

Non-destructive testing – Metal magnetic memory –
Part 1: Vocabulary and general requirements

Essais non destructifs – Mémoire magnétique des métaux –
Partie 1: Vocabulaire et exigences générales

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 24497-1:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 24497-1:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 9712 zavedena v ČSN EN ISO 9712 (01 5940) Nedestruktivní zkoušení – Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

ISO/TS 18173 nezavedena

ISO 24497-2 zavedena v ČSN ISO 24497-2 (05 1190) Nedestruktivní zkoušení – Magnetická paměť kovů – Část 2: Zkoušení svarových spojů

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Česká společnost pro NDT, IČO 48133507, Ing. Václav Svoboda

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších

předpisů.

ICS 01.040.25; 25.160.40

Obsah

Strana

Předmluva.....	4
1..... Předmět normy.....	5
2..... Citované dokumenty.....	5
3..... Termíny a definice.....	5
4..... Obecné požadavky.....	7
5..... Požadavky na zkoušený objekt.....	7
6..... Požadavky na zkušební zařízení.....	8
7..... Příprava na zkoušení.....	9
8..... Postup zkoušení.....	9
9..... Zkušební protokol.....	11
10..... Bezpečnostní požadavky a kvalifikace pracovníků.....	11

Příloha A (informativní) Příklad rozložení rozptylového pole

indikace..... 12

Bibliografie.....
..... 14



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2020

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být, není-li specifikováno jinak nebo nepožaduje-li se to v souvislosti s její implementací, reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopii nebo zveřejňování na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného souhlasu. O souhlas lze požádat buď ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CP 401 · Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Geneva

Tel.: + 41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publikováno ve Švýcarsku

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají 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.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, Část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoli patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržených ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoli obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracoval IIW, *Mezinárodní institut svařování*, Komise V, *NDT a Zajišťování kvality svařovaných výrobků*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 24497-1:2007) a ISO 24497-2:2007, které byly technicky revidovány a sloučeny.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou následující:

- předmět normy byl revidován a rozšířen;
- byly přidány nové normativní odkazy;
- kapitola 3 byla revidována;
- byly přidány podrobnosti o zkušebním postupu;
- byly přidány podrobnosti o požadovaném zkušebním protokolu;
- do přílohy A byl přidán zkušební příklad.

Seznam všech částí normy ISO 24497 lze nalézt na webových stránkách ISO.

Jakákoli zpětná vazba, dotaz nebo žádost o oficiální výklad týkající se jakéhokoli aspektu tohoto dokumentu by měla být směřována na IIW prostřednictvím vašeho národního normalizačního

orgánu. Kompletní seznam těchto orgánů lze nalézt na www.iso.org/members.html.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje termíny a definice pro nedestruktivní zkoušení (NDT) technikou magnetické paměti kovu (MMM) a také obecné požadavky na aplikaci této techniky magnetické zkušební metody.

Termíny uvedené v tomto dokumentu jsou závazné pro použití ve všech typech dokumentace a literatury o nedestruktivním zkoušení za použití techniky magnetické paměti kovu.

Tato technika NDT má následující cíle:

- stanovení heterogenity magneticko-mechanického stavu feromagnetických objektů, detekce koncentrace defektů a hranic heterogenity mikrostruktury kovu;
- určení míst s aberacemi magnetického rozptylového pole pro další mikrostrukturální analýzu a/nebo nedestruktivní zkoušení a hodnocení;
- včasná diagnostika únavového poškození kontrolovaného objektu a vyhodnocení životnosti jeho konstrukce;
- rychlé třídění nových a použitých kontrolních objektů podle jejich magnetické heterogenity pro další zkoušení;
- zlepšení účinnosti nedestruktivního zkoušení kombinací zkoušení magnetické paměti kovu s jinými metodami nebo technikami NDT (ultrazvukové zkoušení, prozařování atd.) rychlou detekcí nejpravděpodobnějších míst defektů;
- kontrola kvality svarových spojů různých typů a jejich provedení (včetně kontaktního a bodového svařování). Podrobnosti o této aplikaci viz ISO 24497-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.