


1998

	Specifikace elektroizolačních materiálů na bázi slídy - Část 2: Zkušební metody	ČSN EN 60371-2 34 6610
---	--	----------------------------------

idt IEC 371-2:1987+A1:1994

Specification for insulating materials based on mica - Part 2: Methods of test

Spécification pour les matériaux isolants à base de mica - Partie 2: Méthodes d'essais

Bestimmung für Isolierstoffe auf der Basis von Glimmer - Teil 2: Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60371-2:1997, která je úplným a nezměněným převzetím IEC 371-2:1987+A1:1994. Evropská norma EN 60371-2:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60371-2:1997 which is the complete and unchanged adoption of the IEC 371-2:1987+A1:1994. The European Standard EN 60371-2:1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

53539

IEC 60371-3-1:1984 zavedena v ČSN EN 60371-3-1 Specifikace izolačních materiálů ze slídy - Část 3: Specifikace jednotlivých materiálů - List 1: Komutátorové izolační lamely a materiály (34 6610)

IEC 60216 nezavedena, nahrazena řadou IEC 60216-1 až IEC 60216-5, které jsou postupně zaváděny

IEC 60243-1:1988 nezavedena, nahrazena IEC 60243-1:1998, která dosud není zavedena

IEC 60250:1969 zavedena v ČSN IEC 250 Doporučené postupy ke stanovení permitivity a ztrátového činitele elektroizolačních materiálů při průmyslových, akustických a rozhlasových kmitočtech včetně metrových vlnových délek (34 6466)

ISO 67:1981 dosud nezavedena

ISO 178:1975 nezavedena, nahrazena ISO 178:1993, která dosud není zavedena

Informativní údaje z IEC 60371-2:1987+A1:1994

Tato mezinárodní norma byla připravena subkomisí 15C Specifikace technické komise IEC TC 15 Izolační materiály.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

Šestiměsíční pravidlo	Zpráva o hlasování	Dvouměsíční pravidlo	Zpráva o hlasování	A1/DIS	Zpráva o hlasování
15C(CO)101 15C(CO)111 15C(CO)121	15C(CO)122 15C(CO)132 15C(CO)133	15C(CO)176	15C(CO)189	15C(CO)325	15C(CO)337

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Elektroisola a.s. Tábor, IČO 659487, Ing. Jiří Málek

Technická normalizační komise: TNK 110 Elektroizolační materiály

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 60371-2
EUROPEAN STANDARD	Leden 1997
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 621.315.613.1.004.4
S1:1978

Nahrazuje HD 352.2

Deskriptory: solid electrical insulating materials, mica, micaceous products, tests.

Specifikace elektroizolačních materiálů na bázi slídy

Část 2: Zkušební metody (IEC 371-2:1987+A1:1994)

Specification for insulating materials based on mica
Part 2: Methods of test
(IEC 371-2:1987+A1:1994)

Spécification pour les matériaux isolants à
base
de mica -
Partie 2: Méthodes d'essais
(CEI 371-2:1987 + A1:1994)

Bestimmung für Isolierstoffe auf der Basis
von Glimmer -
Teil 2: Prüfverfahren
(IEC 371-2: 1987 + A1:1994)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1996-10-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů 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 vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

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

Členy CEN 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

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 371-2:1987 a její změny Amend. 1:1994 vypracovaný v subkomisi 15C Specifikace technické komise 15 Izolační materiály Mezinárodní elektrotechnické komise (IEC) byl předložen k oficiálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 60371-2 bez jakýchkoliv změn dne 1996-10-01.

Byly stanoveny tyto termíny:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo schválením k přímému používání (dop) 1997-06-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1997-06-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou nedílnou součástí této normy.

Příloha ZA je v této normě normativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 371-2:1987 s jeho změnou Amend. 1:1994 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

..... 5

Normativní odkazy

..... 5

1 Předmět normy

.. 6

2 Příprava zkušebních vzorků u tvrditelných materiálů..... 6

3 Tloušťka

..... 7

3.1 Zkušební zařízení

..... 7

3.2	Zkušební vzorek	.....	. 7
3.3	Zkušební postup	.....	8
3.4	Vyhodnocení	.....	..... 8
4	Objemová hmotnost	.....	9
5	Zdánlivá hustota	.....	9
6	Složení	.....	..... 9
6.1	Zkušební vzorek	.....	. 9
6.2	Plošná hmotnost materiálu v dodaném stavu.....	.....	9
6.3	Obsah těkavých látek a plošná hmotnost vysušeného materiálu.....	.....	9
6.4	Obsah pojiva	.....	..... 9
6.5	Plošná hmotnost výztužného materiálu (m_r).....	.....	11
6.6	Obsah slídy	.....	..... 11

