ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.060 **Listopad**
2003

	Koroze kovů a slitin - Zkoušky koroze za napětí - Část 6: Příprava a používání vzorků s předem vytvořenou trhlinou za konstantního zatížení nebo za konstantního rozevření trhliny	ČSN EN ISO 7539-6 03 8172

idt ISO 7539-6:2003

Corrosion of metals and alloys - Stress corrosion testing - Part 6: Preparation and use of pre-cracked specimens for tests
under constant load or constant displacement

Corrosion des métaux et alliages - Essais de corrosion sous contrainte - Partie 6: Préparation et utilisation des
éprouvettes préfissurées pour essais sous charge constante ou sous déplacement constant

Korrosion der Metalle und Legierungen - Prüfung der Spannungsrisskorrosion - Teil 6: Vorbereitung und Anwendung von
angerissenen Proben für die Prüfung unter konstanter Kraft oder konstanter Verformung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 7539-6:2003. Evropská norma EN ISO 7539-6:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 7539-6:2003. The European Standard 7539-6:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 7539-6 (03 8172) z května 1994.

© Český normalizační institut,
2003
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

V normě jsou nově formulována ustanovení týkající se korozní komory, řízení a sledování prostředí. Doplněny jsou texty o stanovení rychlosti růstu trhliny včetně přílohy B. Norma nově odkazuje i na ISO 11782-2. Některá další ustanovení byla upřesněna či doplněna.

Citované normy

ISO 7539-1 zavedena v ČSN 03 8172-1 Ochrana proti korozi - Oceli a slitiny - Zkoušky koroze za napětí - Část 1: Všeobecné zásady (idt ISO 7539-1:1987, idt EN ISO 7539-1:1995)

ISO 11782-2 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: TechNorm, středisko technické normalizace Praha, IČO 41107829 - Mgr. Nataša Bednářová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Daniel Sejkora

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 7539-6 Únor 2003

ICS 77.060

Nahrazuje EN ISO 7539-6:1995

Koroze kovů a slitin - Zkoušky koroze za napětí - Část 6: Příprava a používání vzorků s předem vytvořenou trhlinou za konstantního zatížení nebo za konstantního rozevření trhliny (ISO 7539-6:2003)

Corrosion of metals and alloys - Stress corrosion testing - Part 6: Preparation and use of pre-cracked specimens for tests under constant load or constant displacement (ISO 7539-6:2003)

Corrosion des métaux et alliages - Essais de corrosion sous contrainte - Partie 6: Préparation et utilisation des éprouvettes préfissurées pour essais sous charge constante ou sous déplacement constant (ISO 7539-6:2003)	Korrosion der Metalle und Legierungen - Prüfung der Spannungsrisskorrosion - Teil 6: Vorbereitung und Anwendung von angerissenen Proben für die Prüfung unter konstanter Kraft oder konstanter Verformung (ISO 7539-6:2003)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-02-07.

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, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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
© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. EN ISO 7539-6:2003 E

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 7539-6:2003) byl vypracován technickou komisi ISO/TC 156 „Koroze kovů a slitin“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 262 „Kovové a jiné anorganické povlaky“, jejíž sekretariát zajiš»uje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2003 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 srpna 2003.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 7539-6:1995.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenské republiky, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 7539-6:2003 byl schválen CEN jako evropská norma EN ISO 7539-6:2003 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

1 Předmět normy 6

2 Normativní odkazy 6

3 Termíny a definice 6

4 Podstata zkoušky 8

5 Vzorky 9

6 Iniciace a šíření únavových trhlin..... 27

7 Postup zkoušky 29

8 Protokol o zkoušce 37

Příloha A (normativní) Použití vzorků s vrubem pro zkoušky koroze za napětí..... 38

Příloha B (normativní) Stanovení rychlosti růstu trhliny..... 41

1 Předmět normy

1.1 Tato část ISO 7539 zahrnuje postupy a uvádí doporučení pro navrhování, přípravu a použití vzorků s předem vytvořenou trhlinou pro zjiš»ování náchylnosti ke korozi za napětí. Doporučení týkající se vzorků s vrubem jsou uvedena v příloze A.

Termín „kov“ se v této části ISO 7539 používá i pro slitiny.

1.2 Jelikož je nutné udržet stav elastické napjatosti ve špičce trhliny, nejsou vzorky s předem vytvořenou trhlinou vhodné pro vyhodnocování tenkých výrobků, jako jsou plechy nebo dráty. Tyto vzorky se všeobecně používají pro tlustší výrobky včetně desek, tyčí a výkovků. Vzorky se také mohou použít pro díly spojované svarem.

1.3 Vzorky s předem vytvořenou trhlinou se mohou napínat pomocí zařízení vhodných pro aplikaci konstantního zatížení nebo pomocí zařízení pro vyvolání konstantního rozevření trhliny. Zkouškami probíhajícími za rostoucí deformace nebo rostoucího zatížení se zabývá ISO 7539-9.

1.4 Zvláštní výhodou vzorků s předem vytvořenou trhlinou je skutečnost, že pro součásti známé geometrie vystavené známému napětí umožňují získat údaje pro určení kritické velikosti vady, nad kterou může probíhat korozní praskání. Tyto vzorky dovolují také určit rychlost šíření trhliny z koroze za napětí. Takto získané údaje lze vzít v úvahu při sledování částí s vadami během provozu.

-- Vynechaný text --