



**Neproměnné vinuté vysokofrekvenční
induktory. Kmenová specifikace**

Únor 1997

ČSN EN 129000 +A1

34 5860

Fixed RF Wound Inductors - Generic Specification

Inducteurs bobinées fixes pour fréquence radioélectrique - Spécification générique

Festspulen für HF-Anwendungen - Fachgrundspezifikation

Tato norma je identická s EN 129000:1993 včetně její změny A1:1995.

This standard is identical with EN 129000:1993 including its amendment A1:1995.

Národní předmluva

Tato norma obsahuje národní přílohu NA Použité překlady pojmů z oblasti neproměnných vinutých induktorů (česky-anglicky-německy)

Citované normy

ISO 3:1973 dosud nezavedena

ISO 497:1973 dosud nezavedena

ISO 1000:1981 dosud nezavedena

IEC 27-1:1971 nezavedena, nahrazena IEC 27-1 zavedenou v ČSN IEC 27-1 Písmenné značky používané v elektrotechnice. Část 1: Všeobecně (33 0100)

IEC 62:1974 zavedena v ČSN IEC 62 Rezistory a kondenzátory. Kódy pro značení rezistorů a kondenzátorů (35 8014)

IEC 63:1963 dosud nezavedena

IEC 68 - soubor zaveden v souboru ČSN 34 5791 Zkoušení vlivu prostředí

IEC 68-1:1988 zavedena v ČSN 34 5791-1 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 1: Všeobecně a návod

IEC 68-2-1:1990 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 + A1 Zkoušky vlivu prostředí. Část 2-1: Zkoušky A: Chlad (34 5791)

IEC 68-2-2:1974 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 + A1 Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky.

Zkouška B: Suché teplo (34 5791)

IEC 68-2-3:1969 zavedena v ČSN 34 5791-2-3 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním

IEC 68-2-6: 1982 zavedena v ČSN 34 5791-2-6 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-6: Zkouška Fc a návod: Vibrace (sinusové)

IEC 68-2-13:1983 zavedena v ČSN 34 5791-2-13 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-13: Zkouška M: Nízký tlak vzduchu

IEC 68-2-14:1984 zavedena v ČSN 34 5791-2-14 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-14: Zkouška N: Změna teploty

IEC 68-2-17:1978 zavedena v ČSN EN 60068-2-17 Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 17: Zkouška Q: Hermetičnost (v návrhu) (34 5791)

IEC 68-2-20:1979 zavedena v ČSN 34 5791-2-20 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-20: Zkouška T: Pájení

IEC 68-2-21:1983 zavedena v ČSN IEC 68-2-21 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-21: Zkouška U: Pevnost vývodů a jejich neoddělitelných upevňovacích částí (34 5791)

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

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

IEC 68-2-30:1980 zavedena v ČSN 34 5791-2-30 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-30: Zkouška Db a návod: Zkoušky vlhkým teplem cyklickým (12 + 12 h cyklus)

IEC 68-2-45:1980 zavedena v ČSN EN 60068-2-45 + A1 Zkoušení vlivu prostředí. Část 2: Zkušební metody. Zkouška XA a návod: Ponoření do čistících rozpouštědel (34 5791)

IEC 286-1:1980 zavedena v ČSN IEC 286-1 Balení součástek pro automatickou montáž. Část 1: Balení součástek s axiálními vývody do nekonečných pásek (35 8292)

IEC 286-2:1985 zavedena v ČSN IEC 286-2 Balení součástek pro automatickou montáž. Část 2: Balení součástek s jednostrannými vývody do nekonečných pásek (35 8292)

IEC 286-3:1991 zavedena v ČSN IEC 286-3 Balení součástek pro automatickou montáž. Část 2: Balení bezvývodových součástek do nekonečných pásek (35 8292)

IEC 294:1969 dosud nezavedena

IEC 410:1973 dosud nezavedena

IEC 617 - soubor zaveden v souboru ČSN IEC 617 Značky pro elektrotechnická schémata (01 3390)

IEC 695-2-2:1980 zavedena v ČSN EN 60695-2-2 Zkoušení požárního nebezpečí. Část 2: Zkušební metody. Oddíl 2: Zkouška plamenem jehlového hořáku (34 5615)

Obdobné mezinárodní a zahraniční normy

DIN EN 129000 Fachgrundspezifikation: Festspulen für HF-Anwendungen (Kmenová specifikace: Neproměnné vysokofrekvenční induktory)

Vypracování normy

Zpracovatel: NORMA Šumperk, IČO 15513718, Ing. Miloš Novotný

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Slavínský, CSc.

**NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EN 129000+A1**

Červenec 1993

Deskriptory: quality, electronic components, fixed RF wound inductors

Kmenová specifikace:

Neproměnné vinuté vysokofrekvenční induktory

Generic specification:

Fixed RF Wound Inductors

Spécification générique: Inducteurs bobinés fixes pour fréquence radioélectrique

Fachgrundspezifikation: Festspulen für HF-Anwendungen

Tato evropská norma byla schválena komisí CENELEC pro elektronické součástky (CECC) 19. června 1993. Členové CENELEC jsou povinni plnit požadavky Vnitřních předpisů 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 CECC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu CECC, 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. Členové CECC jsou stejní, s výjimkou národních elektrotechnických komitétů Řecka, Islandu a Lucemburska.

