(3) и (4)	8.6.2(1)
3.2.2(1)	5.5.1.3(3)	8.6.3(1)
3.6.1.2(1)	6.1.2.2(2)	
3.6.2(3), (4) и (6)	6.2(2)	
3.6.4(3)	8.1.2(2)	
3.7.2(2)	8.5.2.2(2)	

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

- в) Допълнителни указания, които не противоречат на EN 1996-1-1:2005+A1:2012 и улесняват прилагането му в Република България (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

NA.2.1 Точка 2.4.3 Крайни гранични състояния, алинея (1)P

При изчисляване на конструкциите за обикновени и извънредни ситуации по крайно гранично състояние се използват препоръчаните стойности за частния коефициент на материала γ_M , посочени в таблицата към тази алинея.

NA.2.2 Точка 2.4.4 Експлоатационни гранични състояния, алинея (1)

При комбиниране на натоварванията при изчисляване за експлоатационно гранично състояние се приема препоръчаната стойност на частния коефициент $\gamma_M = 1,0$ за всички характеристики на материалите.

NA.2.3 Точка 3.2.2 Изисквания за разтвор за зидария, алинея (1)

Не се определят национални предписания.

NA.2.4 Точка 3.6.1.2 Характеристична якост на натиск на зидария, различна от черупково стъпваща, алинея (1)

За определяне на характеристичната якост на натиск на зидария, различна от черупково стъпваща, се използва методът, посочен в (ii) на тази алинея.

NA.2.5 Точка 3.6.2 Характеристична якост на срязване на зидария, алинеи (3), (4) и (6)

За определяне на характеристичната якост на срязване на зидарията, f_{vk} , се използват посочените зависимости със следните ограничения:

За случаите, посочени в алинея (3): $f_{vk} \leq 0,065 f_b$.

За случаите, посочени в алинея (4): $f_{vk} \leq 0,045 f_b$.

За алинея (6): характеристичната начална якост на срязване на зидарията, f_{vko} , се определя съгласно таблица 3.4.

NA.2.6 Точка 3.6.4 Характеристична якост на огъване на зидария, алинея (3)

Характеристичните якости за огъване на зидарията, f_{xk1} и f_{xk2} , се определят съгласно приложените към тази алинея таблици.

NA.2.7 Точка 3.7.2 Модул на еластичност, алинея (2)

Краткотрайният секущ модул на еластичност на зидарията се определя:

- за големи и отговорни обекти: от изпитвания, извършени в съответствие с изискванията на EN 1052-1;
- за по-малки обекти и обекти със средна степен на отговорност, както и при липса на данни от изпитвания: по опростената формула $K_E f_k$. За K_E се приема препоръчаната стойност 1 000.

NA.2.8 Точка 3.7.4 Пълзене, разширение или съсъхване от влага и температурно разширение, алинея (2)

Стойностите за деформационните свойства на зидариите се приемат съгласно таблица NA.1:

Таблица NA.1 - Стойности на коефициент на пълзене, разширение или съсъхване от влага и топлинни характеристики на зидария

Вид на блоковете за зидария		Краен коефициент на пълзене	Продължително разширение или съсъхване от влага	Коефициент на температурно разширение $\alpha \cdot 10^{-6}/K$
Глина		1,1	+0,4	5
Калциево-силикатен блок		1,5	-0,3	10
Бетон с плътен добавъчен материал и изкуствен камък		1,3	-0,4	10
Бетон с лек добавъчен материал		1,6	-0,6	7
Автоклавен газобетон		1,0	-0,2	8
Естествен камък	магмен	-	+0,3	7
	седиментен			5
	метаморфен			9

NA.2.9 Точка 4.3.3 Армировъчна стомана, алинея (3)

Прилагат се препоръчаните стомани за армиране на зидарии, диференцирани по видове в зависимост от класа на експлоатационните условия, съгласно приложената таблица към тази алинея.

NA.2.10 Точка 4.3.3 Армировъчна стомана, алинея (4)

Приемат се минималните стойности за бетонно покритие на армировка от незащитена карбонова стомана, посочени като препоръчителни в приложената таблица към алинея (4).

NA.2.11 Точка 5.5.1.3 Ефективна дебелина на стени от зидария, алинея (3)

Стойността на коефициента, k_{tef} , се приема равна на 1,5.

NA.2.12 Точка 6.1.2.2 Редукционен коефициент за стройност и ексцентрицитет, алинея (2)

За стени със стройност $\lambda_c \leq 15$ ексцентрицитетът от пълзене e_k може да се приеме равен на нула.

NA.2.13 Точка 6.2 Неармирани стени, подложени на срязващи товари, алинея (2)

Приема се препоръчаният подход с използване на формула (6.13).

NA.2.14 Точка 8.1.2 Минимална дебелина на стена, алинея (2)

Минималната дебелина, t_{min} , за неармирани зидани носещи стени се приема по изчисления, но не по-малка от 12 cm.

Минималната ефективна дебелина за неармирани стени, изпълнени от естествен камък, поемащи сеизмични сили, се приема по изчисления, но не по-малка от 35 cm.

Минималната ефективна дебелина за неармирани зидани стени, изпълнени от друг вид блокове за зидария, поемащи сеизмични сили, се приема по изчисления, но не по-малка от 25 cm за райони със средна и висока сеизмичност и 17 cm за райони с ниска сеизмичност.

NA.2.15 Точка 8.5.2.2 Многослойни стени с кухни и облицовъчни стени, алинея (2)

Приема се препоръчаният минимален брой връзки за свързване на отделните слоеве на стени с кухни, както и на облицовъчни стени с опорните стени, $n_{\text{min}} = 2$ броя на m^2 .

NA.2.16 Точка 8.5.2.3 Двуслойни стени, алинея (2)

За двуслойни стени се приема препоръчаният минимален брой връзки $j = 2$ броя на m^2 .

NA.2.17 Точка 8.6.2 Вертикални изрези и отстъпи, алинея (1)

Приемат се дадените в таблицата размери за вертикални изрези и отстъпи, допустими без изчисления.

NA.2.18 Точка 8.6.3 Хоризонтални и наклонени изрези, алинея (1)

Приемат се дадените в таблицата размери за хоризонтални и наклонени изрези, допустими без изчисления.

NA.3 Решение за прилагане на информационните приложения

Приложения А, В, С, D, E, F, G, H, I и J запазват информационния си характер.

NA.4 Допълнителни указания, които не противоречат на EN 1996-1-1:2005+A1:2012 и улесняват прилагането му в Република България

За стомана за армиране на зидария може да се прилага БДС 9252:2007 *Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана B500.*