

PŘEDBĚŽNÁ ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.060.30 **Listopad 2009**

**Speciální technická keramika - Keramické kompozity -
Stanovení styčného vlákno/matrix třecího smykového napětí při pokojové teplotě metodou vytlačování jednotlivého vlákna**

**ČSN P
CEN/TS 15880
72 7573**

Advanced technical ceramics – Ceramic composites – Determination of the fibre/matrix interfacial frictional shear stress at room temperature by a single fibre push-out method

Céramiques techniques avancées – Céramiques composites – Détermination de la contrainte de frottement en cisaillement à l'interface fibre/matrice à température ambiante – Méthode d'extraction d'une fibre par indentation

Hochleistungskeramik – Keramische Verbundwerkstoffe – Bestimmung der Reibschubspannung an der Grenzfläche Faser/Matrix bei Raumtemperatur mit Hilfe des Einzelfaser-Push-out-Verfahrens

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 15880:2009. 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 15880:2009. 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 15880:2009 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.

Upozornění na národní poznámky

V normě jsou ke kapitole 6, k obrázku 4 a ke kapitole 12 uvedeny odkazy na upřesňující národní poznámky

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

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 15880
TECHNICAL SPECIFICATION
SPÉCIFICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE SPEZIFIKATION Květen 2009

ICS 81.060.30

Speciální technická keramika - Keramické kompozity - Stanovení styčného vlákno/matrix třecího smykového napětí při pokojové teplotě metodou vytlačování jednotlivého vlákna

Advanced technical ceramics – Ceramic composites – Determination of the fibre/matrix interfacial frictional shear stress at room temperature by a single fibre push-out method

Céramiques techniques avancées – Céramiques composites – Détermination de la contrainte de frottement en cisaillement à l'interface fibre/matrice à température ambiante – Méthode d'extraction d'une fibre par indentation

Hochleistungskeramik – Keramische Verbundwerkstoffe – Bestimmung der Reibschubspannung an der Grenzfläche Faser/Matrix bei Raumtemperatur mit Hilfe des Einzelfaser-Push-out-Verfahrens

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN 2009-03-27 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. CEN/TS 15880:2009 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 Termíny, definice a symboly 6

4 Podstata zkoušky 6

5 Význam a použití 8

6 Přístroje 9

7 Zkušební vzorky 11

8 Příprava zkušební vzorku 12

8.1 Všeobecně 12

8.2 Výběr tloušťky zkušební vzorku 12

9 Zkušební postup 12

9.1 Měření délky vlákna, L_f 12

9.2 Výběr vlákna 12

9.3 Měření rozměrů vláken 12

9.4 Zkušební technika 12

10 Platnost zkoušky 13

11 Výpočty 13

12 Protokol o zkoušce 13

Příloha A (normativní) Stanovení délky vlákna, L_f pro vzorky klínovité a s malým úhlem 14

A.1 Klínovitý zkušební vzorek 14

A.2 Zkušební vzorek s malým úhlem 14

Bibliografie 16

Předmluva

Tento dokument (CEN/TS 15880:2009) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 184 „Speciální technická keramika“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.“

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 CEN uvádí metodu vytlačování jednotlivého vlákna ke stanovení charakteristik vazby vlákno – matrix kompozitních materiálů s keramickou matrix při pokojové teplotě měřením styčného třecího smykového napětí.

Tato norma platí pro všechny kompozity s keramickou matrix vyztuženou kontinuálními vlákny v jednom (1D), ve dvou (2D) a třech směrech (xD, s $2 < x \leq 3$).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.