

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.060.10 **Červenec 2014**

Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí - Část 0-2: Obecné požadavky - Lakovaný měděný vodič pravouhlého průřezu

ČSN
EN 60317-0-2
ed. 2
34 7307

idt IEC 60317-0-2:2013

Specifications for particular types of winding wires -
Part 0-2: General requirements - Enamelled rectangular copper wire

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage -
Partie 0-2: Exigences générales - Fil de section rectangulaire en cuivre émaillé

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten -
Teil 0-2: Allgemeine Anforderungen - Lackisolierte Flachdrähte aus Kupfer

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60317-0-2:2014. 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 60317-0-2:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2016-11-11 se nahrazuje ČSN EN 60317-0-2 (34 7307) ze srpna 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 60317-0-2:2014 dovoleno do 2016-11-11 používat dosud platnou ČSN EN 60317-0-2 (34 7307) ze srpna 1999.

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v předmluvě k EN 60317-0-2:2014.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60172 zavedena v ČSN EN 60172 (34 7304) Zkušební postup pro určení teplotního indexu lakovaných vodičů pro vinutí

IEC 60851 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60851 (34 7303) Vodiče pro vinutí – Zkušební metody

ISO 3 nezavedena

Informativní údaje z IEC 60317-0-2:2013

Mezinárodní normu IEC 60317-0-2 vypracovala technická komise IEC/TC 55 *Vodiče pro vinutí*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání vydané v roce 1997, změnu 1:1999 a změnu 2:2005. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání obsahuje tyto významné technické změny v porovnání s předchozím vydáním:

- doplnění 3.2.2 převádějícího obecné požadavky na vodič pro vinutí z rozsahu platnosti;
- oprava k jednotkám v tabulce 7;
- změna požadavků v kapitole 15 na jednoduchý odkaz na IEC 60172;
- vypuštění přílohy E.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
55/1410/FDIS	55/1431/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Tato mezinárodní norma se má používat společně se souborem IEC 60851. Čísla kapitol použitá v této části IEC 60317 jsou totožná s příslušnými čísly zkoušek v souboru IEC 60851.

V případě rozporů mezi IEC 60851 a touto částí IEC 60317 platí přednostně poslední uvedená norma.

Číslování kapitol v této normě není souvislé od kapitoly 21 do kapitoly 30 kvůli vyhrazení prostoru pro možné budoucí požadavky na vodiče před požadavky na balení vodičů.

Seznam všech částí souboru IEC 60317 se společným názvem *Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Souvisící ČSN

Soubor ČSN EN 60264 (34 7384) Balení vodičů pro vinutí

Soubor ČSN EN 60317 (34 7307) Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí

Vypracování normy

Zpracovatel: ORGREZ Brno, IČ 46900829, Ing. Jaroslav Adam

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Viera Borošová

EVROPSKÁ NORMA EN 60317-0-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Leden 2014

ICS 29.060.10 Nahrazuje EN 60317-0-2:1998 + A1:2000 + A2:2005

Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí -

**Část 0-2: Obecné požadavky - Lakovaný měděný vodič pravouhlého průřezu
(IEC 60317-0-2:2013)**

Specifications for particular types of winding wires -

Part 0-2: General requirements - Enamelled rectangular copper wire

(IEC 60317-0-2:2013)

Spécifications pour types particuliers de fils
de bobinage -
Partie 0-2: Exigences générales - Fil de section
rectangulaire en cuivre émaillé
(CEI 60317-0-2:2013)

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen
von Wickeldrähten -
Teil 0-2: Allgemeine Anforderungen - Lackisolierte
Flachdrähte aus Kupfer
(IEC 60317-0-2:2013)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2013-11-11. Členové CENELEC 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 CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety 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.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

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

© 2014 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60317-0-2:2014 E

Předmluva

Text dokumentu 55/1410/FDIS, budoucího 3. vydání IEC 60317-0-2, vypracovaný technickou komisí IEC/TC 55 *Vodiče pro vinutí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60317-0-2:2014.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2014-08-11
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2016-11-11

Tento dokument nahrazuje EN 60317-0-2:1998.

