


2000

	Prezentace a specifikace dat o bezporuchovosti elektronických součástek	ČSN IEC 60319 01 0612
---	---	---------------------------------

Presentation and specification of reliability data for electronic components

Présentation et spécification des données de fiabilité pour les composants électroniques

Darstellung der Zuverlässigkeit von elektronischen Bauelementen

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy IEC 60319:1999. Mezinárodní norma IEC 60319:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard IEC 60319:1999. The International Standard IEC 60319:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2000
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

59695

Národní předmluva

Citované normy

IEC 60050(191):1990 zavedena v ČSN IEC 50(191):1993 (01 0102) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 191: Spožehlivost a akost služieb

IEC 61360-4:1997 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN ISO 3534-1:1994 (01 0216) Statistika - Slovník a značky - Část 1: Pravděpodobnost a obecné statistické termíny

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům B.1 a B.3.2 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Jaroslav Matějček, CSc., IČO 41127749

Technická normalizační komise: TNK 5 Spolehlivost

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Čížek

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA

**Prezentace a specifikace dat o bezporuchovosti
60319**

IEC

elektronických součástek
vydání

Třetí

1999-09

ICS 03.120.01; 31.020

Deskriptory: components, data, electrical engineering, electronic engineering, electronic equipment and components, electronics, marking, reliability, electronic equipment

Obsah

Strana

Předmluva

.....	4
Úvod	
.....	5
1 Předmět normy	
.....	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice	
.....	6
4 Požadavky na prezentaci dat o bezporuchovosti.....	6
4.1 Všeobecně	
.....	6
4.2 Identifikace zkoušených součástí.....	6
4.3 Technologie výroby součástí.....	7
4.4 Elektrická specifikace součástí.....	7
4.5 Specifikace prostředí součástí.....	7
4.6 Metoda odběru vzorků součástí.....	7
4.7 Problémy týkající se zkoušek.....	7
4.8 Data o poruchách	
.....	8
5 Prezentace dat o	

bezporuchovosti.....	8
5.1 Všeobecně	8
5.2 Prezentace souhrnných dat.....	8
5.3 Prezentace podrobných dat.....	9
Příloha A (informativní) Příklady zpráv.....	11
A.1 Příklad souhrnné zprávy.....	11
A.2 Příklad podrobné zprávy.....	12
Příloha B (informativní) Metody analýzy dat.....	14
B.1 Primární data	14
B.2 Grafické metody	15
B.3 Numerické metody	17

Předmluva

- 1) IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) je celosvětovou normalizační organizací zahrnující všechny národní elektrotechnické komitety (národní komitety IEC). Cílem IEC je podporovat mezinárodní spolupráci ve všech otázkách, které se týkají normalizace v oblasti elektrotechniky

a elektroniky. Za tím účelem IEC, kromě jiných činností, vydává mezinárodní normy. Jejich příprava je svěřena technickým komisím; každý národní komitét IEC, který se zajímá o projednávaný předmět, se může těchto přípravných prací zúčastnit. Mezinárodní vládní i nevládní organizace, s nimiž IEC navázala pracovní styk, se této přípravě rovněž zúčastňují. IEC úzce spolupracuje s Mezinárodní organizací pro normalizaci (ISO) v souladu s podmínkami dohodnutými mezi těmito dvěma organizacemi.

- 2) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají, jelikož jsou v každé technické komisi zastoupeny všechny zainteresované národní komitety.
- 3) Vypracované dokumenty mají formu doporučení pro mezinárodní použití publikovaných formou norem, technických specifikací, technických zpráv nebo pokynů a v tomto smyslu jsou přijímány národními komitety.
- 4) Na podporu mezinárodního sjednocení národní komitety IEC přebírají mezinárodní normy IEC transparentně v maximální možné míře do svých národních a regionálních norem. Každý rozdíl mezi normou IEC a odpovídající národní nebo regionální normou se v těchto normách jasně vyznačí.
- 5) IEC nemá žádný postup týkající se vyznačování schválení a nenesí žádnou odpovědnost za prohlášení o shodě předmětu s některou jeho normou.
- 6) Upozorňuje se na možnost, že některé prvky této mezinárodní normy mohou být předmětem patentových práv. IEC nelze činit odpovědnou za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Mezinárodní norma IEC 60319 byla připravena Technickou komisí IEC 56: Spolehlivost.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání zveřejněné v roce 1978 a je jeho technickou revizí.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
56/665/FDIS	56/671/RVD

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

Tato publikace byla navržena v souladu s částí 3 Direktiv ISO/IEC.

Přílohy A a B jsou pouze pro informaci.

V komitétu bylo rozhodnuto, že tato publikace zůstane v platnosti do roku 2004. Při dovršení tohoto data bude tato publikace v souladu s rozhodnutím komitétu:

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním nebo
- změněna.

Úvod

Tato mezinárodní norma obsahuje návod pro sběr a prezentaci dat vztahujících se k bezporuchovosti elektronických součástek. Má se za to, že dodržování takového návodu nutí k přesnosti a úplnosti podávání zpráv a může zlepšit jakost sledovaných objektů a jejich částí. Kromě toho taková snaha usnadňuje výměnu informací o bezporuchovosti mezi všemi zainteresovanými stranami.

1 Předmět normy

V této mezinárodní normě je uveden návod pro sběr a prezentaci dat nutných k pochopení charakteristik bezporuchovosti součástek. Je v ní též uveden návod pro uživatele součástek zaměřený na způsob, jakým mají výrobci součástek specifikovat své požadavky na bezporuchovost. V této normě se nerozlišují data o poruchách a data z provozu bez poruch či bez poruchových stavů.

Takové konkrétní informace odvozené z laboratorních zkoušek mají být dostupné návrhářům obvodů a zařízení, aby mohli vyhodnotit bezporuchovost obvodů a systémů.

-- Vynechaný text --