PŘEDBĚ®NÁ ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 81.060.30 **Květen**
2008

Speciální technická keramika - Mechanické vlastnosti keramických vláken při vysoké teplotě v nereaktivním prostředí - Stanovení creepového chování metodou horkého konce	ČSN P CEN/TS 15658 72 7588

Advanced technical ceramics - Mechanical properties of ceramic fibres at high temperature under non-reactive
environment - Determination of creep behaviour by the hot end method

Céramiques techniques avancées - Propriétés mécaniques des fibres céramiques à haute température sous
environnement non réactif - Détermination du comportement au fluage par la méthode des mors chauds

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften von Keramikfasern bei hohen Temperaturen in einer reaktionsfreien
Umgebung - Bestimmung des Kriechverhaltens im Heißverbindungsverfahren

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 15658:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN/TS 15658:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

© Český normalizační institut, 2008
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 15658:2007 vydanou v souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Český normalizační institut, 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 1007-3 zavedena v ČSN EN 1007-3 (72 7565) Speciální technická keramika - Keramické kompozity -
Zkušební metody vláknových výztuží - Část 3: Stanovení tlouš»ky a průřezu vlákna

EN 1007-4 zavedena v ČSN EN 1007-4 (72 7565) Speciální technická keramika - Keramické kompozity -
Zkušební metody vláknových výztuží - Část 4: Stanovení mechanických vlastností vláken při okolní teplotě

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

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

EN 60584-2 nezavedena, nahrazena IEC 584-2 zavedena v ČSN IEC 584-2 (25 8331) Termoelektrické články -
Část 2: Tolerance

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody - Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří (ISO/IEC 17025:2005)

Upozornění na národní poznámky

V kapitole 10 je doplněna informativní národní poznámka upřesňujícího charakteru.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 44 ®árovzdorné materiály a výrobky

Pracovník: Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

TECHNICKÁ SPECIFIKACE TECHNICAL SPECIFICATION SPÉCIFICATION TECHNIQUE TECHNISCHE SPEZIFIKATION	CEN/TS 15658 Září 2007

ICS 81.060.30

Speciální technická keramika - Mechanické vlastnosti keramických vláken při vysoké teplotě v nereaktivním prostředí - Stanovení creepového chování metodou horkého konce

Advanced technical ceramics - Mechanical properties of ceramic fibres at high temperature under non-reactive environment - Determination of creep behaviour by the hot end method

Céramiques techniques avancées - Propriétés mécaniques des fibres céramiques à haute température sous environnement non réactif - Détermination du comportement au fluage par la méthode des mors chauds

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften von Keramikfasern bei hohen Temperaturen in einer reaktionsfreien Umgebung - Bestimmung des Kriechverhaltens im Heißverbindungsverfahren

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN 2007-08-20 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.

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, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN
Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel
© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. CEN/TS 15658:2007 E

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Podstata zkoušky 8

5 Význam a použití 8

6 Zkušební přístroje 8

6.1 Zkušební zařízení 8

6.2 Systém působení síly 9

6.3 Lepidla 9

6.4 Zkušební komora 9

6.5 Zařízení na ohřev 9

6.6 Měření teploty 9

6.7 Kontrola deformace 9

6.8 Systém pro záznam dat..... 9

7 Zkušební vzorky 9

7.1 Všeobecně 9

7.2 Příprava zkušebních vzorků..... 9

7.3 Počet zkušebních vzorků..... 10

8 Zkušební postup 10

8.1 Stanovení teplotního profilu v peci..... 10

8.2 Uspořádání zkoušky: další úvahy..... 10

8.3 Úvahy o zatěžování 10

8.4 Zkušební technika 11

8.5 Měření 11

8.6 Platnost

zkoušky 12

9 Výpočet výsledků 12

9.1 Napětí při creepu 12

9.2 Deformace creepem v čase *t* 12

9.3 Vynesení křivky deformace 12

9.4 Deformace creepem při přetržení 12

9.5 Doba creepu při přetržení 12

9.6 Křivka rychlosti deformace creepem 12

10 Protokol o zkoušce 13

Bibliografie 14

Předmluva

Tento dokument (CEN/TS 15658:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 184 „Speciální technická keramika“, jejíž sekretariát zajiš»uje BSI.

Pozornost je třeba věnovat možnosti, zda některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nejsou odpovědny za to, aby určovaly některá nebo všechna takováto patentová práva.

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

1 Předmět normy

Tato technická specifikace určuje podmínky pro stanovení creepové deformace v tahu a chování při porušení jednotlivých vláken keramických tkanin při vysokých teplotách a podmínkách zkoušky, jež zabraňují změnám materiálu jako výsledku chemické reakce s prostředím při zkoušce.

Tato technická specifikace se aplikuje na kontinuální keramická vlákna z lanek, přízí, tkanin a pletenin, která mají protažení při porušení menší nebo rovné 5 %.

-- Vynechaný text --