



**Zkušební metody pro žárovzdorné
výrobky tvarové hutné. Část 2: Stanovení
hustoty**

ČSN EN 993-2

72 6020

Methods of test for dense shaped refractory products - Part 2: Determination of true density

Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 2: Détermination de la masse volumique absolue

Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste Erzeugnisse - Teil 2: Bestimmung der Dichte

Tato norma je identická s EN 993-2:1995 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

This standard is identical with EN 993-2:1995 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Belgium.

Národní předmluva

Nahrazení předchozí normy

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 5018 (72 6043) z července 1994.

Změny proti předchozí normě

EN 993-2 vychází z normy ISO 5018, tato norma je tedy obdobná dříve zavedené normě ČSN ISO 5018 (72 6043) z července 1994.

Citované normy

ISO 565 zavedena v ČSN ISO 565 Zkušební síta. Kovová tkanina, děrovaný plech a elektroformovaná fólie. Jmenovité velikosti otvorů (25 9601)

EN 993-1 zavedena v ČSN EN 993-1:1996 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 1: Stanovení objemové hmotnosti, zdánlivé pórovitosti a skutečné pórovitosti (72 6020)

EN 993-3 dosud nezavedena

EN 993-4 zavedena v ČSN EN 993-4:1996 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 4: Stanovení propustnosti pro plyny (72 6020)

EN 993-5 dosud nezavedena

EN 993-6 zavedena v ČSN EN 993-6:1996 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 6: Stanovení pevnosti v ohybu při teplotě místnosti (72 6020)

EN 993-7 dosud nezavedena

EN 993-8 dosud nezavedena

EN 993-9 dosud nezavedena

EN 993-10 dosud nezavedena

EN 993-11 dosud nezavedena

EN 993-12 dosud nezavedena

EN 993-13 zavedena v ČSN EN 993-13:1996 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné
- Část 13: Referenční žároměrky pro laboratorní použití - Specifikace (72 6020)

EN 993-14 dosud nezavedena

EN 993-15 dosud nezavedena

EN 993-16 zavedena v ČSN EN 993-16:1996 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné
- Část 16: Stanovení odolnosti proti kyselině sírové (72 6020)

EN 993-17 dosud nezavedena

EN 993-18 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební, IČO 015 679, pobočka Plzeň - Ing. Jaroslav Kotora

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Wagnerová

**NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EN 993-2**

Únor 1995

ICS 81.080

Deskriptory: refractory materials, dense shaped refractory products, shaped insulating refractory products, raw materials, tests, determination, density, testing conditions

Zkušební metody žárovzdorných výrobků hutných - Část 2: Stanovení hustoty

Methods of test for dense shaped refractory
products - Part 2: Determination of true density

Méthodes d'essai pour produits réfractaires
façonnés denses - Partie 2: Détermination de la
masse volumique absolue

Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste
Erzeugnisse - Teil 2: Bestimmung der Dichte

Tato evropská norma byla schválena CEN 1995-02-15. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy. Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jiném jazyku přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B - 1050 Bruxelles

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	4
1 Předmět normy	5
2 Normativní odkazy	5
3 Definice	5
4 Podstata zkoušky	5
5 Přístroje	5
6 Zkušební materiál	6
7 Postup zkoušky	6
8 vyhodnocení výsledků	7
9 Protokol o zkoušce	7
Příloha A (normativní) Alternativní metoda	8

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 187 „Žárovzdorné výrobky a materiály“ jejímž sekretariátem je pověřen BSI.

Vychází z odpovídající normy ISO 5018 „Žárovzdorné výrobky - stanovení hustoty“ zveřejněné mezinárodní normalizační organizací (ISO).

Reprodukovatelnost a opakovatelnost dat není dosud k dispozici, ale bude obsahem samostatného vydání.

Norma EN 993 „Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné“ se skládá z 18 částí:

Část 1 Stanovení objemové hmotnosti, zdánlivé pórovitosti a skutečné pórovitosti

Část 2 Stanovení hustoty

Část 3 Zkoušení žárovzdorných výrobků obsahujících uhlík

Část 4 Stanovení propustnosti pro plyny

Část 5 Stanovení pevnosti v tlaku za studena

Část 6 Stanovení pevnosti v ohybu při teplotě místnosti

Část 7 Stanovení pevnosti v ohybu za zvýšené teploty

Část 8 Stanovení únosnosti v žáru

Část 9 Stanovení dotvarování v tlaku

Část 10 Stanovení trvalých délkových změn v žáru

Část 11 Stanovení odolnosti proti náhlým změnám teploty (ENV)

Část 12 Stanovení žárovzdornosti

Část 13 Referenční žároměrky pro laboratorní použití - Specifikace

Část 14 Stanovení tepelné vodivosti metodou topného drátu (křížové uspořádání)

Část 15 Stanovení tepelné vodivosti metodou topného drátu (paralelní uspořádání)

Část 16 Stanovení odolnosti proti kyselině sírové

Část 17 Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů rtuťovou metodou

Část 18 Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů vodní metodou

Této evropské normě bude nejpozději do srpna 1995 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu budou zrušeny nejpozději do srpna 1995.

Ve smyslu společných pravidel CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 5

1 Předmět normy

Tato část EN 993 stanoví metodu měření hustoty žárovzdorných výrobků a surovin.

-- Vynechaný text --