

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.01; 01.060 **Říjen 2013**

Mezinárodní elektrotechnický slovník –
Část 112: Veličiny a jednotky

ČSN
IEC 60050-112
33 0050

International Electrotechnical Vocabulary –
Part 112: Quantities and units

Vocabulaire Electrotechnique International –
Partie 112: Grandeurs et unités

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy IEC 60050-112:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard IEC 60050-112:2010. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

Pokyn IEC 108 nezaveden

Pokyn ISO/IEC 99:2007 nezaveden

BIPM, 8. vydání:2006 nezaveden

Souvisící ČSN

ČSN EN 60027 (33 0100) (soubor) Písmenné značky používané v elektrotechnice

ČSN IEC 50(111):1998 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 111: Fyzika a chemie

ČSN IEC 60050-131 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 131: Teorie obvodů

ČSN IEC 60050-300:2003 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Elektrická a elektronická měření a měřicí přístroje – Část 311: Všeobecné termíny měření – Část 312: Všeobecné termíny elektrického měření –

Část 313: Typy elektrických měřicích přístrojů – Část 314: Zvláštní termíny podle typu přístroje

ČSN ISO 31 (01 1300) (soubor) Veličiny a jednotky

Vysvětlivky k textu této normy

Termíny a definice jsou uvedeny v české, anglické a francouzské verzi, dále jsou uvedeny termíny bez definic v arabštině, němčině, italštině, japonštině, polštině, portugalštině, švédštině a čínštině. Ve stejném pořadí jsou uvedeny i (abecední) rejstříky.

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc, IČ 45258341

Technická normalizační komise: TNK 21 Terminologie v elektrotechnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Křivka

MEZINÁRODNÍ NORMA

Mezinárodní elektrotechnický slovník – IEC 60050-112

Část 112: Veličiny a jednotky První vydání
2010-01

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 5

1 Rozsah platnosti 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

Oddíl 112-01 – Základní pojmy 8

Oddíl 112-02 – Mezinárodní soustava jednotek 42

Oddíl 112-03 – Termíny užívané v názvech a definicích veličin 57

Oddíl 112-04 – Metrologie 68

Seznam zkratk 72

Bibliografie 73

Předmluva

1. IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) je celosvětová normalizační organizace 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, technické specifikace, technické zprávy, veřejně dostupné specifikace (PAS) a pokyny (dále „publikace IEC“). Jejich vypracování je svěřeno technickým komisím, každý národní komitét IEC, který se zajímá o projednávaný předmět, se může těchto prací zúčastnit. Mezinárodní vládní i nevládní organizace, s nimiž IEC navázala pracovní styk, se těchto prací 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, protože v každé technické komisi jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitety.
3. Publikace IEC mají formu doporučení pro mezinárodní používání a v tomto smyslu jsou přijímány národními komitety IEC. Přestože je věnováno velké úsilí tomu, aby byl obsah publikací IEC přesný, IEC nemůže nést odpovědnost za způsob, jakým jsou používány, nebo za jakoukoliv chybnou interpretaci uživatelem.
4. Na podporu mezinárodního sjednocení národní komitety IEC transparentně přejímají publikace IEC v maximální možné míře do svých národních a regionálních publikací. Každý rozdíl mezi publikací IEC a odpovídající národní nebo regionální publikací v nich musí být jasně vyznačen.
5. IEC se nezabývá ověřováním shody. Služby posuzování shody a v některých oblastech přístup ke značkám shody poskytují nezávislé certifikační orgány. IEC nenese odpovědnost za žádné služby prováděné nezávislými certifikačními orgány.
6. Všichni uživatelé se mají ujistit, že mají poslední vydání této publikace.
7. IEC ani její řídicí pracovníci, zaměstnanci, pomocné síly nebo zástupci, včetně samostatných expertů a členů technických komisí a národních komisí IEC, neodpovídají za jakékoliv zranění osob, poškození majetku nebo poškození čehokoliv, ať už přímé, nebo nepřímé, ani za náklady (včetně právních poplatků) a výdaje spojené s publikováním, používáním a spoléháním se na tuto publikaci IEC nebo na jiné publikace IEC.
8. Je věnována pozornost normativním odkazům citovaným v této publikaci. Používání citovaných publikací je nezbytné ke správnému používání této publikace.
9. Upozorňuje se na možnost, že některé prvky této publikace IEC mohou být předmětem patentových práv. IEC nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Mezinárodní normu IEC 60050-112 vypracovala technická komise IEC/TC 1 *Terminologie*.

Tato norma zrušuje a nahrazuje oddíly 111-11 a 111-12 mezinárodní normy IEC 60050-111:1996. Má statut horizontální normy v souladu s pokynem IEC 108.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
1/2080/FDIS	1/2082/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Termíny a definice v této části IEV jsou uvedeny ve francouzštině a angličtině, kromě toho jsou uvedeny termíny v arabštině (ar), němčině (de), španělštině (es), italštině (it), japonštině (ja), polštině (pl), portugalštině (pt) a čínštině (zh).

