

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.040.10 **Duben 2011**

Kovové materiály – Zkoušení únavy ohybem
za rotace

ČSN
ISO 1143
42 0369

Metallic materials – Rotating bar bending fatigue testing

Matériaux métalliques – Essais de fatigue par flexion rotative de barreaux

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 1143:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 1143:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 376 zavedena v ČSN EN ISO 376 (42 0358) Kovové materiály – Kalibrace siloměrů používaných pro ověřování jednoosých zkušebních strojů

ISO 1099 dosud nezavedena

ISO 12106 dosud nezavedena

ISO 12107 dosud nezavedena

ISO 23718 zavedena v ČSN ISO 23718 (42 0300) Kovové materiály – Mechanické zkoušení – Slovník

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN WOZNIAK, IČ 15492958, Ing. Ladislav Kander, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 64, Mechanické zkoušení kovů

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

MEZINÁRODNÍ NORMA

Kovové materiály – Zkoušení únavy ohybem za rotace ISO 1143 Druhé vydání

2010-11-01

ICS 77.040.10

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Značky a jejich význam 7

5 Podstata zkoušky 7

6 Tvar a rozměr zkušební tyče 7

6.1 Tvary zkoušené části 7

6.2 Rozměry zkušebních tyčí 8

7 Příprava zkušebních tyčí 8

7.1 Všeobecně 8

7.2 Výběr zkušební tyče 8

7.3 Způsob výroby 9

7.4 Vzorkování a značení 10

7.5 Uskladnění a manipulace 10

8 Přesnost zkušebního zařízení 10

9 Zařízení pro ohřev a měření teploty 10

10 Postup zkoušky 10

10.1 Upnutí zkušební tyče 10

10.2 Aplikace zatěžující síly 11

10.3 Volba frekvence 12

10.4 Konec zkoušky 12

10.5 Postup zkoušení za zvýšené teploty 12

10.6 Konstrukce S-N diagramu 13

11 Vyjádření výsledků únavových zkoušek 13

11.1 Tabulkové vyjádření 13

11.2 Grafické vyjádření 13

12 Zkušební protokol 13

Příloha A (normativní) Ověřování ohybového momentu únavových strojů pro ohyb za rotace 20

Bibliografie 27

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost. Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, pomocí kterých byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, tj. když vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2010

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Published in Switzerland

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy jsou vypracovány v souladu s pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je vypracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních

norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Upozorňujeme, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Za jejich identifikaci nenese ISO žádnou zodpovědnost.

ISO 1143 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 164, *Mechanické zkoušení kovů*, subkomise SC 5, *Zkoušení únavy*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 1143:1975), které bylo technicky přepracováno.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje metodu zkoušení únavy ohybem za rotace kovových materiálů. Zkoušky jsou prováděny rotací zkušební tyče^{*)} při pokojové teplotě nebo zvýšené teplotě na vzduchu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.