



**Specifikace jednotlivých typů vodičů pro
vinutí. Část 31: Vodiče pravouhlého
průřezu s měděným holým nebo
lakovaným jádrem, opředené skleněným
vláknom lakovaným polyesterem nebo
polyesterimidem, teplotní index 180**

ČSN IEC 317-31

34 7307

Specifications for particular types of winding wires

Part 31: Glass-fibre wound, polyester or polyesterimide varnish-treated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage

Partie 31: Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé, guipé de fibres de verre imprégnées de vernis polyester ou polyesterimide, indice de température 180

Technische Lieferbedingungen für einzelne Wickeldrähte

Teil 31: Flachdrähte aus Kupfer, blank oder lackisoliert und umspinnen mit Polyester oder Polyesterimid imprägniertem Glasgewebe, Temperaturindex 180

Tato norma obsahuje IEC 317-31:1990 a zavádí HD 555.31 S1, který je úplným a nezměněným převzetím IEC 317-31:1990.

This standard contains the IEC Publication 317-31:1990 and implements HD 555.31 S1, which is the complete and unchanged adoption of the IEC Publication 317-31:1990.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 264 dosud nezavedena

IEC 317-0-4:1990 zavedena v ČSN IEC 317-0-4 Predmetové normy jednotlivých typov vodičov na vinutia. Časť 0: Všeobecné požiadavky. Diel 4: Vodiče pravoúhlého prierezu s medeným holým alebo lakovaným jadrom a ovinutím sklenými vláknami (34 7307)

IEC 317-16:1990 zavedena v ČSN IEC 317-16 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 16: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyesterem, třída 155 (v návrhu)

IEC 317-28:1990 zavedena v ČSN IEC 317-28 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 28: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyesterimidem, třída 180 (34 7307)

IEC 317-29:1990 zavedena v ČSN IEC 317-29 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 29: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyesterem nebo polyesterimidem s vrchní vrstvou z polyamid-imidu, třída 200 (34 7307)

IEC 317-30:1990 zavedena v ČSN IEC 317-30 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 30: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyimidem, třída 220 (34 7307)

IEC 851: dosud nezavedena

© Český normalizační institut, 1994

16349

Strana 2

Další souvisící normy

ČSN 34 5123 Kabelárske názvoslovie

ČSN 34 7010 Skúšobné metódy vodičov a káblov

ČSN 67 3150 Elektroizolačné laky. Všeobecné ustanovenia a skúšobné metódy

ČSN 77 2081 Cívky na dráty. Základní rozměry

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

CENELEC HD 555.31 S1:1992 Specifications for particular types of winding wires. Part 31: Glass-fibre wound, polyester or polyesterimide varnish-treated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180

(Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 31: Vodiče pravoúhlého průřezu s měděným holým nebo lakovaným jádrem, opředené skleněným vláknem lakovaným polyesterem nebo polyesterimidem, teplotní index 180)

BS 6811: Section 6.1:1993 Winding wires. Specifications for particular types of glass wound bare or enamelled rectangular copper winding wires. Glass-fibre wound, polyester or polyesterimide varnish-treated, bare or enamelled rectangular copper wire, temperature index 180

(Vodiče pro vinutí. Specifikace jednotlivých typů měděných vodičů pro vinutí pravoúhlého průřezu s holým nebo lakovaným jádrem, opředených skleněným vláknem. Vodiče pravoúhlého průřezu s měděným holým nebo lakovaným jádrem, opředené skleněným vláknem lakovaným polyesterem nebo polyesterimidem, teplotní index 180)

C 31-681:1990 Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage. Fil de section rectangulaire en cuivre ou en cuivre émaillé, guipé de fibres de verre imprégnées de vernis polyester ou polyesterimide, indice de température 180

(Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Vodiče pravoúhlého průřezu s měděným holým nebo lakovaným jádrem, opředené skleněným vláknem lakovaným polyesterem nebo polyesterimidem, teplotní index 180)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Marie Míková, Praha 10, IČO 47628782

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Nováková

**nebo lakovaným jádrem opředené skleněným vláknem
lakovaným polyesterem nebo polyesterimidem,
teplotní index 180
IEC 317-31**

První vydání

1990

MDT 621.315.33:621.3.045

Deskriptory: Winding, electric wire, insulated wire, wound wire, copper, glass-fibre, polyester, rectangular shape, specification, dimension

