

2019

Statické zatěžovací zkoušky stavebních konstrukcí

ČSN 73 2030

Static loading tests of building structures

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 73 2030 z května 1994.

Obsah

Strana

Předmluva.....	3
1..... Předmět normy.....	4
2..... Citované dokumenty.....	4
3..... Termíny, definice a značky.....	4
3.1..... Termíny a definice.....	4
3.2..... Značky.....	5
4..... Základní požadavky.....	

.....	6
5..... Cíle a druhy zatěžovacích zkoušek.....	6
5.1..... Cíle zatěžovacích zkoušek.....	6
.....	6
5.2..... Druhy zatěžovacích zkoušek.....	6
....	6
6..... Příprava zatěžovací zkoušky.....	7
....	7
6.1..... Obecně.....	7
.....	7
6.2..... Shromáždění údajů o konstrukci.....	7
....	7
6.3..... Podklady pro statickou zatěžovací zkoušku.....	7
.....	7
6.4..... Program statické zatěžovací zkoušky.....	7
.....	7
6.5..... Požadavky na provádění zkoušek.....	8
.....	8
7..... Postup zkoušení.....	9
.....	9
7.1..... Zkušební zatížení.....	9
.....	9
7.2..... Základní zatěžovací postup.....	9
....	9
7.3..... Zatěžovací postup při zkoušce do dosažení únosnosti konstrukce.....	10
.....	10
7.4..... Zatěžovací postup při zkoušce bez dosažení únosnosti konstrukce.....	10
.....	10
8..... Hodnocení výsledků zatěžovací	

zkoušky.....	10
8.1..... Experimentálně stanovená odolnost konstrukce.....	10
8.2..... Hodnocení výsledků z hlediska mezního stavu únosnosti.....	11
8.3..... Hodnocení výsledků z hlediska mezního stavu použitelnosti.....	11
9..... Protokol o zkoušce.....	12
Příloha A (normativní) Betonové konstrukce.....	13
Příloha B (normativní) Ocelové a ocelobetonové konstrukce.....	16
Příloha C (normativní) Zděné konstrukce..... 17	
Příloha D (normativní) Dřevěné konstrukce.....	18
Příloha E (informativní) Příklad.....	19
Bibliografie.....	20

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla dána do souladu se současnými normami pro navrhování konstrukcí (Eurokódy) a celý text byl technicky revidován. Byla upravena kritéria pro provádění a hodnocení výsledků zatěžovacích zkoušek tak, aby byla v souladu s ČSN EN 1990. Byla upravena terminologie. Dále byla znovu zařazena příloha D pro dřevěné konstrukce, která doplňuje zkušební postup ČSN EN 380 o způsob hodnocení výsledků.

Souvisící ČSN

ČSN ISO 2394 (73 0031) Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí

ČSN EN 594 (73 2076) Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Výztužná únosnost a tuhost stěnových panelů s dřevěným rámem

ČSN EN 595 (73 2074) Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Zkoušení příhradových nosníků pro stanovení únosnosti a přetvárného chování

ČSN EN 596 (73 2075) Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Zkoušení stěnových panelů na bázi dřeva měkkým rázem

ČSN EN 772 (soubor) Zkušební metody pro zdicí prvky

ČSN EN 1052 (soubor) Zkušební metody pro zdivo

ČSN EN 1195 (73 2078) Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Působení nosných podlah

ČSN EN 1356 (73 2032) Stanovení únosnosti prefabrikovaných vyztužených dílců z autoklávovaného pórobetonu nebo z mezerovitého betonu z pórovitého kameniva při příčném zatížení

ČSN EN 1520 ed. 2 (73 1203) Prefabrikované dílce z mezerovitého betonu z pórovitého kameniva vyztužené nosnou a nenosnou výztuží

ČSN EN 1740 (73 2029) Stanovení únosnosti prefabrikovaných vyztužených dílců z autoklávovaného pórobetonu nebo mezerovitého betonu z pórovitého kameniva při převážně podélném zatížení (svislé dílce)

ČSN EN 12602 (73 1221) Prefabrikované vyztužené dílce z autoklávovaného pórobetonu

ČSN 73 2034 Zatěžovací zkoušky pórobetonových stavebních dílců

ČSN 73 2035 Zkoušení stavebních dílců na zatížení rázem

ČSN 73 2044 Dynamické zkoušky stavebních konstrukcí

ČSN 73 2054 Zatěžovací zkoušky pórobetonových spínaných dílců

ČSN 73 6209 Zatěžovací zkoušky mostů

Patentová práva

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

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Kloknerův ústav ČVUT v Praze, IČO 68407700, Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 38 Spolehlivost stavebních konstrukcí

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Bc. Hana Dvořáková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

1 Předmět normy

Tato norma obsahuje základní ustanovení pro přípravu, provádění a hodnocení výsledků statických zatěžovacích zkoušek nosných stavebních konstrukcí a konstrukčních prvků.

U speciálních pórobetonových stavebních dílců navrhovaných a zkoušených podle norem ČSN jsou požadavky na zatěžovací zkoušky upřesněny dalšími normami, a to ČSN 73 2034 a ČSN 73 2054.

Pro zatěžovací zkoušky nosných konstrukcí, pro které jsou vypracovány normy zvláštní, jako jsou dynamické zkoušky stavebních konstrukcí (ČSN 73 2044) a zatěžovací zkoušky mostů (ČSN 73 6209) platí tato norma jen v rozsahu jimi vymezeném.

Tato norma neplatí pro zkoušky konstrukcí a konstrukčních prvků, které jsou předmětem jiných norem, jako jsou např.:

- zkoušky tenkostěnných konstrukčních prvků tvarovaných zastudena, viz ČSN EN 1993-1-3;
- zkoušky spřahovacích prvků a zkoušky spřažených stropních desek, viz ČSN EN 1994-1-1;
- zkoušky zdiva a zděných prvků navrhovaných podle ČSN EN 1996-1-1, resp. ČSN EN 1996-3, viz soubory norem ČSN EN 772 a ČSN EN 1052;
- zkoušení dřevěných příhradových nosníků pro stanovení únosnosti a přetvárného chování, viz ČSN EN 595;
- zkoušení stěnových panelů na bázi dřeva měkkým rázem, viz ČSN EN 596;
- zkoušení výztužné únosnosti a tuhosti stěnových panelů s dřevěným rámem, viz ČSN EN 594;
- zkoušení působení nosných podlah u dřevěných konstrukcí, viz ČSN EN 1195;
- prefabrikované vyztužené dílce z autoklávovaného pórobetonu vyráběné a navrhované podle ČSN EN 12602 a vyztužené dílce z mezerovitého betonu z pórovitého kameniva vyráběné a navrhované podle ČSN EN 1520 ed. 2, viz zkušební normy ČSN EN 1356 a ČSN EN 1740;
- zkoušení stavebních dílců na zatížení rázem, viz ČSN 73 2035;
- případně další, které zde nejsou uvedeny.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.