6.7	Velikost slídrových lístků (částic).....	11
7	Pevnost v tahu a prodloužení při přetržení.....	12
7.1	Zkušební zařízení	12
7.2	Zkušební vzorek	12
7.3	Zkušební postup	12
7.4	Výsledky	12
8	Pevnost v ohybu a modul pružnosti v ohybu.....	12
8.1	Zkušební vzorek	12
8.2	Postup	13
9	Zkouška přeložením	13
10	Tuhost	13
10.1	Prostředí (ovzduší) zkoušek, příprava vzorků (kondicionování).....	13
10.2	Zkušební vzorky	

.....
13

10.3 Postup zkoušky
.....
13

10.4 Protokol
.....
..... 13

11 Odolnost proti výronu pojiva a rozvrstvení..... 13

11.1 Zkušební zařízení
.....
13

11.2 Zkušební vzorek
.....
14

11.3 Postup zkoušky
.....
14

11.4 Zpráva o výsledcích zkoušky..... 14

12 Pružná a trvalá stlačitelnost.....
14

12.1 Zkušební zařízení
.....
14

14	
12.3	Zkušební postup
.....	
14	
12.4	Zpráva o výsledku zkoušky..... 15
13	Vytékání pojiva a stlačení materiálu..... 15
13.1	Zkušební vzorek
.....	
15	
13.2	Zkušební postup
.....	
15	
13.3	Výsledek zkoušky
.....	
15	
14	Doba želatinace
.....	
16	
15	Elektrická pevnost
.....	
	16
15.1	Elektrody
.....	
.....	16
15.2	Zkušební vzorek
.....	
16	
15.3	Postup zkoušky
.....	
16	
15.4	Zpráva o výsledku

zkoušky.....	16
16 Ztrátový činitel / teplota - Charakteristiky při kmitočtech mezi 48 Hz až 62 Hz.....	16
16.1 Zkušební vzorek	16
16.2 Zkušební podmínky	16
16.3 Elektrody	16
16.4 Postup zkoušky	17
17 Ztrátový činitel / napětí - Charakteristiky při kmitočtech mezi 48 Hz až 62 Hz.....	17
17.1 Zkušební vzorek	17
17.2 Podmínky zkoušky	17
17.3 Elektrody	17
17.4 Postup zkoušky	17
18 Zjišťování vad a vodivých částic.....	17
19 Penetrace	17

19.1 Zkušební přístroj	17
19.2 Zkušební vzorky	17
19.3 Zkušební metoda	18
19.4 Vyhodnocení výsledků	18
20 Tepelná odolnost	18
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi	21

Strana 7

Úvod

Tato část IEC 371 patří k řadě norem, které se týkají elektroizolačních materiálů pro elektrická zařízení. Tyto materiály jsou vyrobeny ze štípané slídy (splittings) nebo slídového papíru (v čistém stavu), s použitím výztužného podkladového materiálu nebo bez něho.

Zbývající části normy se nazývají:

Část 1: Definice a všeobecné požadavky

Část 3: Specifikace jednotlivých materiálů

Normativní odkazy

Normy IEC:

IEC 216 Pokyn pro stanovení vlastností tepelné odolnosti elektroizolačních materiálů (Guide for the determination of thermal endurance properties of electrical insulating materials)

IEC 243-1:1988 Zkušební metody elektrické pevnosti pevných elektroizolačních materiálů - Část 1: Zkoušky při průmyslových kmitočtech (Methods of test for electric strength of solid insulating materials)

- Part 1: Test at power frequencies)

IEC 250:1969 Doporučené postupy ke stanovení permitivity a ztrátového činitele elektroizolačních materiálů při průmyslových, akustických a rozhlasových kmitočtech včetně metrových vlnových délek (Recommended methods for the determination of the permitivity and dielectric dissipation factor of electrical insulating materials at power, audio and radio frequencies including metre wavelengths)

IEC 371-3-1:1984 Specifikace elektroizolačních materiálů na bázi slídy - Část 3: Specifikace jednotlivých materiálů - List 1: Komutátorové izolační lamely a materiály (Specification for insulating materials based on mica - Part 3: Specifications for individual materials - Sheet 1:Commutator separators and materials)

Ostatní normy:

ISO 67:1981 Blokovaná slída z muskovitu, lístky a filmy - Třídění podle velikosti (Muscovite mica blocks, thins and films - Grading by size)

ISO 178:1975 Plasty - Stanovení ohebnosti u tuhých plastových materiálů (Plastics - Determination of flexural properties of rigid plastics)

Strana 8

1 Předmět normy

Tato část 2 stanoví zkušební metody pro slídový papír, slídové materiály a výrobky z nich.

Všeobecně ke zkouškám:

Zkoušky se provádí při okolní teplotě (15 °C až 35 °C), pokud není jiná teplota uvedena přímo u zkušební metody, nebo ve specifikaci příslušného materiálu.

-- Vynechaný text --