Obsah	strana
Předmluva	3
Úvodní údaje	4
1 Předmět normy	4
2 Odkazy na normy	5
3 Definice a všeobecné poznámky ke zkušebním metodám	5
4 Rozměry	5
5 Elektrický odpor	5
6 Tažnost	5
7 Pružnost	5
8 Ohebnost a přilnavost	5
9 Tepelný náraz	5
10 Termoplasticita	6
11 Odolnost vůči oděru	6
12 Odolnost vůči rozpouštědlům	6
13 Průrazné napětí	6
14 Souvislost izolace	6
15 Teplotní index	6
16 Odolnost vůči chladivům	6
17 Pájitelnost	6
18 Slepitelnost teplem nebo rozpouštědlem	6
19 Dielektrický ztrátový činitel	6
20 Odolnost vůči transformátorovému oleji	6
21 Úbytek hmotnosti	7
22 Odolnost vůči vysoké teplotě	7
30 Balení	7
Příloha ZA (normativní)	8

Předmluva

- 1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek zpracovaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitáty, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.
- 2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímána národními komitáty.
- 3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitáty převzaly text doporučení IEC do svých národních předpisů v rozsahu, který národní podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise jasně vyznačen.

Tato mezinárodní norma byla připravena technickou komisí č. 55: Vodiče pro vinutí.

Strana 4

Bylo rozhodnuto vydat IEC 182 a IEC 317 v novém návrhu. Text IEC 182 byl včleněn do platné IEC 317 bez technických změn. Všechny obecné požadavky na skleněným vláknem opředené holé a skleněným vláknem opředené lakované měděné vodiče pravoúhlého průřezu byly převzaty do IEC 317-0-4 bez technických změn.

Text této normy je založen na následujících dokumentech:



Úplnou informaci o hlasování pro schválení této normy naleznete ve zprávě o hlasování, uvedené v předcházející tabulce.

Úvodní údaje

Tato mezinárodní norma je jednou z řady norem, které se týkají izolovaných vodičů, používaných pro vinutí v elektrických zařízeních. Tato řada má tři skupiny, které popisují:

- 1) zkušební metody (IEC 851),
- 2) specifikace (IEC 317),
- 3) balení (IEC 264).

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanoví požadavky na vodiče pro vinutí pravoúhlého průřezu, s měděným holým, nebo pro stupeň 2, lakovaným jádrem, opředené skleněným vláknem lakovaným polyesterem nebo polyesterimidem, teplotní index 180.

POZNÁMKA - Pro tento typ vodiče není zkouška tepelným nárazem vhodná, a proto teplota pro tepelný náraz nemůže být stanovena. V důsledku toho, třída založená na požadavcích pro teplotní index a na teplotě pro tepelný náraz, nemůže být specifikována.

Vlastnosti lakovaného vodiče musí odpovídat jedné z následujících norem a musí být dohodnuty mezi zákazníkem a dodavatelem.

IEC 317-16:1990 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 16: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyesterem, třída 155.

IEC 317-28:1990 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 28: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyesterimidem, třída 180.

IEC 317-29:1990 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 29: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyesterem nebo polyesterimidem s vrchní vrstvou z polyamid-imidu, třída 200.

IEC 317-30:1990 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí. Část 30: Měděné vodiče pravoúhlého průřezu lakované polyimidem, třída 220.

Pokud je použit lakovaný vodič, musí mít nejmenší třídu 155.

Teplotní index, pro skleněným vláknem opředený impregnovaný vodič, je závislý na použitém laku. Lak použitý na přelakování skleněného vlákna je založen na polyesterové nebo polyesterimidové pryskyřici a musí mít nejmenší teplotní index 180. Zkušební metoda je dohodnuta mezi zákazníkem a dodavatelem. Nejvyšší provozní teplota je stanovena na základě zkušenosti.

Opředení skleněným vláknem může být tvořeno:

- a) jednou vrstvou skleněného vlákna,
- b) dvojnásobným protisměrným opředením skleněným vláknem.

Rozsah jmenovitých rozměrů jader pokrytý touto normou je:

- šířka: min. 2,0 mm max. 16,0 mm,
- tloušťka: min. 0,80 mm max. 5,60 mm.

Stanovené kombinace šířky a tloušťky, a rovněž stanovený poměr šířka/tloušťka udává IEC 317-0-4.