CECC

Komise CENELEC pro elektronické součástky

CENELEC Electronic Components Committee

Comité des Composants Electroniques du CENELEC

CENELEC Komitee für Bauelemente der Elektronik

Ústřední sekretariát: Gartenstr. 179, D-60596 Frankfurt am Main

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	6
Úvod	6
1 Předmět normy	6
2 Všeobecně	6
2.1 Souvisící dokumenty	6
2.2 Jednotky, značky a terminologie	7
2.3 Přednostní hodnoty	9
2.4 Označování	10
3 Postupy potvrzování jakosti	10
3.1 Kvalifikační schválení/systémy potvrzování jakosti	10
3.2 Počáteční stupeň výroby	10
3.3 Konstrukčně podobné součástky	10
3.4 Postupy kvalifikačního schválení	10
3.5 Kontrola shody jakosti	10
3.6 Alternativní zkušební metody	11
3.7 Nekontrolované parametry	11
3.8 Výrobní kooperace na jiném výrobním pracovišti, které nepatří schválenému výrobcí a/nebo je mimo členské země CECC	11
4 Metody zkoušení a měření	11
4.1 Všeobecně	11
4.2 Normální klimatické podmínky	12
4.3 Sušení	12
4.4 Vizuální kontrola a kontrola rozměrů	13
4.5 Izolační odpor	13
4.6 Napěťová zkouška	14
4.7 Indukčnost	14
4.8 Činitel jakosti Q	15
4.9 Vlastní rezonanční frekvence	15
4.10 Stejnoseměrný odpor	15
4.11 Mechanická pevnost vývodů	15

4.12	Odolnost k pájecímu teplu	16
4.13	Pájitelnost	17
4.14	Rychlá změna teploty	17
4.15	Vibrace (chvění)	17
4.16	Rázy	17
4.17	Nárazy	18
4.18	Těsnost zapouzdření	18
4.19	Sled klimatických zkoušek	18
4.20	Vlhké teplo, stálé	19
4.21	Ohřev	19

Strana 5

4.22	Trvanlivost	19
4.23	Závislost indukčnosti na proudu	20
4.24	odolnost k rozpouštědlům	20
4.25	Odolnost označení k rozpouštědlům	20
	Příloha A - Interpretace plánu výběru vzorků a postupů popsaných v IEC 410 pro jejich použití v rámci CECC systému pro elektronické součástky	22
	Národní příloha NA (informativní) - Použité překlady pojmů z oblasti neproměnných vinutých vf induktorů (v pořadí: česky, anglicky, německy)	23

Strana 6

Předmluva

Komise CENELEC pro elektronické součástky (CECC) je složena z těch členských zemí Evropské komise pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC), které se chtějí zúčastnit v Harmonizovaném systému elektronických součástek potvrzené jakosti.

Předmětem systému je usnadnit mezinárodní obchod harmonizací norem a postupů potvrzení jakosti elektronických součástek a uznáváním mezinárodně uznaných značek, nebo certifikátů o shodnosti. Součástky vyráběné v rámci tohoto systému jsou z toho důvodu přijímány všemi členskými zeměmi bez dalšího zkoušení.

Tato norma byla oficiálně schválena CECC, a byla připravena pro ty členské země, účastníci se systému, které si přály vydat národní harmonizované normy pro neproměnné induktory. Měla by být používána ve spojení s aktuálně platnými směrnici pro systém CECC.

V době, kdy byla tato norma tisknuta, byly členskými zeměmi CECC Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Spojené království, Španělsko,

Švédsko a Švýcarsko. Její kopie lze získat od Národních komitétů CENELEC v těchto zemích.

Úvod

Tato kmenová specifikace byla připravena pracovní skupinou CECC WG 12: Magnetické součástky: Magnetické vinuté součástky.

Je založena, kdekoliv to bylo možné, na publikacích Mezinárodní elektrotechnické komise (IEC).

Text této specifikace byl odhlasován v rámci CECC jako níže uvedený dokument a byl schválen presidentem CECC pro tisk jako specifikace CECC.

Dokument	Datum hlasování	Zpráva o hlasování
CECC(Secretariat)2453	květen 1990	CECC(Secretariat)2845

POZNÁMKA - Tato specifikace byla nejdříve publikována v angličtině a němčině. Francouzský text bude publikován, jakmile bude připraven.

1 Předmět normy

Tato norma platí pro vysokofrekvenční vinuté neproměnné induktory (indukční cívky) (s hodnotami indukčnosti pod 10 mH) pro elektronická zařízení.

Obsahuje pojmy, kontrolní metody a zkušební metody, které se používají v dílčích a předmětových specifikacích (normách) v rámci CECC systému pro elektronické součástky.

-- Vynechaný text --