

PŘEDBĚŽNÁ ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.060.30 **Říjen 2009**

Speciální technická keramika - Keramické kompozity - Stanovení teplotní vodivosti keramických vláken

ČSN P
CEN/TS 15866
72 7551

Advanced technical ceramics - Ceramic composites - Determination of the thermal diffusivity of ceramic fibres

Céramiques techniques avancées - Céramiques composites - Détermination de la diffusion thermique des fibres céramiques

Hochleistungskeramik - Keramische Verbundwerkstoffe - Bestimmung der Temperaturleitfähigkeit von keramischen Fasern

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 15866:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN/TS 15866:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 15866:2009 vydanou v souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, odbor technické normalizace, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 843-5 zavedena v ČSN EN 843-5 (72 7541) Speciální technická keramika - Mechanické vlastnosti monolitické keramiky při pokojové teplotě - Část 5: Statistická analýza

CEN/TR 13233 zavedena v ČSN P CEN/TR 843-5 (72 7501) Speciální technická keramika - Definice a značky

EN 60584-1 zavedena v ČSN EN 60584-1 (25 8311) Termoelektrické články – Část 1: Referenční tabulky (IEC 60584-1:1995)

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

ISO 3611 zavedena v ČSN ISO 3611 (25 1402) Třmenové mikrometry pro vnější měření

Vypracování normy

Zpracovatel: Doc. Ing. Vladimír Hanykýř, DrSc., IČ 61013501

Technická normalizační komise: TNK 44 Žárovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Krupičková

TECHNICKÁ SPECIFIKACE CEN/TS 15866
TECHNICAL SPECIFICATION
SPÉCIFICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE SPEZIFIKATION Březen 2009

ICS 81.060.30

Speciální technická keramika - Keramické kompozity - Stanovení teplotní vodivosti keramických vláken

Advanced technical ceramics – Ceramic composites – Determination of the thermal diffusivity of ceramic fibres

Céramiques techniques avancées – Céramiques composites –
Détermination de la diffusion thermique des fibres céramiques

Hochleistungskeramik – Keramische Verbundwerkstoffe –
Bestimmung
der Temperaturleitfähigkeit von keramischen Fasern

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN 2009-02-03 pro přechodné použití.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o jejich připomínky, zvláště o odpověď, jestli může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Členové CEN jsou žádáni oznámit existenci této CEN/TS stejným způsobem jako pro EN a učinit tuto CEN/TS dostupnou. Je přípustné udržovat konfliktní národní normy v platnosti (souběžně s CEN/TS) dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN CEN/TS 15866:2009 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, Rumunská, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Podstata zkoušky 6

5 Přístroje 7

5.1 Pulsní zdroj tepla 7

5.2 Zkušební komora 7

5.3 Detektory 7

5.4 Sběr dat 8

6 Zkušební vzorky 8

7 Příprava zkušební vzorku 8

7.1 Opracování a příprava 8

7.2 Počet zkušebních vzorků 8

8 Provedení 8

8.1 Kalibrace přístroje 8

8.2 Provedení zkoušky 8

9 Platnost zkoušky 10

10 Výsledky 10

11 Protokol o zkoušce 10

Příloha A (informativní) Jednorozměrný tepelný model 12

Příloha B (informativní) Metoda 1 a 2 14

B.1 Metoda 1 14

B.2 Metoda 2 16

Bibliografie 18

Předmluva

Tento dokument (CEN/TS 15866:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 184 „Speciální technická keramika“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Upozorňujeme, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] by neměly být zodpovědné za jejich identifikaci.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny tuto technickou specifikaci oznámit 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 technická specifikace popisuje podmínky pro stanovení teplotní vodivosti jednotlivých vláken, na keramických vláknech paralelních k ose vláken.

Tato technická specifikace se týká kontinuálních keramických vláken ze svazků, přízí (nití), copů a pletenin.

Experimentální podmínky jsou takové, že se materiál chová homogenně a že přenos tepla se uskuteční jen tepelnou vodivostí.

Metoda je použitelná na materiály, které jsou fyzikálně a chemicky stálé během měření a vztahuje se na rozmezí teplot mezi 100 K a 600 K. Je vhodná pro měření teplotní vodivosti v rozmezí $10^{-4} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ až $10^{-7} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.