

2019

Magnetické materiály -
Část 13: Metody měření hustoty, rezistivity a činitele plnění ocelových
tabulí a pásů

ČSN
EN IEC 60404-13
ed. 2
34 5884

idt IEC 60404-13:2018

Magnetic materials -
Part 13: Methods of measurement of resistivity, density and stacking factor of electrical steel strip
and sheet

Matériaux magnétiques -
Partie 13: Méthodes de mesure de la résistivité, de la masse volumique et du facteur de
foisonnement des bandes et tôles en acier électrique

Magnetische Werkstoffe -
Teil 13: Verfahren der Messung des spezifischen elektrischen Widerstandes, der Dichte und des
Stapelfaktors
von Elektroband und -blech

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 60404-13:2018. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 60404-13:2018. It
has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2021-08-14 se nahrazuje ČSN EN 60404-13 (34 5884) z června 2008, která do
uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma specifikuje metody používané pro stanovení rezistivity, hustoty a činitele plnění
ocelových tabulí a pásů. Tyto veličiny jsou nutné pro stanovení magnetických charakteristik
materiálu. Hustota je navíc nutná pro určení hodnot magnetické polarizace, rezistivity a činitele
plnění. Vzhledem k tomu, že tyto vlastnosti jsou funkcemi teploty, jsou měření prováděna na okolní
teplotě (23 ± 5) °C, s výjimkou případů uvedených v tomto dokumentu.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60404-13:2018 dovoleno do 2021-08-14 používat dosud platnou ČSN EN 60404-13 (34 5884) z června 2008.

Změny proti předchozí normě

Toto vydání obsahuje následující významné technické změny proti předchozímu vydání:

- a) jsou změněny sekce hustoty a rezistivity a v souvislosti s tím i název revidovaného dokumentu;
- b) metoda van-der-Pauw (metoda R2) je rovněž použitelná pro vzorky pásu Epstein;
- c) je zavedena metoda plynového pyknometru a metoda ponoření do kapaliny a výpočtová metoda založená na chemickém složení;
- d) jsou změněny požadavky na činitel plnění, jako je tolerance rozměrů zkušební vzorku a opakovatelnost měření;
- e) příklad zařízení pro stanovení rezistivity s použitím obdélníkového plechu, který byl předtím součástí hlavního textu normy, je nyní v informativní příloze A;
- f) příklad stanovení hustoty pomocí metody pyknometru je v informativní příloze B;
- g) příklad stanovení hustoty na základě výpočtu obsahu křemíku a hliníku je v informativní příloze C.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60050-121 zavedena v ČSN IEC 60050-121 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 121: Elektromagnetismus

IEC 60050-221 zavedena v ČSN IEC 50(221)+A1 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 221: Magnetické materiály a součástky

IEC 60404-2 zavedena v ČSN EN 60404-2 (34 5862) Magnetické materiály - Část 2: Metody měření magnetických vlastností ocelových tabulí a pásů pro elektrotechniku Epsteinovým přístrojem

IEC 60404-3 dosud nezavedena

ISO 1183-3 zavedena v ČSN EN ISO 1183-3 (64 0111) Plasty - Stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 3: Metoda plynového pyknometru

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 1183-1:2013 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda

ČSN EN ISO 2738:2000 (42 0868) Spékané kovové materiály mimo slinuté karbidy - Propustné spékané

kovové materiály - Stanovení hustoty, obsahu oleje a otevřené pórovitosti

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích

„Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Milan Dian

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.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.