

2001

	Kovové a nekovové povlaky - Měření tloušťky - Metoda zpětného rozptylu záření beta	ČSN EN ISO 3543 03 8184
---	--	-----------------------------------

idt ISO 3543:2000

Metallic and non-metallic coatings - Measurement of thickness - Beta backscatter method

Revêtements métalliques et non métalliques - Mesurage de l'épaisseur - Méthode par rétrodiffusion des rayons bêta

Metallische und andere anorganische Schichten - Dickenmessung - Betarückstreu-Verfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3543:2000. Evropská norma EN ISO 3543:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3543:2000. The European Standard EN ISO 3543:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 3543 (03 8184) z prosince 1995.

© Český normalizační institut,
2001
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

63318

Změny proti předchozí normě

V normě jsou v souladu s novým vydáním EN doplněny termíny, přepracován protokol o zkoušce a provedeny drobné textové úpravy.

Citované normy

ISO 921:1997 dosud nezavedena

ISO 2080:1981 zavedena v ČSN ISO 2080:1994 (03 8006), která byla nahrazena ČSN EN 12508:2000 (03 8006) Ochrana kovů a slitin proti korozi - Povrchová úprava, kovové a jiné anorganické povlaky - Slovník

ISO 3497 zavedena v ČSN EN ISO 3497 (03 8183) Kovové povlaky - Měření tloušťky povlaku - Rentgenospektrometrické metody

Souvisící ČSN

ČSN 33 0050-26:1996 Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 26: Jaderné elektrárny pro výrobu elektrické energie ((mod IEC 50(26):1968, mod ISO/DIS 921:1991))

Vypracování normy

Zpracovatel: Mgr. Nataša Bednářová - TechNorm, IČO 41107829

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 3543
EUROPEAN STANDARD	Prosinec 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 17.040.20; 25.220.40; 25.220.99
3543:1994

Nahrazuje EN ISO

Kovové a nekovové povlaky - Měření tloušťky -
Metoda zpětného rozptylu záření beta
(ISO 3543:2000)

Metallic and non-metallic coatings - Measurement of thickness -
Beta backscatter method
(ISO 3543:2000)

Revêtements métalliques et non métalliques - Mesurage de l'épaisseur - Méthode par rétrodiffusion des rayons bêta (ISO 3543:2000)	Metallische und andere anorganische Schichten - Dickenmessung - Betarückstreu-Verfahren (ISO 3543:2000)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-12-15.

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 Řídícím centru nebo u kteréhokoli 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 Řídícímu centru, 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

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

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

Ref. č.

EN ISO 3543:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 3543:2000 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 107 „Kovové a jiné anorganické povlaky“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 262 „Kovové a jiné anorganické povlaky“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Tato evropská norma nahrazuje EN ISO 3543:1994.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2001 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 června 2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 3543:2000 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

1	Předmět normy	
..	6	
2	Termíny a definice	 6
3	Podstata metody	
8		
4	Přístrojové vybavení	 10
5	Činitele ovlivňující nejistotu měření.....	10
6	Kalibrace přístrojů	 13
7	Postup měření	
. 13		
8	Nejistota měření	
14		
9	Protokol o zkoušce	 14
Příloha A	(informativní) Všeobecné informace.....	16

1 Předmět normy

VÝSTRAHA - Přístroje využívající zpětný rozptyl záření beta, kterými se měří tloušťky povlaku, používají mnoho různých radionuklidových zářičů. Přestože aktivita těchto zářičů je obvykle velmi nízká, mohou při nesprávné manipulaci být zdraví nebezpečné. Proto je nutno dodržovat ustanovení mezinárodních a národních norem, pokud existují.

Tato norma stanoví metodu nedestruktivního měření tloušťky povlaků pomocí měřidel využívajících zpětného rozptylu záření beta. Používá se pro kovové i nekovové povlaky na kovových i nekovových podkladech. Aby bylo možno tuto metodu použít, musí se atomová čísla nebo ekvivalentní atomová čísla povlaku a podkladu navzájem dostatečně lišit.

POZNÁMKA Po zavedení rentgenospektrometrické metody (ISO 3497) se metoda zpětného rozptylu záření beta již pro měření tloušťky povlaku tak často nepoužívá. Přesto je to pro své nízké náklady v mnoha případech stále velmi užitečná metoda. Navíc má široký rozsah měření.

-- Vynechaný text --