ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.30 **Říjen 2009**

Zkoušení ztvrdlého betonu –
Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles

ČSN
EN 12390-3
73 1302

Testing hardened concrete – Part 3: Compressive strength of test specimens

Essai pour béton durci – Partie 3: Résistance a la compression des éprouvettes

Prűfung von Festbeton – Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12390-3:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12390-3:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12390-3 (73 1302) ze září 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Provedeny ediční úpravy.

Pevnost v tlaku se musí zaokrouhlit na nejbližších 0,1 MPa (N/mm^2) místo dříve 0,5 MPa (N/mm^2).

Rychlost zatěžování se změnila na 0,6 MPa/s ± 0,2 MPa/s místo dříve 0,2 MPa/s až 1,0 MPa/s.

Byly zvětšeny dovolené odchylky jmenovitých rozměrů těles, které nesplňují tolerance uvedené v EN 12390-1.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 197-1 zavedena v ČSN EN 197-1 (72 2101) Cement – Část 1: Složen í, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití

EN 12350-1 zavedena v ČSN EN 12350-1 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 1: Odběr vzorků

EN 12390-1 zavedena v ČSN EN 12390-1 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 1: Tvar, rozměry

a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy

EN 12390-2 zavedena v ČSN EN 12390-2 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 2: Výroba a ošetřování zkušebních těles pro zkoušky pevnosti

EN 12390-4 zavedena v ČSN EN 12390-4 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 4: Pevnost v tlaku –
Požadavky na zkušební lisy

EN 12504-1 zavedena v ČSN EN 12504-1 (73 1303) Zkoušení betonu v konstrukcích – Část 1: Vývrty, vyšetření a zkoušení v tlaku

ISO 3310-1 zavedena v ČSN ISO 3310-1 (25 9610) Zkušební síta, technické požadavky a zkoušení – Část 1: Zkušební síta z kovové tkaniny

Vypracování normy

Zpracovatel: Svaz výrobců betonu ČR, IČ 64935124, Ing. Michal Števula, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 36 Betonové konstrukce

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Tomáš Fejgl

EVROPSKÁ NORMA EN 12390-3
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Únor 2009

ICS 91.100.30 Nahrazuje EN 12390-3:2001

Zkoušení ztvrdlého betonu –
Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles

Testing hardened concrete –
Part 3: Copressive strength of test specimens

Essai pour béton durci –
Partie 3: Résistance a la compression des éprouvettes

Prüfung von Festbeton –
Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-12-27.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a biblio-
grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12390-3:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Podstata zkoušky 6

4 Zkušební zařízení 6

5 Zkušební tělesa 6

6 Zkušební postup 6

7 Vyjádření výsledků 9

8 Protokol o zkoušce 9

9 Shodnost 10

Příloha A (normativní) Úprava zkušebních těles 11

Příloha B (normativní) Postup pro zkoušení zkušebních těles s rozměry, které jsou mimo dovolené odchylky
jmenovitých rozměrů, uvedených v EN 12390-1 15

Bibliografie 17

Předmluva

Tento dokument (EN 12390-3:2009 byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 104 „Beton a souvisící výrobky“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2009 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu,

se zruší nejpozději do srpna 2009.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nesmí být činěn zodpovědným za uvedení některého nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12390-3:2001.

Bylo zjištěno, že je vhodné před stanovením pevnosti v tahu ohybem zjistit objemovou hmotnost betonu.

Metody pro úpravy konců zkušebních těles, uvedené v příloze A byly validovány mezilaboratorní porovnávacími zkouškami jako část zkušebního programu, částečně financovaného EC v rámci programu Měření a zkoušení, smlouva MAT I-CT-94-0043.

Tato norma je jednou z řady norem pro zkoušení betonu.

Řada EN 12390 zahrnuje následující části:

EN 12390 Zkoušení ztvrdlého betonu –

Část 1: Tvar, rozměry a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy;

Část 2: Výroba a ošetřování zkušebních těles pro zkoušky pevnosti;

Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles;

Část 4: Pevnost v tlaku – Požadavky na zkušební lisy;

Část 5: Pevnost v tahu ohybem zkušebních těles;

Část 6: Pevnost v příčném tahu zkušebních těles;

Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu;

Část 8: Hloubka průsaku tlakovou vodou.

Oproti vydání 2001-12 byly provedeny následující změny této normy:

- redakční úpravy
- pevnost v tlaku se musí zaokrouhlit na nejbližší 0,1 MPa (N/mm^2) místo dříve na 0,5 MPa (N/mm^2).
- rychlost zatěžování se změnila na 0,6 MPa/s ± 0,2 MPa/s místo dříve 0,2 MPa/s až 1,0 MPa/s.
- byly zvětšeny dovolené odchylky jmenovitých rozměrů těles, které nesplňují tolerance uvedené v EN 12390-1.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí metodu pro stanovení pevnosti v tlaku zkušebních těles ztvrdlého betonu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.