

	Nedestruktivní zkoušení - Charakterizace a ověřování ultrazvukového zkušebního zařízení - Část 1: Přístroje	ČSN EN 12668-1 01 5026
---	--	----------------------------------

Non-destructive testing - Characterization and verification of ultrasonic examination equipment -
Part 1: Instruments

Essais non destructifs - Caractérisation et vérification de l'appareillage de contrôle par ultrasons -
Partie 1: Appareils

Zerstörungsfreie Prüfung - Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung -
Teil 1: Prüfgeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12668-1:2000. Evropská norma EN 12668-1:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12668-1:2000. The European Standard EN 12668-1:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12668-1 (01 5026) z června 2001.

© Český normalizační institut,

2002

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

62419

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12668-1:2000 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12668-1 (01 5026) z června 2001 převzala EN 12668-1:2000 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 1330-4:2000 zavedena v ČSN EN 1330-4:2001 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 4: Termíny používané při zkoušení ultrazvukem

EN 12668-3:2000 zavedena v ČSN EN 12668-3:2001 (01 5026) Nedestruktivní zkoušení - Charakterizace a ověřování ultrazvukového zkušebního zařízení - Část 3: Kompletní zkušební zařízení

EN ISO 9001 zavedena v ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při návrhu, vývoji, výrobě, instalaci a servisu (ISO 9001:1994), nahrazena EN ISO 9001:2000

EN ISO 9002 zavedena v ČSN EN ISO 9002 (01 0322) Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při výrobě, instalaci a servisu (ISO 9002:1994), nahrazena EN ISO 9001:2000

Vysvětlivky k textu převzaté normy

ČSN EN ISO 9001:2001 (01 0321) „Systémy managementu jakosti - Požadavky“ přejímá normu EN ISO 9001:2000, která nahrazuje normy EN ISO 9001:1994 (ISO 9001:1994) a EN ISO 9002:1994 (ISO 9002:1994).

Vypracování normy

Zpracovatel: Jaroslav Dvořák Praha, IČO 18667074

Technická normalizační komise: TNK 80, Nedestruktivní zkoušení

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

Nedestruktivní zkoušení -
Charakterizace a ověřování ultrazvukového zkušebního zařízení -
Část 1: Přístroje
Non-destructive testing -
Characterization and verification of ultrasonic examination equipment -
Part 1: Instruments

Essais non destructifs - Caractérisation
et vérification de l'appareillage de contrôle
par ultrasons - Partie 1: Appareils

Zerstörungsfreie Prüfung - Charakterisierung
und Verifizierung der Ultraschall-
Prüfausrüstung -
Teil 1: Prüfgeräte

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-04-13.

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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref.

č. EN 12668-1:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

1 Předmět

normy	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice	6
4 Značky	8
5 Všeobecné požadavky na shodu	9
6 Technická dokumentace výrobce pro ultrazvukové přístroje	10
6.1 Všeobecně	10
6.2 Všeobecné charakteristiky	10
6.3 Zobrazovací jednotka	10
6.4 Vysílač	10
6.5 Zesilovač a atenuátor	11
6.6 Digitální ultrazvukové přístroje	

.....	11
7 Prokázání požadavků na ultrazvukové přístroje.....	11
8 Zkoušky skupiny 1.....	13
8.1 Požadované zařízení pro zkoušky skupiny 1.....	13
8.2 Stabilita na změny teploty.....	14
8.3 Parametry vysílacího impulsu.....	14
8.4 Přijímač.....	15
8.5 Clona monitoru.....	18
8.6 Spínací úrovně monitorů s proporcionálními výstupy.....	19
8.7 Digitální ultrazvukové přístroje.....	22
9 Zkoušky skupiny 2.....	23
9.1 Požadované zařízení pro zkoušky skupiny 2.....	23
9.2 Fyzický stav a vnější vzhled.....	24
9.3	

Stabilita	
.....	
.....	24
9.4 Parametry vysílacího impulsu	
.....	25
9.5 Přijímač	
.....	
.....	25
9.6 Linearita časové základny	
.....	
28	
Příloha A (normativní) Zvláštní požadavky na ultrazvukové přístroje s logaritmickým zesilovačem.....	39
A.1 Úvod	
.....	
.....	39
A.2 Základní požadavky	
.....	
.....	39
A.3 Měření	
.....	
.....	39
Bibliografie	
.....	
.....	40

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 138 „Nedestruktivní zkoušení“, jejíž sekretariát řídí AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2000 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 listopadu 2000.

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

Tato norma obsahuje následující části:

EN 12668-1 Nedestruktivní zkoušení - Charakterizace a ověřování ultrazvukového zkušebního zařízení -
Část 1: Přístroje

EN 12668-2 Nedestruktivní zkoušení - Charakterizace a ověřování ultrazvukového zkušebního zařízení -
Část 2: Sondy

EN 12668-3 Nedestruktivní zkoušení - Charakterizace a ověřování ultrazvukového zkušebního zařízení -
Část 3: Kompletní zkušební zařízení

Strana 6

1 Předmět normy

Tato norma popisuje metody a přijímací kritéria přípustnosti pro ověřování elektrických vlastností analogových a digitálních ultrazvukových přístrojů impulsových s A-zobrazením, především pro ruční zkoušení ultrazvukem při nedestruktivním zkoušení jednoduchými nebo dvojími sondami o frekvenci v rozsahu 0,5 MHz až 15 MHz. Ultrazvukové přístroje se spojitými vlnami nejsou předmětem této normy. Tato norma může být částečně použita pro ultrazvukové přístroje automatizovaných systémů, ale pro prokázání vlastností je nezbytné použít další dodatečné zkoušky.

-- Vynechaný text --