

Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí - Část 2: Pájitelný měděný vodič kruhového průřezu lakovaný polyurethanem, třída 130, s lepicí vrstvou

ČSN
EN 60317-2
34 7307

idt IEC 60317-2:2012

Specifications for particular types of winding wires -
Part 2: Solderable polyurethane enamelled round copper wire, class 130, with a bonding layer

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage -
Partie 2: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec polyuréthane brasable, classe 130, avec une couche adhérente

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten -
Teil 2: Runddrähte aus Kupfer, verzinnbar, lackisoliert mit Polyurethan und darüber mit Backlack, Klasse 130

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60317-2:2012. 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 60317-2:2012. 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 2015-08-16 se nahrazuje ČSN IEC 317-2 (34 7307) z února 1995, 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 60317-2:2012 dovoleno do 2015-08-16 používat dosud platnou ČSN IEC 317-2 (34 7307) z února 1995.

Změny proti předchozí normě

Důležité technické změny ve srovnání s předchozím vydáním jsou uvedeny v předmluvě EN 60317-2:2012.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60317-0-1:2008 zavedena v ČSN EN 60317-0-1 ed. 2:2009 (34 7307) Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí – Část 0-1: Všeobecné požadavky – Lakovaný měděný vodič kruhového průřezu

Souvisící ČSN

Soubor ČSN EN 60264 a ČSN IEC 264 (34 7384, 34 7385, 34 7386, 34 7388, 34 7392, 34 7393, 34 7394, 34 7395) Balení vodičů pro vinutí

Soubor ČSN EN 60317 a ČSN IEC 317 (34 7307) Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí

Soubor ČSN EN 60851 (34 7303, 34 7308) Vodiče pro vinutí – Zkušební metody

Informativní údaje z IEC 60317-2:2012

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

Toto čtvrté vydání zrušuje a nahrazuje třetí vydání vydané v roce 1990, změnu 1:1997 a změnu 2:1999. Toto vydání je její technickou revizí.

Toto vydání obsahuje proti předchozímu vydání tyto důležité technické změny:

- doplnění požadavků na vzhled, nový článek 3.3;
- doplnění požadavků na zkoušku mikrotrhlin, kapitola 23: Zkouška mikrotrhlin.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
55/1325/FDIS	55/1338/RVD

Úplnou informaci o hlasování 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 spolu s IEC 60317-0-1:2008.

Číslování kapitol v této normě není souvislé od kapitoly 23 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.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

EVROPSKÁ NORMA EN 60317-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2012

ICS 29.060.10 Nahrazuje EN 60317-2:1994 + A1:1998 + A2:2000

Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí -
Část 2: Pájitelný měděný vodič kruhového průřezu lakovaný polyurethanem,
třída 130, s lepicí vrstvou
(IEC 60317-2:2012)

Specifications for particular types of winding wires -
Part 2: Solderable polyurethane enamelled round copper wire, class 130,
with a bonding layer
(IEC 60317-2:2012)

Spécifications pour types particuliers
de fils de bobinage -
Partie 2: Fil de section circulaire en cuivre émaillé
avec polyuréthane brasable, classe 130,
avec une couche adhérente
(CEI 60317-2:2012)

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen
von Wickeldrähten -
Teil 2: Runddrähte aus Kupfer, verzinnbar, lackisoliert
mit Polyurethan und darüber mit Backlack, Klasse 130
(IEC 60317-2:2012)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2012-08-16. 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
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60317-2:2012 E

Předmluva

Text dokumentu 55/1325/FDIS, budoucího 4. vydání IEC 60317-2, vypracovaný IEC/TC 55 *Vodiče pro vinutí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60317-2:2012.

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) 2013-05-16
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2015-08-16

Tento dokument nahrazuje EN 60317-2:1994 + A1:1998 + A2:2000.

EN 60317-2:2012 obsahuje proti EN 60317-2:1994 + A1:1998 + A2:2000 tyto důležité technické změny:

- doplnění požadavků na vzhled, nový článek 3.3;
- doplnění požadavků na zkoušku mikrotrhlin, kapitola 23: Zkouška mikrotrhlin.

Tato norma se má používat spolu s EN 60317-0-1:2008.

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 60317-2:2012 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

- 1** Rozsah platnosti 7
- 2** Citované dokumenty 7
- 3** Termíny, definice, obecné poznámky a vzhled 7
 - 3.1** Termíny a definice 7
 - 3.2** Obecné poznámky 7
 - 3.2.1** Zkušební metody 7
 - 3.2.2** Vodič pro vinutí 7
 - 3.3** Vzhled 7
- 4** Rozměry 7

- 5** Elektrický odpor 7
 - 6** Tažnost 7
 - 7** Pružnost 8
 - 8** Ohebnost a přilnavost 8
 - 9** Tepelný náraz 8
 - 10** Termoplasticita 8
 - 11** Odolnost vůči oděru (jmenovité průměry jader od 0,250 mm do 2,000 mm včetně) 8
 - 12** Odolnost vůči rozpouštědlům 8
 - 13** Průrazné napětí 8
 - 14** Souvislost izolace 9
 - 15** Teplotní index 9
 - 16** Odolnost vůči chladivům 9
 - 17** Pájitelnost 9
 - 17.1** Jmenovité průměry jader do 0,050 mm včetně 9
 - 17.2** Jmenovité průměry jader nad 0,050 mm do 0,100 mm včetně 9
 - 17.3** Jmenovité průměry jader nad 0,100 mm 9
 - 18** Slepitelnost teplem nebo rozpouštědlem 9
 - 18.1** Slepitelnost teplem 9
 - 18.1.1** Pevnost slepení spirálové cívky 9
 - 18.1.2** Pevnost slepení kroucené cívky 10
 - 18.2** Slepitelnost rozpouštědlem 10
 - 19** Dielektrický ztrátový činitel 11
 - 20** Odolnost vůči transformátorovému oleji 11
 - 21** Úbytek hmotnosti 11
 - 23** Zkouška mikrotrhlin 11
 - 30** Balení 11
- Bibliografie 12
- Příloha ZA** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející

Tabulka 1 – Odolnost vůči oděru 8

Tabulka 2 – Zátěže 10

Úvod

Tato část IEC 60317 je jednou ze 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 požadavky na pájitelný lakovaný měděný vodič pro vinutí kruhového průřezu, třídy 130, s dvojitou lakovou vrstvou. Spodní vrstva je z polyurethanové pryskyřice, kterou lze modifikovat za předpokladu, že bude chemicky totožná s původní pryskyřicí a splní všechny předepsané požadavky na vodič. Vrchní vrstva je lepicí vrstva z termoplastické pryskyřice.

POZNÁMKA Modifikovaná pryskyřice je pryskyřice, která prošla chemickou změnou, nebo která obsahuje jednu nebo více přísad pro zvýšení určitých provozních nebo užitkových vlastností.

Rozsah jmenovitých průměrů jader, na které se tato norma vztahuje, je tento:

- stupeň 1B: 0,020 mm až 2,000 mm včetně;
- stupeň 2B: 0,020 mm až 2,000 mm včetně.

Jmenovité průměry jader stanoví kapitola 4 v IEC 60317-0-1:2008.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.