

 БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ	БЪЛГАРСКИ СТАНДАРТ	БДС EN 1993-1-11/NA
	ЕВРОКОД 3: ПРОЕКТИРАНЕ НА СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ Част 1-11: Проектиране на конструкции с опънати елементи Национално приложение (NA)	
<p>ICS 91.010.30; 91.080.10; 93.040</p> <p>Eurocode 3: Design of steel structures - Part 1-11: Design of structures with tension components - National annex to BDS EN 1993-1-11:2007</p> <p>Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-11: Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern aus Stahl - National anhang für BDS EN 1993-1-11:2007</p> <p>Eurocode 3: Calcul des structures en acier - Partie 1-11: Calcul des structures à câbles ou éléments tendus – Annexe nationale pour BDS EN 1993-1-11:2007</p> <p>Това национално приложение допълва EN 1993-1-11:2006, въведен като БДС EN 1993-1-11:2007, и се прилага само заедно с него.</p> <p>Този документ е одобрен от изпълнителния директор на Българския институт за стандартизация на 2011-03-31.</p> <p style="text-align: right;"><i>Стр. 1, вс. стр. 4</i></p>		

ПРЕДГОВОР

Това национално приложение допълва БДС EN 1993-1-11:2007, който въвежда EN 1993-1-11:2006, и определя условията за прилагане на БДС EN 1993-1-11:2007 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 стоманени конструкции с опънати елементи и е съобразен с климатичните условия на държавата.

NA.1 Обект и област на приложение

Това национално приложение се прилага само за проектиране на стоманени конструкции с опънати елементи, които отговарят на изискванията на БДС EN 1993-1-11:2007.

Този документ не противоречи на БДС EN 1993-1-11:2007, а само го допълва. В част от точките на БДС EN 1993-1-11:2007 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 конструкции от опънати елементи, изготвени от стомана, които благодарение на техните съединения с конструкцията могат да се регулират и подменят, а също така и при определяне на техническите изисквания за предварително изготвени опънати елементи, при оценяване на тяхната безопасност, експлоатационна годност и дълготрайност на територията на България.

Това национално приложение предоставя:

а) Национално определени параметри за следните точки на БДС EN 1993-1-11:2007, за които е разрешен национален избор (виж NA.2):

- 2.3.6(1)
- 2.3.6(2)
- 2.4.1(1)
- 3.1(1)
- 4.4(2)
- 4.5(4)
- 5.2(3)
- 5.3(2)
- 6.2(2)
- 6.3.2(1)
- 6.3.4(1)
- 6.4.1(1)P
- 7.2(2)
- A.4.5.1(1)
- A.4.5.2(1)
- B(6)

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

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 2.3.6 Подмяна и отстраняване на опънат елемент, алинея (1)

Когато при проектирането се изследва подмяна на опънат елемент, краткотрайната изчислителна ситуация се изследва за постоянни въздействия и част от експлоатационното натоварване. За всеки конкретен случай стойността на експлоатационното натоварване се определя по изчислителен път. Частните коефициенти за сигурност се приемат $\gamma_{G,sup} = 1,25$ за неблагоприятните постоянни въздействия и $\gamma_{G,inf} = 1,0$ за благоприятните, респективно $\gamma_{p,sup} = 1,30$ за неблагоприятните постоянни въздействия и $\gamma_{p,inf} = 0,9$ за благоприятните.

NA.2.2 Точка 2.3.6 Подмяна и отстраняване на опънат елемент, алинея (2)

За всеки конкретен проект между клиента и проектанта се уточнява кога и как опънати елементи ще се изследват за отказ на даден опънат елемент. Частните коефициенти за сигурност се приемат със стойностите, дадени в NA.2.1, точка 2.3.6, алинея (1). При проектирането в разумни граници се предписват предпазни мерки, например изискването окачвачите (вантите) на висящите мостове да бъдат защитени със специална мостова ограда.

NA.2.3 Точка 2.4.1 Краткотрайна изчислителна ситуация по време на строителство, алинея (1)

Използват се препоръчаните стойности на частните коефициенти γ_{Gi} .

NA.2.4 Точка 3.1 Якост на стомани и телове, алинея (1)

Използват се препоръчаните за стоманени телове максимални стойности на якостта на опън f_u .

NA.2.5 Точка 4.4 Външна антикорозионна защита на опънати елементи от група В, алинея (2)

За всеки конкретен обект изборът на класа на външната антикорозионна защита се уточнява от клиента, проектанта и упълномощените органи на основание на качествата, възможността за доставка и стойността.

NA.2.6 Точка 4.5 Външна антикорозионна защита на опънати елементи от група С, алинея (4)

За всеки конкретен обект изборът на подходящи запълващи вещества се уточнява между клиента, проектанта и упълномощените органи.

NA.2.7 Точка 5.2 Краткотраен период на строителство, алинея (3)

Използва се препоръчаната стойност на частния коефициент $\gamma_p = 1,0$.

NA.2.8 Точка 5.3 Постоянни изчислителни ситуации по време на експлоатация, алинея (2)

Освен в EN 1993 частният коефициент γ_G за "G + P" може да се използва и в EN 1994.

NA.2.9 Точка 6.2 Предварително напрегнати пръти и елементи от групи В и С, алинея (2)

Използват се препоръчаните стойности на частния коефициент γ_R , дадени в таблица 6.2.

NA.2.10 Точка 6.3.2 Приплъзване на кабели върху седловидна опора, алинея (1)

Използва се препоръчаната стойност на частния коефициент $\gamma_{M,fr} = 1,65$.

NA.2.11 Точка 6.3.4 Оразмеряване на седловидна опора, алинея (1)

Използва се препоръчаната стойност на коефициента $k = 1,10$.

NA.2.12 Точка 6.4.1 Приплъзване на скоби, алинея (1)P

Използва се препоръчаната стойност на частния коефициент на триене $\gamma_{M,fr} = 1,65$.

NA.2.13 Точка 7.2 Гранични напрежения, алинея (2)

Използват се препоръчаните стойности на граничните напрежения f_{const} и f_{SLS} , дадени съответно в таблица 7.1 и таблица 7.2.

NA.2.14 Точка А.4.5.1 Водонепропускливост, алинея (1)

Подробностите при изпитванията се уточняват между заинтересованите страни.

NA.2.15 Точка А.4.5.2 Анतिकорозионни прегради

Подробностите при изпитванията се уточняват за всеки конкретен случай в зависимост от условията на експлоатация при вредна околна среда, например индустриални газови емисии, солена мъгла и други. Изпитването оценява целесъобразността на приетите средства за антикорозионна защита.

NA.2.16 Приложение В Транспортиране, складиране, окачване, алинея (6)

Освен чрез периодичния контрол опънатите елементи се проверяват след експлоатационни събития с особен характер, например: ураганни ветрове, мокър сняг с възможност за последващо замръзване и силен вятър, земетръс, необичайно ниски температури, аварийни или транспортни ситуации при мостове и други.

NA.3 Решение относно статута на приложенията

Приложения А, В и С запазват информационния си характер.