

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| | Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 19: Stanovení teplotní roztažnosti diferenční metodou | ČSN EN 993-19 72 6020 |
|--|---|-----------------------------|

Methods of test for dense shaped refractory products - Part 19: Determination of thermal expansion by a differential method

Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 19: Détermination de la dilatation thermique

Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste Erzeugnisse - Teil 19: Bestimmung der Wärmeausdehnung nach einem Differentialverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 993-19:2004. Evropská norma EN 993-19:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 993-19:2004. The European Standard EN 993-19:2004 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2004

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

71835

Citované normy

EN 60584-1 zavedena jako ČSN EN 60584-1 (25 8331) Termoelektrické články - Část 1: Referenční tabulky

EN 60584-2 dosud nezavedena

ISO 3611 zavedena jako ČSN ISO 3611 (25 8331) Třmenové mikrometry pro vnější měření

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k obrázku 1 a ke kapitole 9 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 3

| | |
|---|--------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM | EN 993-19 Květen 2004 |
|---|--------------------------|

ICS 81.080

Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné -
Část 19: Stanovení teplotní roztažnosti diferenční metodou
Methods of test for dense shaped refractory products -
Part 19: Determination of thermal expansion by a differential method

| | |
|--|--|
| Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 19: Détermination de la dilatation thermique | Prüfverfahren für dichte geformte feuerfeste Erzeugnisse - Teil 19: Bestimmung der Wärmeausdehnung nach einem Differentialverfahren |
|--|--|

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-03-24.

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 bibliografické 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 993-19:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

1 Předmět
normy

..... 6

2 Normativní
odkazy

..... 6

3
Definice

..... 6

4 Podstata
zkoušky

..... 6

5
Přístroje

..... 6

5.1 Zatěžovací

| | |
|--|---|
| zařízení | 6 |
| | |
| 5.2 Pec | |
| | |
| 7 | |
| 5.3 Měřicí zařízení | |
| | |
| 8 | |
| 5.4 Zařízení na měření teploty | 9 |
| 5.5 Posuvné měřítka | |
| | |
| 9 | |
| 6 Zkušební těleso | |
| | |
| . 9 | |
| 7 Postup zkoušky | |
| | |
| 10 | |
| 8 Vyhodnocení výsledků | |
| | |
| 10 | |
| 9 Protokol o zkoušce | |
| | |
| 11 | |
| Bibliografie | |
| | |
| 12 | |

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN 993-19:2004) byl vypracován v technické komisi CEN/TC 187 „@árovzdorné materiály a výrobky“, jejíž sekretariát zabezpečuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2004 dát status národní normy, a to buď

vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do listopadu 2004.

Norma EN 993 „Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné“ se skládá ze 20 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 tečení 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 rtu»ovou metodou
- Část 18 Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů vodní vakuovou metodou
- Část 19 Stanovení teplotní roztažnosti
- Část 20 Stanovení obrusnosti při teplotě místnosti

Ve smyslu Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést následující země: Belgie, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, ©panělsko, ©védsko a ©výcarsko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje postup pro stanovení teplotní roztažnosti žárovzdorných výrobků tvarových hutných při zvyšující se teplotě diferenční metodou.

POZNÁMKA Zkoušku je možné provádět do teploty až 1 700 °C.

-- Vynechaný text --