


2004

	Písmenné značky používané v elektrotechnice - Část 2: Telekomunikace a elektronika	ČSN IEC 60027-2 33 0100
---	--	-----------------------------------

idt HD 60027-2:2003

Letter symbols to be used in electrical technology -
Part 2: Telecommunications and electronics

Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique -
Partie 2: Télécommunications et électronique

Formelzeichen für die Elektrotechnik
Teil 2: Telekommunikation und Elektronik

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy IEC 60027-2:2000 a obsahuje harmonizační dokument HD 60027-2:2003, který je úplným a nezměněným převzetím mezinárodní normy IEC 60027-2:2000. Mezinárodní norma IEC 60027-2:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard IEC 60027-2:2000 and contains the Harmonization Document HD 60027-2:2003 which is the complete and unchanged adoption of the International Standard IEC 60027-2:2000. The International Standard IEC 60027-2:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-04-01 se ruší ČSN IEC 27-2+2A+2B (33 0100) z dubna 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-04-01 dosud platná ČSN IEC 27-2+2A+2B (33 0100) Písmenné značky používané v elektrotechnice - Část 2: Telekomunikace a elektronika z dubna 1996 v souladu s předmluvou k HD 60027-2:2003.

Změny proti předchozí normě

Norma byla zcela zrevidována. S ohledem na nová vydání souvisejících norem byly provedeny drobnější úpravy v kapitolách 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 a 14; kapitoly 2, 9, 12 a 13 obsahují větší technické změny, některá ustanovení jsou zcela nová.

Citované normy

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

IEC 60027-3:1989 zavedena v ČSN IEC 60027-3+A1:2002 (33 0100) Písmenné značky používané v elektrotechnice - Část 3: Logaritmické veličiny a jednotky (idt IEC 27-3:1989, idt HD 245.3 S3:2001), nahrazena IEC 60027-3:2002 dosud nezavedenou

IEC 60050(131):1978 zavedena v ČSN IEC 50(131)+A1:1999 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 131: Elektrické a magnetické obvody (idt IEC 50(131):1978), nahrazena IEC 60050-131:2002 dosud nezavedenou

IEC 60050(351):1998 zavedena v ČSN IEC 60050-351:2001 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 351: Automatické řízení (idt IEC 50(351):1998)

IEC 60050(705):1995 zavedena v ČSN IEC 50(705):2000 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 705: ©íření rádiových vln (idt IEC 50(705):1995)

IEC 60050(712):1992 zavedena v ČSN IEC 50(712):1995 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 712: Antény (idt IEC 50(712):1992)

IEC 60050(715):1996 zavedena v ČSN IEC 50(715):2000 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 715: Telekomunikační sítě, teletrafika a provoz (idt IEC 50(715):1996)

IEC 60050(726):1982 zavedena v ČSN IEC 50(726):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 726: Přenosová vedení a vlnovody (idt IEC 50(726):1982)

IEC 60050(801):1994 zavedena v ČSN IEC 50(801):2001 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 801: Akustika a elektroakustika (idt IEC 50(801):1994)

IEC 60375:1972 nezavedena, nahrazena IEC 60375:2003 dosud nezavedenou

IEC 60747-1:1983 zavedena v ČSN 35 8797-1 IEC 747-1:1990 Polovodičové součástky - Diskrétní součástky a integrované obvody - Část 1: Všeobecná ustanovení (idt IEC 747-1:1983)

IEC 61178-1:1993 nezavedena, nahrazena IEC 60122-1:2002 zavedenou v ČSN IEC 60122-1:2003 (35 8415) Křemenné krystalové jednotky hodnocené jakosti - Část 1: Kmenová specifikace (idt EN 60122-1:2002, idt IEC 60122-1:2002)

ISO 31-3:1992 zavedena v ČSN ISO 31-3:1994 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 3: Mechanika (idt ISO 31-3:1992)

ISO 31-5:1992 zavedena v ČSN ISO 31-5:1995 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 5: Elektřina a magnetismus (idt ISO 31-5:1992)

ISO 31-6:1992 zavedena v ČSN ISO 31-6:1995 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 6: Světlo a příbuzná elektromagnetická záření (idt ISO 31-6:1992)

ISO 31-7:1992 zavedena v ČSN ISO 31-7:1995 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 7: Akustika (idt ISO 31-7:1992)

ISO 31-10:1992 zavedena v ČSN ISO 31-10:1996 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 10: Jaderné reakce a ionizující záření (idt ISO 31-10:1992)

ISO 31-11:1992 zavedena v ČSN ISO 31-11:1999 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 11: Matematické znaky a značky používané ve fyzikálních vědách a v technice (idt ISO 31-11:1992)

Strana 3

Informativní údaje z HD 60027-2:2003

Text mezinárodní normy IEC 60027-2:2000, připravený technickou komisí TC 25 Veličiny a jednotky a jejich písmenné značky, byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako HD 60027-2 dne 2003-04-01.

