

	Kmenová specifikace - Dielektrické rezonátory vlnovodového typu	ČSN EN 170000 35 8454
---	--	---------------------------------

Generic specification -
Waveguide type dielectric resonators

Spécification générique -
Résonateurs diélectriques à modes guidés

Fachgrundspezifikation -
Dielektrische Resonatoren vom Wellenreitertyp

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 170000:1999. Evropská norma EN 170000:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 170000:1999. The European Standard EN 170000:1999 has the status of a Czech Standard.

(c) Český normalizační institut,
2000

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

59341

Citované normy

EN 100114-1:1996 zavedena v ČSN EN 100114-1:1998 (35 4011) Jednací řád - Postupy posuzování jakosti - Část 1: Požadavky CECC na schválení organizace

EN 60068-1:1994 zavedena v ČSN EN 60068-1:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 1: Všeobecně a návod (idt IEC 68-1:1988 + Corr.: 1988 + A1:1992)

EN 60068-2-1:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 + A1:1995 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška A: Chlad (obsahuje změnu A1:1993) (idt IEC 68-2-1:1990 + A1:1993 + A2:1994)

EN 60068-2-2:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 + A1:1996 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška B: Suché teplo (obsahuje změnu A1:1993) (idt IEC 68-2-2:1974 + A:1976 + A1:1993 + A2:1994)

EN 60068-2-6:1995 zavedena v ČSN EN 60068-2-6:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Fc: Vibrace (sinusové) (idt IEC 68-2-6:1995 + Corr.: 1995)

EN 60068-2-7:1993 zavedena v ČSN IEC 68-2-7:1994 (34 5791) Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-7: Zkouška Ga a návod: Stálé zrychlení

EN 60068-2-21:1997 + A2:1997 + A3:1997 nahrazena včetně změn EN 60068-2-21:1999 zavedenou v ČSN EN 60068-2-21:2000 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-21: Zkoušky - Zkouška U: Pevnost vývodů a jejich neoddržitelných upevňovacích částí (idt IEC 60068-2-21:1999)

EN 60068-2-27:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-27:1995 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Ea a návod: Údery (idt IEC 68-2-27:1987)

EN 60068-2-29:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-29:1995 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Eb a návod: Rázy (idt IEC 68-2-29:1987 + Corr.: 1987)

EN 60617 soubor zaveden v souboru ČSN IEC 617 (01 3390) Značky pro elektrotechnická schémata a v souboru ČSN EN 60617 (01 3390) Grafické značky pro schémata

HD 323.2.3 S2:1987 zaveden v ČSN 34 5791-2-3:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním (idt IEC 68-2-3:1969 + A1:1984)

HD 323.2.13 S1:1987 nahrazen EN 60068-2-13:1999 zavedenou v ČSN EN 60068-2-13:1999 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška M: Nízký tlak vzduchu (idt IEC 68-2-13:1983)

HD 323.2.14 S2:1987 zaveden v ČSN 34 5791-2-14:1989 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-14: Zkouška N: Změna teploty (eqv IEC 68-2-14:1984 + A1:1986), nahrazen EN 60068-2-14:1999 dosud nezavedenou

HD 323.2.20 S3:1988 zaveden v ČSN 34 5791-2-20:1991 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-20: Zkouška T: Pájení (eqv IEC 68-2-20:1979 + A1:1986 + A2:1987)

HD 323.2.30 S3:1988 nahrazen EN 60068-2-30:1999 zavedenou v ČSN EN 60068-2-30:2000 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Db a návod: Vlhké teplo cyklické (12 + 12h cyklus) (eqv IEC 68-2-30:1980 + A1:1985)

HD 323.2.58 S1:1991 nahrazen EN 60068-2-58:1999 zavedenou v ČSN EN 60068-2-58:2000 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-58: Zkoušky - Zkouška Td: Metody zkoušení součástek pro povrchovou montáž (SMD) - pájitelnost, odolnost proti rozpouštění metalizace a proti teplu při pájení (idt IEC 60068-2-58:1999)

IEC 60027-1:1992 zavedena v ČSN IEC 27-1:1995 (33 0100) Písmenné značky používané v elektrotechnice. Část 1: Všeobecně

IEC 60050 soubor zaveden v souboru ČSN IEC 50 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník

IEC 61338-1-3 dosud nezavedena, připravuje se

ISO 1000:1992 zavedena v ČSN ISO 1000:1997 (01 1301) Jednotky SI a doporučení pro užívání jejich násobků a pro užívání některých dalších jednotek

CECC 00 109:1974 nezavedeno

Strana 3

CECC 00 111-3:1991 nezavedeno

CECC 00 114-2:1994 nezavedeno

CECC 00 114-3:1993 nezavedeno

Doporučení CECC jsou dostupná v Českém normalizačním institutu, oddělení dokumentačních služeb, Praha 1, Biskupský dvůr č. 5.