EN 60317-0-2:2014 obsahuje tyto významné technické změny v porovnání s EN 60317-0-2:1998:

- doplnění 3.2.2 převádějícího obecné požadavky na vodič pro vinutí z rozsahu platnosti;
- oprava k jednotkám v tabulce 7;
- změna požadavků v kapitole 15 na jednoduchý odkaz na IEC 60172;
- vypuštění přílohy E.

Tato norma se má používat společně se souborem EN 60851. Číslo kapitol použitá v této části EN 60317 jsou totožná s příslušnými čísly zkoušek v souboru EN 60851.

V případě rozporů mezi EN 60851 a touto částí EN 60317 platí přednostně posledně uvedená norma.

Číslování kapitol v této normě není souvislé od kapitoly 21 do kapitoly 30 kvůli vyhrazení prostoru pro možné budoucí požadavky na vodiče před požadavky na balení vodičů.

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60317-0-2:2013 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 9

1 Rozsah platnosti 10

2 Citované dokumenty 10

3 Termíny, definice, obecné poznámky a vzhled 10

3.1 Termíny a definice 10

3.2 Obecné poznámky 11

3.2.1 Zkušební metody 11

3.2.2 Vodič pro vinutí 11

3.3 Vzhled 11

4 Rozměry 11

4.1 Rozměry jádra 11

4.2 Tolerance rozměrů jádra 12

4.3 Zaoblení hran 12

4.4 Přírůstek rozměrů způsobený izolací 14

4.5 Vnější rozměry 14

4.5.1 Jmenovité vnější rozměry 14

4.5.2 Nejmenší vnější rozměry 14

4.5.3 Největší vnější rozměry 14

5 Elektrický odpor 14

6 Tažnost 15

7 Pružnost 15

8 Ohebnost a přilnavost 15

8.1 Zkouška navíjením na trn 15

8.2 Zkouška přilnavosti 15

9 Tepelný náraz 15

10 Termoplasticita 15

11 Odolnost vůči oděru 15

12 Odolnost vůči rozpouštědlům 15

13 Průrazné napětí 16

14 Souvislost izolace 16

15 Teplotní index 16

16 Odolnost vůči chladičům 16

17 Pájitelnost 16

18 Slepitelnost teplem nebo rozpouštědlem 16

19 Dielektrický ztrátový činitel 16

20 Odolnost vůči transformátorovému oleji 16

21 Úbytek hmotnosti 16

23 Zkouška mikrotrhlin 17

30 Balení 17

Příloha A (informativní) Jmenovité průřezy přednostních a mezilehlých rozměrů 18

Příloha B (informativní) Zvláštní tolerance 25

Strana

Bibliografie 26

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 27

Tabulka 1 – Tolerance jádra 12

Tabulka 2 – Jmenovité průřezy přednostních rozměrů 13

Tabulka 3 – Poloměry hran 14

Tabulka 4 – Přírůstky rozměrů 14

Tabulka 5 – Tažnost 15

Tabulka 6 – Navíjení na trn 15

Tabulka 7 – Průrazné napětí 16

Tabulka A.1 – Jmenovité průřezy 18

Tabulka B.1 – Tolerance pro výpočet zvláštních největších a nejmenších rozměrů vodiče pravoúhlého průřezu stupně 2 25

Úvod

Tato část IEC 60317 je jednou částí souboru, který se zabývá izolovanými vodiči používanými pro vinutí v elektrických zařízeních. Soubor má tři skupiny, které popisují:

1. Vodiče pro vinutí – Zkušební metody (IEC 60851);
2. Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí (IEC 60317);
3. Balení vodičů pro vinutí (IEC 60264).

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60317 stanovuje obecné požadavky na lakované měděné vodiče pro vinutí pravoúhlého průřezu.

Rozsah jmenovitých rozměrů jader je uveden v příslušném specifikačním listu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.