

Keramické a skleněné izolační materiály Část 1: Definice a třídění

ČSN

EN 60672-1

34 6301

idt IEC 672-1: 1995

Ceramic and glass insulating materials. Part 1: Definitions and classification Matériaux isolants à base de céramique ou de verre. Partie 1: Définitions et classification Keramik-und Glas-Isolierstoffe. Teil 1: Begriffe und Gruppeneinteilung

Tato norma je identická s EN 60672-1: 1995. This standard is identical with EN 60672-1: 1995.

Národní předmluva

Nahrazení předchozí normy

Tato norma nahrazuje ČSN IEC 672-1 (34 6301) HD 426. 1 S1 z února 1993 v celém rozsahu.

Změny proti předchozímu vydání

Většina definic byla zpřesněna, navíc byl definován slídový materiál se skelnou vazbou.

Hlavní třídy anorganických izolačních materiálů (keramických a skleněných) byly doplněny o další třídy:

- sklokeramické materiály (označení GC) v tab. 2,
- slídové materiály se skelnou vazbou (označení GM) v tab. 3.

Třídění všech těchto materiálů bylo dále rozčleněno do podskupin s charakterizací typu materiálu, chemického nebo základního složení a se specifikací ostatních důležitých charakteristik a hlavního použití. Záměrem bylo zlepšit pro uživatele návod zřetelnějším definováním typů materiálu, které spadají do samostatných tříd klasifikace, jako pomoc při jejich účinném výběru a použití.

Třída keramických izolačních materiálů, která byla vyškrtuta z prvního vydání, je třída C 830, keramika oxidu zirkoničitého, protože nejsou známa použití, kde oxid zirkoničitý s jeho horšími vlastnostmi než oxid hlinitý může být použit jako izolátor.

Další třídy keramických a skleněných materiálů, které jsou obecně používány pro elektrickou izolaci, ale které byly vyloučeny z předešlého vydání, byly začleněny, zvláště:

C 140 lithná keramika

C 430 porcelány s vápennou vazbou

C 440 zirkonové porcelány

C 910 nitridy hliníku

C 920 nitridy boru

C 930 reakčně vázaný nitrid křemíku

C 935 slinuté nitridy křemíku

GC 110 sklokeramika, objemový typ GC 120 sklokeramika, slinutý typ

© Český normalizační institut, 1996

21256

ČSN EN 60672-1

GM 110 slída se skelnou vazbou, přírodní slída a skelná frita GM 120 slída se skelnou vazbou, sklokeramický typ

G 795 vysoce křemičité sklo, > 95% až 99% SiO₂ G 799 vysoce křemičité sklo, > 99% SiO₂

Třída boritokřemičitých skel byla racionálněji očíslována:

- dřívější skupiny G 200 a G 300 byly spojeny pod G 200;
- dřívější skupina G 200, chemicky odolné boritokřemičité sklo, bylo přečíslováno G 220;
- dřívější podskupina G 310, nízkoztrátové elektricky odolné sklo, bylo přečíslováno G 231;
- dřívější podskupina G 320, vysokonapěťové elektricky odolné sklo, bylo přečíslováno G 232.

Citované normy

IEC 1006: 1991 zavedena v ČSN EN 61006 Zkušební metody ke stanovení teploty skelného přechodu u elektroizolačních materiálů (IEC 1006: 1991)(34 6424)

IEC 672-2: 1980 zavedena v ČSN IEC 672-2 Keramické a skleněné izolační materiály. Část 2: Zkušební metody (34 6302)

IEC 672-3: 1984 zavedena v ČSN IEC 672-3 Keramické a skleněné izolační materiály. Část 3: Jednotlivé materiály (34 6303)

Vypracování normy

Zpracovatel: Elektroporcelán Louny, a. s., IČO 4992521, Zdeněk Červený, Hradec Králové, IČO 1627874 Technická normalizační komise: TNK 110 Elektroizolační materiály Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

ČSN EN 60672-1

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 60672-1

Červenec 1995

ICS 01. 040. 29; 29. 040. 20

Nahrazuje HD 426. 1 S1: 1983

Deskriptory: Ceramic and glass insulants, classification, properties, definitions

Keramické a skleněné izolační materiály - Část 1: Definice a třídění (IEC 672-1: 1995)

Ceramic and glass insulating materials - Part 1: Definitions and classification (IEC 672-1: 1995)

Matériaux isolants à base de céramique ou de verre - Partie 1: Définitions et classification (CEI 672-1: 1995)

Keramik- und Glas-Isolierstoffe - Teil 1: Begriffe und Gruppeneinteilung (IEC 672-1: 1995)

Tato evropská norma byla organizací CENELEC schválena 1995-07-04. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u každého člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jiném jazyku přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze. Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

3

ČSN EN 60672-1

Předmluva

Text dokumentu 15C/469/DIS, budoucí 2. vydání IEC 672-1, připravené SC 15C Specifikace, IEC TC 15 Izolační materiály, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60672-1 dne 1995-07-04. Tato evropská norma nahrazuje HD 426. 1 S I: 1983.

Byly stanoveny následující termíny:

- zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy
nebo jejím schválením k přímému používání (dop) 1996-04-01
- zrušení národních norem rozporných s EN (dow) 1996-04-01

Přílohy označené "normativní" jsou nedílnou součástí normy. V této normě je normativní příloha ZA. Příloha ZA byla doplněna CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 672-1: 1995 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoli změn.

Obsah

Kapitola
Strana

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Předmět normy a rozsah platnosti..... | 4 |
| 2 | Normativní odkazy..... | 4 |
| 3 | Definice..... | 4 |
| 4 | Třídění keramiky, skla, sklokeramiky a slídových materiálů se skelnou vazbou..... | 6 |
| | Tabulky..... | 6 |

IEC 672 sestává z následujících částí pod obecným názvem Keramické a skleněné izolační materiály:

Část 1: 1995, Definice a třídění

Část 2: 1980, Zkušební metody

Část 3: 1984, Specifikace jednotlivých materiálů

1 Předmět normy a rozsah platnosti

Tato část IEC 672 platí pro keramiku, sklokeramiku, slídu se skelnou vazbou a skleněné materiály pro účely elektrické izolace. Tato část IEC 672 definuje používané názvy a uvádí tabulky roztrídějící různé typy materiálů do skupin podle typu složení, význačných vlastností a použití.