

**2018**

Anodická oxidace hliníku a jeho slitin - Přístrojové stanovení ostrosti  
zobrazení anodických oxidových povlaků - Přístrojová metoda

ČSN  
ISO 10216

03 8650

Anodizing of aluminium and its alloys - Instrumental determination of image clarity of anodic  
oxidation coatings -  
Instrumental method

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages - Détermination de la netteté d'image sur couches  
anodiques -  
Méthode instrumentale

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 10216:2017. Překlad byl zajištěn Českou  
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 10216:2017. It was translated  
by the Czech Agency for Standardization. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 10216 (03 8650) z července 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny v této normě proti předchozí jsou popsány v předmluvě normy.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 7583 zavedena v ČSN ISO 7583 (03 8007) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin. Slovník

ISO 7668 zavedena v ČSN EN ISO 7668 (03 8650) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin - Měření  
zrcadlové odrazivosti a zrcadlového lesku anodických oxidových povlaků při úhlech 20°, 45°, 60°  
nebo 85°

Související ČSN

ČSN EN ISO 10215 (03 8650) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin - Vizuální stanovení ostrosti

zobrazení anodických oxidových povlaků - Grafická mřížková metoda

Vypracování normy

Zpracovatel: SMETANA PRAHA, IČO 01250272, Ing. Miloslav Smetana

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Ludmila Fuxová

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 25.220.20

Obsah

Strana

Předmluva.....	4
Úvod.....	5
<b>1.....</b> Předmět normy.....	6
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	6
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	6
<b>4.....</b> Princip.....	6
<b>5.....</b> Přístroje.....	7
<b>6.....</b> Zkušební vzorek.....	8
<b>6.1.....</b> Odběr vzorků.....	8
<b>6.2.....</b> Velikost.....	8
<b>6.3.....</b> Úprava před	

měření.....	8
7.....	
Postup.....	9
7.1..... Měření černého skla.....	9
7.2..... Nastavení citlivosti na zkušební vzorku.....	9
7.3..... Měření zkušební vzorku.....	9
8..... Vyjádření výsledků.....	9
8.1..... Výpočet ostrost zobrazení, $C_n$ .....	9
8.2..... Ostrost zobrazení.....	10
8.3..... Srovnání a klasifikace ostrosti zobrazení.....	10
8.4..... Optická stejnoměrnost, $E$ .....	11
8.5..... Rozptyl světla, $D$ .....	11
9..... Protokol o zkoušce.....	11
Bibliografie.....	12



© ISO 2017, Published in Switzerland

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopii nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CH. de Blandonnet 8 · CP 401

CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

[copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

[www.iso.org](http://www.iso.org)

# 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](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv.

ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo

v seznamu patentových prohlášení obdržených ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

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

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

Tento dokument připravila technická komise ISO/TC 79 *Lehké kovy a jejich slitiny*, subkomise SC 2 *Organická a anodická oxidace hliníku*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání (ISO 10216:2010), které bylo technicky revidováno.

Hlavní změny v porovnání s předchozím vydáním jsou:

- mezní hodnoty šířky štěrbin byly revidovány;
- obrázky byly revidovány;
- byl doplněn obrázek posuvné hřebenové clony;
- byla doplněna informace o zkušebním vzorku.

# Úvod

Odhad ostrosti zobrazení anodických oxidových povlaků na hliníku a jeho slitinách je obvykle prováděno vizuálně pozorováním ostrosti zobrazení na povrchu. Zobrazení však může být pozorováno z různých úhlů a zaměněno s úrovní lesku povrchu, a i když stupeň ostrosti zobrazení je především ovlivněn průzračností povlaku, je také ovlivněn zkreslením obrazu způsobeném nepravidelnostmi povrchu a závojem vrstvy povlaku. Proto jsou požadovány normalizované metody stanovení ostrosti zobrazení.

Tento dokument stanovuje použití přístrojové metody pro měření ostrosti zobrazení použitím optického hřebenu. Související dokument, ISO 10215, stanovuje použití grafické mřížky založené také na optickém hřebenu společně se stupnicí světlosti pro řadu ostrostí zobrazení.

**POZNÁMKA** Tato přístrojová metoda poskytuje přesnější měření ostrosti zobrazení než vizuální vyhodnocování a může být použita v případech sporu.

# 1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje přístrojovou metodu pro stanovení ostrosti zobrazení anodických oxidových povlaků na hliníku a jeho slitinách měřením odrazu od povrchu pomocí posuvné hřebenové clony.

Tato zkouška může být použita pouze na ploché povrchy, které mohou odrážet obraz na ohraničenou hřebenovou clonu a fotopřijímač. Tato metoda může být také použita pro měření optické stejnoměrnosti anodických oxidových povlaků na hliníku a jeho slitinách.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**