

2024

Magnetické materiály – Metody stanovení geometrických vlastností
ocelových plechů
a pásů pro elektrotechniku

ČSN
EN 10251

42 0047

Magnetic materials – Methods of determination of the geometrical characteristics of electrical steel sheet and strip

Matériaux magnétiques – Méthodes de détermination des caractéristiques géométrique des bandes et tôles en acier électrique

Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Bestimmung der geometrischen Kenngrößen von Elektroblech und – band

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10251:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10251:2024. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 10251 (42 0047) ze září 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 10251:2024 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 10251 ze září 2024 převzala EN 10251:2024 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Souvisící ČSN

ČSN EN 10106:2017 (42 0234) Plechy a pásy pro elektrotechniku, izotropní, válcované za studena, dodávané v tepelně zpracovaném stavu

ČSN EN 10107:2023 (42 0231) Ocelové anizotropní plechy a pásy pro elektrotechniku dodávané v tepelně zpracovaném stavu

ČSN EN 10265 (42 0232) Magnetické materiály – Požadavky na ocelové plechy a pásy s určenými mechanickými a magnetickými vlastnostmi

ČSN EN 10303:2016 (42 0233) Tenké plechy a pásy z magnetických ocelí pro střední frekvence

ČSN EN 60404-1:2017 (34 5862) Magnetické materiály – Část 1: Klasifikace

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 vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla k obrázku 8 doplněna národní poznámka.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje čtyřjazyčný slovník termínů.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Ing. Jan Weischera DWV, IČO 65253213

Zpracovatel Národní přílohy: Ing. Jan Weischera DWV, IČO 65253213

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 10251

Březen 2024

ICS 29.030; 77.140.50
EN 10251:2015

Nahrazuje

Magnetické materiály – Metody stanovení geometrických vlastností
ocelových plechů a pásů pro elektrotechniku

Magnetic materials – Methods of determination of the geometrical
characteristics of electrical steel sheet and strip

Matériaux magnétiques – Méthodes
de détermination des caractéristiques géométrique
des bandes et tôles en acier électrique

Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur
Bestimmung
der geometrischen Kenngrößen von Elektroblech
und – band

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-01-08.

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 biblio-

grafické 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 10251:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Termíny a definice.....	6
4..... Zkušební metody.....	7
4.1..... Okrajová vlnitost.....	7
4.2..... Zbytkové prohnutí.....	8
4.3..... Přímost hran.....	9
4.4..... Úchylka přímosti střížných hran vlivem vnitřního pnutí.....	10
4.5..... Výška otřepu.....	10
5..... Zkušební zpráva.....	13
Příloha A (informativní) Příklady upevňovacích přípravků.....	14
Bibliografie.....	16

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 10251:2024) vypracovala technická komise CEN/TC 459/SC 8 *Ocelové plechy a pásy pro použití v elektrotechnice*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2024 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do září 2024.

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

Tento dokument nahrazuje EN 10251:2015.

Hlavní změny v porovnání s předcházejícím vydáním jsou následující:

- definice byly zaktualizovány, došlo zejména k nahrazení rovinnosti za okrajovou vlnitost;
- zkušební metody byly změněny za následující:
 - okrajová vlnitost: požadavky na zkušební vzorky a postup měření byly zaktualizovány;
 - zbytkové prohnutí: horizontální metoda byla přidána (zbytkové prohnutí lze provést jak vertikální tak horizontální metodou);
 - přímost hran: požadavky na zkušební vzorky a postup měření byly zaktualizovány;
 - úchylka přímosti střížných hran vlivem vnitřního pnutí: požadavky na zkušební vzorky a postup měření byly zaktualizovány;
 - výška otřepu: požadavky na zkušební vzorky a postup měření byly zaktualizovány a postup měření používající ruční mikrometr pro tloušťku byl přidán;
- zkušební zpráva byla zaktualizována.

Autor děkuje mezinárodní elektrotechnické komisi (IEC) za povolení reprodukovat informace z mezinárodních norem. Všechny tyto výňatky jsou chráněny autorským právem IEC, Ženeva, Švýcarsko. Všechna práva vyhrazena. Další informace o IEC jsou k dispozici na www.iec.ch. IEC nenese žádnou odpovědnost za umístění a kontext, ve kterém jsou úryvky a obsah reprodukovány autorem, ani není žádným způsobem odpovědná za jiný obsah nebo správnost v nich obsaženou.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

1 Předmět normy

Tento dokument je určený definovat zkušební metody pro stanovení následujících geometrických charakteristik ocelových plechů a pásů pro elektrotechniku.

- okrajová vlnitost;
- zbytkové prohnutí;
- přímost hran;
- úchylka přímosti střižných hran vlivem vnitřního pnutí;
- výška otřepu řezné hrany.

Tento dokument platí pro ocelové plechy a pásy pro elektrotechniku určené pro konstrukci magnetických obvodů a odpovídající kapitolám B2, C21, C22 a C23 v EN 60404-1:2017.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.