

Koroze kovů a slitin – Zkoušky koroze za napětí –
Část 11: Návod ke zkoušení odolnosti kovů a slitin
proti vodíkové křehkosti a vodíkovému praskání

ČSN
EN ISO 7539-11
03 8172

idt ISO 7539-11:2013

Corrosion of metals and alloys – Stress corrosion testing –
Part 11: Guidelines for testing the resistance of metals and alloys to hydrogen embrittlement and
hydrogen-assisted cracking

Corrosion des métaux et alliages – Essais de corrosion sous contrainte –
Partie 11: Lignes directrices pour les essais de résistance des métaux et alliages a la fragilisation par
l,hydrogene
et la fissuration assistée sous hydrogene

Korrosion der Metalle und Legierungen – Prüfung der Spannungsrisskorrosion –
Teil 11: Leitfaden für die Prüfung der Resistenz von Metallen und Legierungen gegen
Wasserstoffversprödung
und wasserstoffverursachte Brüche

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN ISO 7539-11:2014. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN ISO 7539-11:2014. It has
the same status as the official version.

Anotace obsahu

Norma podává návod týkající se hlavních činitelů, které je zapotřebí vzít v úvahu při navrhování
a provádění zkoušek za účelem hodnocení odolnosti kovu nebo jeho slitiny proti vodíkové křehkosti
a vodíkovému praskání. Norma se podrobně nezabývá jednotlivými metodami zkoušení. Tyto metody
jsou popsány v jiných mezinárodních normách, na které se zde odkazuje.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 7539-7 zavedena v ČSN EN ISO 7539-7 (03 8172) Koroze kovů a slitin – Zkoušky koroze za
napětí –
Část 7: Zkoušení při malé rychlosti deformace

ISO 17081 zavedena v ČSN EN ISO 17081 (03 8152) Metoda měření průniku vodíku a stanovení jeho záchyty a difuze v kovech elektrochemickou metodou

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 3690 (05 1105) Svařování a příbuzné procesy – Stanovení obsahu vodíku v obloukově svařovaném svarovém kovu

ČSN EN ISO 7539-6 (03 8172) 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 7539-9 (03 8172) Koroze kovů a slitin – Zkoušky koroze za napětí – Část 9: Příprava a použití vzorků s nacyklovanou trhlinou s rostoucím zatěžováním nebo deformací

ČSN EN ISO 11782-1 (03 8177) Koroze kovů a slitin – Zkoušení korozní únavy – Část 1: Zkoušky cyklováním do porušení

ČSN EN ISO 11782-2 (03 8177) Koroze kovů a slitin – Zkoušení korozní únavy – Část 2: Zkoušky šíření trhliny s použitím vzorků s vytvořenou trhlinou

ČSN EN ISO 14372 (05 5018) Svařovací materiály – Stanovení odolnosti proti vlhkosti u obalených elektrod pro ruční obloukové svařování měřením difuzního vodíku

ČSN EN ISO 15330 (02 1017) Spojovací součásti – Zátěžová zkouška pro zjištění vodíkové křehkosti – Metoda rovnoběžné opěrné plochy

ČSN ISO 2626 (42 0423) Měď. Zkouška vodíkové křehkosti

ČSN EN ISO 11114-4 (07 8609) Lahve na přepravu plynů – Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem – Část 4: Zkušební metody pro výběr materiálů odolných proti křehkému porušení způsobenému vodíkem

ČSN EN ISO 12683 (03 8543) Mechanicky nanášené povlaky zinku – Specifikace a metody zkoušení

Informativní údaje z ISO 7539-11:2013

ISO 7539 se společným názvem *Koroze kovů a slitin – Zkoušky koroze za napětí* sestává z těchto částí:

- Část 1: *Obecný návod pro postupy zkoušení*
- Část 2: *Příprava a používání ohýbaných vzorků*
- Část 3: *Příprava a používání vzorků tvaru U*
- Část 4: *Příprava a používání vzorků zatížených jednoosým tahem*
- Část 5: *Příprava a používání vzorků tvaru C*
- Část 6: *Příprava a používání vzorků s předem vytvořenou trhlinou za konstantního zatížení nebo za konstantního rozevření trhliny*
- Část 7: *Zkoušení při malé rychlosti deformace*
- Část 8: *Příprava a použití vzorků k hodnocení svarových spojů*
- Část 9: *Příprava a použití vzorků s nacyklovanou trhlinou s rostoucím zatěžováním nebo deformací*
- Část 10: *Metoda s použitím vzorků tvaru obráceného U*
- Část 11: *Návod ke zkoušení odolnosti kovů a slitin proti vodíkové křehkosti a vodíkovému praskání*

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s. r. o., IČ 25794787, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kristýna Žiaková

Národní příloha NA (informativní)

Předmět normy a názvy kapitol a článků ISO 7539-11:2013

Předmět normy

Tato část ISO 7539 podává návod týkající se hlavních činitelů, které je zapotřebí vzít v úvahu při navrhování a provádění zkoušek za účelem hodnocení odolnosti kovu nebo jeho slitiny proti vodíkové křehkosti a vodíkovému praskání.

POZNÁMKA Tento dokument se podrobně nezabývá jednotlivými metodami zkoušení. Tyto metody jsou popsány v jiných mezinárodních normách, na které se zde odkazuje.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.