Tento harmonizační dokument nahrazuje HD 245.2 S1:1983.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum oznámení existence HD na národní úrovni (doa) 2003-10-01
- nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni vydáním harmonizované národní normy nebo vydáním oznámení o schválení HD k přímému používání jako normy národní (dop) 2004-04-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu (dow) 2006-04-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

V této normě je příloha ZA normativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Text mezinárodní normy IEC 60027-2:2000 byl schválen CENELEC jako harmonizační dokument bez

jakýchkoliv modifikací

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-101 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 101: Matematika (idt IEC 60050-101:1998)

ČSN IEC 60050-151 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení (idt IEC 60050:151:2001)

ČSN IEC 60050-521 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 521: Polovodičové součástky a integrované obvody (idt IEC 60050-521:2002)

ČSN IEC 60050-551:2000 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 551: Výkonová elektronika (idt IEC 60050-551:1998)

ČSN IEC 50(702):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 702: Kmity, signály a související zařízení (idt IEC 50(702):1992)

ČSN IEC 50(704):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 704: Přenos (idt IEC 50(704):1993)

ČSN ISO/IEC 2382 (soubor) (36 9001) Informační technologie - Slovník

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Text, který je v této normě proti předchozímu vydání nový, je označen svislou čarou na levém okraji normy, ostatní text odpovídá předchozímu vydání.

V ČSN IEC 27-1:1995 (33 0100) jsou komplexní veličiny podtrženy značkou .

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byly k položkám 0.2, 103, 110, 207, 215.2, 402, 404, 501, 503, k článku 5.3, položkám 513 až 518, 529, 530, k příloze 1, k položkám 601, 609, 613, ke kapitole 7, k položkám 701 až 719, 721 až 725, 727, 730, 733, 736 ke kapitole 8, položkám 10002, 10002a, 10131 a 1110 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Radka Horská, Elnormservis Brno, IČ 16315251

Technická normalizační komise: TNK 12 Veličiny a jednotky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marie @ivcová

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

Kapitola

0

Všeobecně

..... 7

1 Všeobecné
veličiny

..... 8

2 Lineární
obvody

.. 13

3 Písmenné značky pro přenos signálů vedením (včetně
kabelů)..... 25

4 ©íření rádiových
vln.....
28

5 Veličiny týkající se šíření ve
vlnovodech..... 32

6
Antény

..... 38

7
Electroakustika

40	
8	Náhradní (ekvivalentní) obvody piezoelektrických krystalů..... 46
9	Písmenné značky pro rozptylovou a přenosovou matici..... 49
10	Značky pro použití v oblasti statických měničů s elektronkami nebo polovodičovými součástkami..... 49
11	Automatické řízení..... 55
12	Veličiny týkající se lineárních n -branů..... 59
13	Zpracování a přenos dat..... 59
14	Předpony pro binární násobky..... 62
Příloha ZA	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace..... 63

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, kromě jiných činností, IEC 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 připravené technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitety, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.
- 3) Vypracované dokumenty mají formu doporučení pro mezinárodní používání publikovaných formou norem, 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 nenesení žádné odpovědnosti za prohlášení o shodě předmětu s některou jeho normou.

- 6) Je třeba věnovat pozornost možnosti, že některé části této mezinárodní normy mohou být předmětem patentových práv. IEC nemůže být zodpovědná za vyznačení jakýchkoliv těchto práv.

Mezinárodní norma 60027-2 byla připravena technickou komisí IEC 25: Veličiny a jednotky a jiné písmenné značky.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (1972), IEC 60027-2A (1975), IEC 60027-2B (1980), a také změnu 1 (1997) a změnu 2 (1999), přičemž je jejich celkovou revizí.

Kapitoly 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 a 14 prvního vydání byly aktualizovány. Kapitoly 2, 9, 12 a 13 obsahují technické změny.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
25/234/FDIS	25/237/RVD

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

Tato publikace byla vytvořena podle Směrnic ISO/IEC, Část 3.

Nový text je označen svislou čarou.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2004. K tomuto datu bude publikace buď:

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

Strana 7

0 Všeobecně

0.1 Předmět normy

Tato část IEC 60027 platí pro telekomunikace a elektroniku. Uvádí názvy a značky jednotek a veličin.

-- Vynechaný text --