

Zatížitelnost mostů pozemních komunikací

Load bearing capacity of road bridges

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2010-04-01 se touto normou částečně nahrazuje ČSN 73 6220 ze září 1996.

Obsah

Strana

Předmluva 3

1 Předmět normy 4

2 Citované normativní dokumenty 4

3 Termíny, definice, značky 4

4 Všeobecně 6

5 Základní ustanovení a zatížení při výpočtu zatížitelnosti 6

5.1 Základní ustanovení 6

5.2 Zatížení při výpočtu zatížitelnosti 7

5.3 Materiály 8

6 Zásady stanovení zatížitelnosti 8

7 Klasifikace zatížení a jejich schémata při stanovení zatížitelnosti 9

7.1 Normální zatížitelnost 9

7.2 Výhradní zatížitelnost 12

7.3 Výjimečná zatížitelnost 13

- 8 Dynamické účinky zatížení dopravou při stanovení zatížitelnosti 14**
 - 8.1 Všeobecně 14**
 - 8.2 Normální zatížitelnost 14**
 - 8.3 Výhradní zatížitelnost 15**
 - 8.4 Výjimečná zatížitelnost 15**
 - 8.5 Ostatní případy zatížení 15**
 - 8.6 Dynamické součinitele d_1, d_2, d_3 15**
 - 8.7 Vlastní frekvence mostní konstrukce 15**
- 9 Posouzení na únavu 16**
 - 9.1 Všeobecně 16**
 - 9.2 Normové vozidlo, základní vozidlo, únavové vozidlo 16**
 - 9.3 Stanovení hmotnosti únavového vozidla 17**
- 10 Vliv stavu mostu na zatížitelnost mostu 20**
- 11 Zatížitelnosti mostů navržených podle ČSN EN nebo ČSN P ENV 20**
 - 11.1 Všeobecně 20**
 - 11.2 Mezní stavy únosnosti 20**
 - 11.3 Mezní stavy použitelnosti 20**
- 12 Zatížitelnost mostů navržených podle původních ČSN a jiných předpisů než ČSN EN nebo ČSN P ENV 20**
 - 12.1 Všeobecně 20**
 - 12.2 Sestavy zatížení dopravou pro stanovení zatížitelností mostů 20**
 - 12.3 Kombinace zatížení silniční dopravou s nedopravním zatížením pro stanovení zatížitelnosti mostů 21**
 - 12.4 Betonové mosty 21**
 - 12.5 Ocelové a ocelobetonové mosty 22**
 - 12.6 Dřevěné mosty 22**
 - 12.7 Zděné mosty 22**
- 13 Evidence zatížitelností mostů 23**
- 14 Vyznačení zatížitelnosti na mostech 24**

Příloha A (informativní) Příklad postupu stanovení zatížitelnosti z podmínek spolehlivosti pro nepředpjaté konstrukce 25

Předmluva

Změny proti předchozím normám

Souběžně s touto ČSN 73 6222 platí pro stanovení zatížitelnosti mostů pozemních komunikací ČSN 73 6220:1996, která se může použít pro mosty navržené podle původních ČSN a dříve platných předpisů. Podle ČSN 73 6220:1996 lze postupovat do 2010-04-01, kdy bude část normy pro určení zatížitelnosti mostů pozemních komunikací zrušena.

Souvisící ČSN

ČSN EN 1991-1-4 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-5 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou

ČSN ISO 3898 Zásady navrhování stavebních konstrukcí – Označování – Základní značky

Souvisící předpisy

TP 199 Zatížitelnost zděných klenbových mostů, MD ČR, 2008

TP 200 Stanovení zatížitelnosti mostů PK, navržených podle norem a předpisů platných před účinností EN, MD ČR, 2008

SŽDC (ČD) SR5 (S) – Určování zatížitelnosti železničních mostů

Vypracování normy

Zpracovatel: ČVUT v Praze, Fakulta stavební, IČ 68407700, Doc. Ing. Vlastimil Kukaň, CSc., Doc. Ing. Jiří Krátký, CSc., Ing. Michal Drahorád

Technická normalizační komise: TNK 38 Spolehlivost stavebních konstrukcí

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Zuzana Aldabaghová

1 Předmět normy

Tato norma platí pro stanovení zatížitelností nových a existujících (trvalých i zatímních) mostů pozemních komunikací (dále jen PK), mostů sdružených, konstrukcí mostům podobných, lávek pro chodce a cyklisty a objektů, na nichž je zřízeno jakékoliv komunikační prostranství (dále jen mostů).

Tato ČSN platí:

- a. pro stanovení zatížitelností mostů navržených podle ČSN EN nebo ČSN P ENV, kapitola 11 této ČSN;
- b. pro stanovení zatížitelností mostů, navržených podle původních ČSN a jiných předpisů než ČSN EN nebo ČSN P ENV, kapitola 12 této ČSN.

Ustanovení dalších kapitol této ČSN platí pro bod a) i b).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.