Souvisící ČSN

ČSN EN 61337-1-1 (35 8455) Filtry s dielektrickými rezonátory vlnovodového typu - Část 1: Obecné informace, normalizované hodnoty a zkušební podmínky - Oddíl 1: Obecné informace a normalizované hodnoty.

Upozornění na národní poznámky

Tato norma obsahuje v článcích 1.3.1, 1.3.6, 2.6.2.1, 2.7.2, 2.8.2, 2.13, 3.5.1, 3.5.4.4 a 3.6.10 národní poznámky opravného a upřesňujícího charakteru.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Josef Suchánek, CSc., IČO 63237261

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Stanislav Novák

EVROPSKÁ NORMA	EN 170000
EUROPEAN STANDARD	Září 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 31.140

Kmenová specifikace:
Dielektrické rezonátory vlnovodového typu
Generic specification:
Waveguide type dielectric resonators

Spécification générique:
Résonateurs diélectriques à modes guidés

Fachgrundspezifikation:
Dielektrische Resonatoren vom
Wellenleitertyp

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1999-08-01.

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 kteréhokoli 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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, 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: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

)c(1999 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv
EN 170000:1999 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Ref. č.

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CENELEC TC 49, Piezoelektrické součástky pro řízení a filtraci kmitočtu.

Text návrhu dokumentu byl předložen k formálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 170000 dne 1999-08-01.

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 (dop) 2000-0-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2002-05-01

Obsah

Strana

1

Všeobecně

..... 9

1.1 Předmět normy

..... 9

1.2 Normativní odkazy

..... 9

1.3 Jednotky, značky a terminologie..... 10

1.4 Přednostní hodnoty a charakteristiky..... 18

1.5

Značení

..... 18

1.6	Pořadí priority	18
2	Postupy hodnocení jakosti.....	19
2.1	Všeobecně	19
2.2	Základní stadium výroby.....	19
2.3	Strukturálně podobné součástky.....	19
2.4	Subdodávky	19
2.5	Schválení výrobce	19
2.6	Schvalovací postupy	19
2.7	Postupy pro schválení způsobilosti.....	20
2.8	Postupy pro kvalifikační schválení.....	20
2.9	Zkušební postupy	21
2.10	Požadavky na třídění.....	21
2.11	Přepracování a oprava.....	21
2.12	Certifikované protokoly o zkoušce.....	21

2.13	Platnost uvolnění	21
2.14	Uvolnění dodávky	21
2.15	Nekontrolované parametry	21
3	Zkušební a měřicí postupy	21
3.1	Všeobecně	21
3.2	Zkušební a měřicí podmínky	21
3.3	Vizuální kontrola	22
3.4	Postupy kontroly rozměrů a měření kalibry	22
3.5	Postupy elektrických zkoušek	22
3.5.1	Všeobecně	22
3.5.2	Přenosové charakteristiky rezonátorů typu pásmové propusti s módem TE_{01d} a TEM	23
3.5.3	Přenosové charakteristiky rezonátorů typu pásmové zádrže s módem TE_{01d}	25
3.5.4	Měření dielektrických charakteristik	25
3.6	Postupy zkoušení mechanické odolnosti a vlivu prostředí	29
3.6.1	Skladování	

..... 29

3.6.2 Stárnutí při zvýšené
teplotě..... 29

3.6.3 Pevnost
vývodů
.....
29

3.6.4
Pájení
.....
..... 29

3.6.5 Rychlá změna
teploty.....
30

3.6.6
Rázy
.....
..... 30

3.6.7
Vibrace
.....
..... 30

Strana 8

Strana

3.6.8
Údery
.....
..... 30

3.6.9 Stálé
zrychlení
.....
30

3.6.10 Zkouška klimatické
odolnosti..... 30

3.6.11 Suché
teplo
.....
.... 31

3.6.12 Vlhké teplo cyklické	31
3.6.13 Chlad	31
3.6.14 Vlhké teplo konstantní	31
3.6.15 Nízký tlak vzduchu	31

Strana 9

1 Všeobecně

1.1 Předmět normy

Tato kmenová specifikace se zabývá dielektrickými rezonátory vlnovodového typu a hodnocením jejich jakosti užitím buď postupů schválení způsobilosti, nebo kvalifikačního schválení. Uvádí také zkušební a měřicí postupy, které mohou být zvoleny pro použití v předmětových specifikacích těchto rezonátorů.

-- Vynechaný text --