

Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí – Část 12: Měděný vodič kruhového průřezu lakovaný polyvinylacetalem, třída 120

ČSN
EN 60317-12
34 7307

idt IEC 60317-12:2010

Specifications for particular types of winding wires –
Part 12: Polyvinyl acetal enamelled round copper wire, class 120

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage –
Partie 12: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec acétal de polyvinyle, classe 120

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –
Teil 12: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert mit Polyvinylazetat, Klasse 120

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60317-12:2010. 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 60317-12: 2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2013-04-01 se nahrazuje ČSN IEC 317-12 (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 se může do 2013-04-01 používat dosud platná ČSN IEC 317-12 (34 7307) z února 1995, v souladu s předmluvou k EN 60317-12:2010.

Změny proti předchozím normám

Hlavní změny proti předchozí normě zahrnují nové požadavky na zkoušku mikrotrhlin v kapitole 23.

Informace o citovaných normativních 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 (idt EN 60317-0-1:2008)

Informativní údaje z IEC 60317-12:2010

Mezinárodní norma IEC 60317-12 byla připravena technickou komisí IEC 55: Vodiče pro vinutí.

Toto třetí vydání IEC 60317-12 zrušuje a nahrazuje druhé vydání vydané v roce 1990, jeho změnu 1 (1997) a jeho změnu 2 (2005). Toto vydání představuje technickou revizi.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou uvedeny dále:

- v kapitole 23 byly doplněny nové požadavky na zkoušku mikrotrhlin.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
55/1178/FDIS	55/1189/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla navržena v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Tato mezinárodní norma se musí používat spolu s IEC 60317-0-1 (2008).

Seznam všech částí souboru IEC 60317 se souhrnným názvem *Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí* lze nalézt na internetové adrese IEC.

Komise rozhodla, že obsah této změny a základní publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC „<http://webstore.iec.ch>“ v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto 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

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

EVROPSKÁ NORMA EN 60317-12

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Duben 2010

ICS 29.060.10 Nahrazuje EN 60317-12:1994 + A1:1998 + A2:2005

Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí -

Část 12: Měděný vodič kruhového průřezu lakovaný polyvinylacetalem, třída 120 (IEC 60317-12:2010)

Specifications for particular types of winding wires -

Part 12: Polyvinyl acetal enamelled round copper wire, class 120

(IEC 60317-12:2010)

Spécifications pour types particuliers de fils
de bobinage –
Partie 12: Fil de section circulaire en cuivre émaillé avec acétal de
polyvinyle, classe 120
(CEI 60317-12:2010)

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von
Wickeldrähten –
Teil 12: Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert
mit Polyvinylazetat, Klasse 120
(IEC 60317-12:2010)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2010-04-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
EN 60317-12:2010 E

Předmluva

Text dokumentu 55/1178/FDIS, budoucího 3. vydání IEC 60317-12, připravený IEC TC 55, Vodiče pro vinutí, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60317-12 dne 2010-04-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60317-12:1994 + A1:1998 + A2:2005.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou uvedeny dále:

- v kapitole 23 byly doplněny nové požadavky na zkoušku mikrotrhlin.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nelze činit odpovědnými za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu

(dop) 2011-01-01

(dow) 2013-04-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60317-12:2010 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Rozsah platnosti 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny, definice a všeobecné poznámky ke zkušebním metodám a vzhledu 7

3.1 Termíny a definice 7

3.2 Všeobecné poznámky ke zkušebním metodám 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

9.1 Jmenovité průměry jader do 1,600 mm včetně 8

9.2 Jmenovité průměry jader nad 1,600 mm 8

10 Termoplasticita 8

11 Odolnost vůči oděru (jmenovité průměry jader od 0,250 mm do 2,500 mm včetně) 9

12 Odolnost vůči rozpouštědlům 9

13 Průrazné napětí 9

14 Souvislost izolace 9

15 Teplotní index 9

16 Odolnost vůči chladivům 9

17 Pájitelnost 9

18 Slepitelnost teplem nebo rozpouštědlem 10

19 Dielektrický ztrátový činitel 10

20 Odolnost vůči transformátorovému oleji 10

21 Úbytek hmotnosti 10

23 Zkouška mikrotrhlin 10

30 Balení 10

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 11

Tabulka 1 – Tepelný náraz 8

Tabulka 2 – Odolnost vůči oděru 9

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 a 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 specifikuje požadavky na lakovaný měděný vodič pro vinutí, kruhového průřezu, třídy 120, s jednoduchou vrstvou z polyvinylacetalové pryskyřice, kterou lze modifikovat za předpokladu, že bude chemicky totožná s původní pryskyřicí a splní všechny předepsané požadavky na vodič.

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

Třída 120 je teplotní třída, která vyžaduje nejmenší teplotní index 120 a teplotu tepelného nárazu alespoň 155 °C.

Teplota ve stupních Celsia odpovídající teplotnímu indexu nemusí být bezpodmínečně ta, která se doporučuje pro provoz vodiče; bude to záviset na mnoha činitelích, včetně typu předmětného zařízení.

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

- stupeň 1: 0,040 mm až 2,500 mm včetně;

- stupeň 2: 0,040 mm až 5,000 mm včetně;
- stupeň 3: 0,080 mm až 5,000 mm včetně.

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

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.