

Nedestruktivní zkoušení - Termografické zkoušení -
Část 1: Obecné postupy

ČSN
EN 16714-1
01 5070

Non-destructive testing - Thermographic testing - Part 1: General principles

Essais non destructifs - Analyses thermographiques - Partie 1: Principes généraux

Zerstörungsfreie Prüfung - Thermografische Prüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16714-1:2016. 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 European Standard EN 16714-1:2016. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 1330-1 zavedena v ČSN EN 1330-1 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 1: Seznam obecných termínů

EN 1330-2 zavedena v ČSN EN 1330-2 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení - Terminologie - Část 2: Společné termíny pro metody nedestruktivního zkoušení

EN 16714-2 zavedena v ČSN EN 16714-2 (01 5070) Nedestruktivní zkoušení - Termografické zkoušení - Část 2: Přístroje

EN 16714-3 zavedena v ČSN EN 16714-3 (01 5070) Nedestruktivní zkoušení - Termografické zkoušení - Část 3: Termíny a definice

EN ISO 9712 zavedena v ČSN EN ISO 9712 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

Související ČSN

ČSN EN 13187 (73 0560) Tepelné chování budov - Kvalitativní určení tepelných nepravidlostí v pláštích budov - Infračervená metoda

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 5.5 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Česká společnost pro NDT, IČ 48133507, Ing. Jiří Svoboda

Technická normalizační komise: TNK 80 Nedestruktivní zkoušení

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

EVROPSKÁ NORMA EN 16714-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2016

ICS 19.100

Nedestruktivní zkoušení - Termografické zkoušení -
Část 1: Obecné postupy

Non-destructive testing - Thermographic testing -
Part 1: General principles

Essais non destructifs - Analyses
thermographiques -
Partie 1: Principes généraux

Zerstörungsfreie Prüfung - Thermografische
Prüfung -
Teil 1: Allgemeine Grundlagen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-06-25.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 16714-1:2016 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky

Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Evropská předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Zařízení 6

5 Příprava zkoušení 6

5.1 Instrukce pro zkoušení 6

5.2 Popis metody 6

5.3 Dostupnost instrukce a popis metody 6

5.4 Kritéria přípravy 6

5.5 Referenční zkušební vzorky 7

5.6 Kontrola zařízení 8

5.7 Povrch a emisivita 8

6 Termografické postupy 8

6.1 Obecně 8

6.2 Pasivní termografie 8

6.3 Aktivní termografie 8

6.4 Kvalitativní termografie 9

6.5 Srovnávací termografie 9

6.6 Kvantitativní termografie 9

7 Kvalifikace pracovníků a povinnosti 10

8 Vyhodnocení 10

9 Zpráva o zkoušce 10

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 16714-1:2016) vypracovala technická komise CEN/TC 138 *Nedestruktivní zkoušení*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2017 udělit 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 února 2017.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

EN 16714 *Nedestruktivní zkoušení - Termografické zkoušení sestává z následujících částí:*

- Část 1: *Obecné postupy*
- Část 2: *Přístroje*
- Část 3: *Termíny a definice*

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma popisuje obecné postupy termografického nedestruktivního zkoušení. Termografické zkoušení se používá pro detekci a lokalizaci nehomogenit (např. trhlin, delaminací a vměstků) v různých materiálech (např. kompozitech, kovech a povlacích).

Obvykle se používá tepelná stimulace. Výběr typu tepelné stimulace závisí na aplikaci (např. na druhu materiálu, geometrii zkoušeného objektu a typu vad, které mají být stanoveny). V této normě nejsou definována kritéria přípustnosti.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.