



**БЪЛГАРСКИ ИНСТИТУТ  
ЗА СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

**БЪЛГАРСКИ СТАНДАРТ**

**ЕВРОКОД 3: ПРОЕКТИРАНЕ НА  
СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ  
Част 1-11: Проектиране на  
конструкции с опънати части**

**БДС**

**EN 1993-1-11/NA**

ICS 91.010.30; 91.080.10; 93.040

Eurokode 3 Design of steel structures-Part 1-11:Design of structures with tension components

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-11: Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit zuggäedem aus Stahl

Eurocode 3: Calcul des structures en acier -Partie 1-11 Calcul des structures à cables ou éléments tendus

Този документ е издание на български език на Националното приложение към EN 1993-1-11:2007, което е част от БДС EN 1993-1-11:2007.

Този български стандарт е одобрен от изпълнителния директор на Българския институт за стандартизация на .

*Стр. 1, вс стр. 4*

© **БИС 2008** Българският институт за стандартизация е носител на авторските права. Всяко възпроизвеждане, включително и частично, е възможно само с писменото разрешение на БИС, 1797 София, кв. "Изгрев", ул. "165" № 3А.

Национален № за позоваване БДС EN 1993-1-11/NA:2008

## Национално приложение NA (информационно)

### NA.1 Обект и област на приложение

Националното приложение се използва заедно с БДС EN 1993-1-11:2007 и определя условията за използването му при проектиране на обхватите от него сгради и строителни съоръжения на територията на България. Това Национално приложение предоставя:

а) Национално определени параметри за следните точки на БДС EN 1993-1-11, за които е разрешен национален избор (виж раздел 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 раздел NA.3).

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

### NA.2 Национално определени параметри в България

Национално определените параметри се използват за следните точки

#### NA.2.1 -Точка 2.3.6 Промяна и отстраняване на опъната част, алинея (1)

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

#### NA.2.2 Точка 2.3.6 Промяна и отстраняване на опъната част, алинея (2)

За всеки конкретен проект между клиента и проектанта следва да се уточни кога и как опънати части ще се изследват за отказ на дадена опъната част. Частните коефициенти за сигурност следва да се приемат

със стойностите, дадени в точка 2.3.6, алинея (1). При проектирането в разумни граници следва да се предписват предпазни мерки, например окачвачите (вантите) на висящите мостове следва 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  $\gamma_{Gi}$ .

**NA.2.4 Точка 3.1 Якост на стоманени 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 части от група В, алинея (2)**

За всеки конкретен обект изборът на класа на външната антикорозионна защита ще се уточнява от клиента, проектанта и оторизираните органи на основание на качествата, възможност за доставка и стойност.

**NA.2.6 Точка 4.5 Външна антикорозионна защита на опънати части от група В, алинея (4)**

За всеки конкретен обект изборът на подходящи запълващи вещества следва да се уточнява между клиент, проектант и оправомощените органи.

**NA.2.7 Точка 5.2 Краткотраен етап 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)**

Извън обхвата на EN 1993 частният коефициент  $\gamma_G$  за "G +P" може да се използва в EN 1994.

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

Използват се препоръчаните стойности на частния коефициент  $\gamma_R$ , дадени в таблица 6.2.

**NA.2.10 Точка 6.3.2 Приплъзване на кабели върху седла, алинея (1)**

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

**NA.2.11 Точка 6.3.4 Оразмеряване на седла, 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  $\gamma_{M,fl} = 1,65$ .

**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 ще се уточняват между клиент, проектант и изследовател

#### **NA.2.15 Точка А.4.5.2 Бариери за антикорозионна защита**

Подробностите при изследванията следва да се уточняват за всеки конкретен случай в зависимост от условията на експлоатация при вредна околна среда, например индустриални газови емисии, солена мъгла и др.. Експериментът следва да оцени целесъобразността на приетите средства за антикорозионна защита

#### **NA.2.16 Точка В Транспортиране, складиране, манипулиране, алинея (6)**

Освен периодичните инспекции, опънатите части следва да 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 др.

### **NA.3 Решение относно статута на приложенията**

#### **NA.3.1 Приложение А (информационно)**

#### **NA.3.2 Приложение В (информационно)**

#### **Националното приложение е разработено от:**

Проф. д-р инж. Любчо Венков - ръководител на проекта, от Университет по архитектура, строителство и геодезия, София и е одобрено от Съвета на БИС/ТК 56 на 06 декември 2007 г.

Български институт по стандартизация, Технически комитет 56 «Проектиране на строителни конструкции» - секретар: инж. Ирен Дабижева