

	Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení vířivými proudy - Charakteristiky a ověřování zařízení - Část 1: Charakteristiky a ověřování přístrojů	ČSN EN 13860-1 01 5086
---	---	----------------------------------

Non-destructive testing - Eddy current examination - Equipment characteristics and verification -
Part 1: Instrument characteristics and verification

Essais non destructifs - Examen par courants de Foucault - Caractéristiques des équipements et
vérification -
Partie 1: Caractéristiques des appareils et vérification

Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung - Kenngrößen von Prüfeinrichtungen und deren
Verifizierung -
Teil 1: Kenngrößen von Prüfgeräten und deren Verifizierung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13860-1:2003. Evropská norma EN 13860-1:2003 má
status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13860-1:2003. The European
Standard EN 13860-1:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13860-1 (01 5086) ze srpna 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13860-1:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13860-1 (01 5086) ze srpna 2003 převzala EN 13860-1:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 1330-5 zavedena v ČSN EN 1330-5 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 5: Termíny používané při zkoušení vířivými proudy

EN 12084 zavedena v ČSN EN 12084 (01 5051) Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení vířivými proudy - Všeobecné zásady a směrnice

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k obrázku 4c doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Jaroslav Dvořák, Echo-Test Praha, IČ 18667074

Technická normalizační komise: TNK 80, Nedestruktivní zkoušení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13860-1 Únor 2003
---	-------------------------

ICS 19.100

Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení vířivými proudy -

Charakteristiky a ověřování zařízení -

Část 1: Charakteristiky a ověřování přístrojů

Non-destructive testing - Eddy current examination -

Equipment characteristics and verification -

Part 1: Instrument characteristics and verification

Essais non destructifs - Examen par courants de Foucault - Caractéristiques des équipements et vérification - Partie 1: Caractéristiques des appareils et vérification

Zerstörungsfreie Prüfung - Wirbelstromprüfung - Kenngrößen von Prüfeinrichtungen und deren Verifizierung - Teil 1: Kenngrößen von Prüfgeräten und deren Verifizierung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-12-12.

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, Španělska, Švédska a Švýcarska.

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 jakýmkoli prostředky Ref. č.

EN 13860-1:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

1 Předmět
normy

.. 6

2	Normativní odkazy	6
3	Termíny a definice	6
4	Charakteristiky přístrojů pro vířivé proudy	6
4.1	Všeobecné charakteristiky	6
4.2	Elektrické charakteristiky	7
5	Ověřování	11
5.1	Všeobecně	11
5.2	Stupně ověřování	11
5.3	Postup ověřování	12
5.4	Nápravné opatření	12
6	Měření elektrických charakteristik přístroje	12
6.1	Požadavky na měření	12
6.2	Jednotka generátoru	12

6.3	Charakteristiky vstupního stupně.....	15
6.4	Zpracování signálu.....	16
6.5	Výstup.....	24
6.6	Digitalizace.....	24
Příloha A	(informativní) Princip metody se záznamovým kmitočtem.....	25
Příloha B	(informativní) Metoda měření rozsahu linearity mezi výstupem O a vstupem I.....	26
Příloha C	(normativní) Alternativní měření vstupní impedance.....	27

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN 13860-1:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 138 „Nedestruktivní zkoušení“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

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.

EN 13860 sestává ze série evropských norem na „Zkoušení vířivými proudy - Zařízení“, které jsou provedeny takto:

EN 13860-1 Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení vířivými proudy - Charakteristiky zařízení a ověřování - Část 1: Charakteristiky a ověřování přístrojů

EN 13860-2 Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení vířivými proudy - Charakteristiky zařízení a ověřování - Část 2: Charakteristiky a ověřování snímačů

prEN 13860-3 Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení vířivými proudy - Charakteristiky zařízení a ověřování - Část 3: Charakteristiky a ověřování systému

Přílohy A a B jsou informativní, příloha C je normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato evropská norma vysvětluje funkční charakteristiky přístrojů vířivých proudů pro všeobecné použití a uvádí metody pro jejich měření a ověřování.

Hodnocení těchto charakteristik dovolu je také definovat popis a porovnatelnost přístrojů pro vířivé proudy.

Vhodnou volbou charakteristik je možné konzistentně a efektivně navrhnout systém pro vířivé proudy pro specifické použití.

Pokud se používá příslušenství, je možné jej charakterizovat použitím zásad této normy.

Tato evropská norma nepodává žádná přijímací kritéria charakteristik ani kritéria rozsahu ověřování. Ty jsou uváděny v uživatelských dokumentech.

-- Vynechaný text --