

Zatížitelnost mostů pozemních komunikací

Load bearing capacity of road bridges

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 73 6222 z dubna 2009.

Obsah

Strana

Předmluva 3

1 Předmět normy 4

2 Citované dokumenty 4

3 Termíny, definice, značky 4

3.1 Termíny a definice 4

3.2 Značky 5

4 Obecně 5

5 Výpočet zatížitelnosti 6

5.1 Základní ustanovení 6

5.2 Zatížení 7

5.3 Materiál 7

6 Zásady stanovení zatížitelnosti 8

7 Klasifikace zatížení a schémata při stanovení zatížitelnosti 8

7.1 Normální zatížitelnost 8

7.2 Výhradní zatížitelnost 12

7.3 Výjimečná zatížitelnost 13

7.4 Vodorovné účinky zatížení při stanovení zatížitelnosti 14

7.5 Sestavy zatížení dopravou pro stanovení zatížitelností mostů 14

8 Dynamické účinky zatížení dopravou při stanovení zatížitelnosti 15

8.1 Obecně 15

8.2 Normální zatížitelnost 16

8.3 Výhradní zatížitelnost 16

8.4 Výjimečná zatížitelnost 16

8.5 Ostatní případy zatížení 16

8.6 Dynamické součinitele d_1 , d_2 , d_3 16

8.7 Vlastní frekvence mostní konstrukce 16

9 Posouzení na únavu 18

9.1 Obecně 18

9.2 Normové vozidlo, základní vozidlo, únavové vozidlo 18

9.3 Stanovení hmotnosti únavového vozidla 18

10 Kombinace zatížení pro stanovení zatížitelnosti 20

10.1 Mezní stavy únosnosti 20

10.2 Mezní stavy použitelnosti 21

11 Vliv stavu mostu na zatížitelnost mostu 21

12 Zatížitelnost mostů navržených podle původních ČSN a jiných předpisů než evropských norem převzatých do soustavy ČSN 21

12.1 Obecně 21

12.2 Kombinace zatížení silniční dopravou s nedopravním zatížením pro stanovení zatížitelnosti mostů 21

12.3 Betonové mosty 21

12.4 Ocelové a ocelobetonové mosty 22

12.5 Dřevěné mosty 22

12.6 Zděné mosty 23

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

Bibliografie 29

Předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je technickou revizí ČSN 73 6222:2009, do normy byly doplněny brzdné a odstředivé síly pro výpočet zatížitelnosti mostů pozemních komunikací. Byla navržena nová schémata výhradní a výjimečné zatížitelnosti, která jsou v souladu se schématy zvláštních vozidel podle změny Z3 ČSN EN 1991-2.

V normě byly provedeny úpravy metodického charakteru, podle kterých lze v původních ČSN uvádět pouze informativní odkazy na technické podmínky (TP) Ministerstva dopravy České republiky.

Souvisící ČSN

ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů

ČSN 73 6220 Evidence mostních objektů pozemních komunikací

Patentová práva

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ÚNMZ nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Vypracování normy

Zpracovatel: Kloknerův ústav ČVUT v Praze, IČ 68407700, Doc. Ing. Vlastimil Kukaň, CSc., Doc. Ing. Jiří Krátký, CSc., Ing. Michal Drahorád, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 38 Spolehlivost stavebních konstrukcí

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ilona Bařinová

1 Předmět normy

Tato norma uvádí zásady stanovení zatížitelnosti nových i 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).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.