Seznam všech částí souboru IEC 60050, publikované pod společným názvem *Mezinárodní elektrotechnický slovník*, lze najít na webové stránce IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace

uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

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

Úvod

Dodržované principy a pravidla

Obecně

IEV (soubor IEC 60050) je univerzální vícejazyčný slovník zahrnující oblast elektrotechniky, elektroniky a telekomunikací. Obsahuje kolem 18 000 *terminologických hesel*, z nichž každé odpovídá jednomu *pojmu*. Tato hesla jsou rozdělena do přibližně 80 *částí*, přičemž každá část odpovídá určité oblasti.

Příklady:

Part 161 (IEC 60050-161): Elektromagnetická kompatibilita

Part 411 (IEC 60050-411): Točivé stroje

Hesla jsou řazena podle hierarchického klasifikačního schématu část/oddíl/pojem, pojmy jsou v oddílech uspořádány systematicky.

Termíny, definice a poznámky jsou v heslech uvedeny ve třech jazycích IEC, tedy ve francouzštině, angličtině a ruštině^{NP1} (*základní jazyky IEV*).

U každého hesla jsou jednotlivé termíny uváděny také v *doplňkových jazycích IEV* (arabštině, čínštině, němčině, řečtině, španělštině, italštině, japonštině, polštině, portugalské a švédštině).

Kromě toho obsahuje každá část ve všech jazycích IEV *abecední rejstřík* termínů zahrnutých do této části.

POZNÁMKA Některé jazyky mohou chybět.

Uspořádání terminologického hesla

Každé heslo odpovídá určitému pojmu a obsahuje:

- *číslo hesla*,
- popřípadě *písmennou značku pro veličinu nebo jednotku*,

dále pro každý základní jazyk IEV:

- termín označující pojem, nazývaný „*preferovaný termín*“, popřípadě doplněný *synonymy* a *zkratkami*,
- *definici* pojmu,
- popřípadě *zdroj*,
- popřípadě *poznámky*,

a konečně jednotlivé termíny v doplňkových jazycích IEV.

Číslo hesla

Číslo hesla se skládá ze tří prvků, oddělených pomlčkou:

- Číslo části: 3 číslice,
- Číslo oddílu: 2 číslice,
- Číslo pojmu: 2 číslice (01 až 99).

Příklad: **131-13-22**

Písmenné značky pro veličiny a jednotky

Značky, které jsou jazykově nezávislé, jsou uvedeny na samostatném řádku za číslem hesla.

Příklad:

131-12-04

značka: *R*

odpor

Preferovaný termín a synonyma

Preferovaný termín je termín, který stojí na začátku terminologického hesla, za ním mohou následovat synonyma. Je vytištěn tučným písmem.

Synonyma:

Synonyma jsou vytištěna na samostatných řádcích pod preferovaným termínem: jsou rovněž vytištěna tučným písmem, vyjma nevhodných synonym, která jsou vytištěna netučným písmem a za nimiž následuje charakteristika „(nevhodný termín)“.

Části, které je možno vypustit:

Některé části termínu je možno vypustit, je-li termín použit v příslušném oboru nebo v odpovídajícím kontextu. Takovéto části jsou vytištěny tučným písmem a jsou v závorkách:

Příklad: **(elektromagnetická) emise**

Neexistence odpovídajícího termínu:

Pokud v daném jazyce neexistuje odpovídající termín, je preferovaný termín nahrazen pěti tečkami, například: „.....“ (a samozřejmě, neexistují synonyma).

Charakteristiky

Každý termín (nebo synonymum) může být doplněn charakteristikami uvádějícími doplňující informace, které jsou vytištěny za tímto termínem na stejném řádku jako příslušný termín.

Příklady charakteristik:

- *specifické použití termínu:*

přenosové vedení (v elektrizačních soustavách)

- *národní varianta:*

lift GB (překlad: **výtah**)

- *gramatická informace:*

thermoplastic, noun (překlad: **termoplast**)

AC, kvalifikátor

- *zkratka:*

EMC (zkratka)

- *nevhodný termín:*

tlumivka (nevhodný termín)

Zdroj

V některých případech bylo nezbytné zařadit do určité části IEV pojem převzatý z jiné části IEV nebo z jiného uznávaného terminologického dokumentu (VIM, ISO/IEC 2382 atd.), v obou případech buď s modifikací definice (a popřípadě termínu), nebo bez ní.

To je vyjádřeno uvedením tohoto zdroje, který je vytištěn netučným písmem a uveden v hranatých závorkách na konci definice.

Příklad: [131-03-13 MOD]

(MOD udává, že definice byla modifikována)

Termíny v doplňkových jazycích IEV

Tyto termíny jsou umístěny na konci hesla na samostatných řádcích (jeden samostatný řádek pro každý jazyk) a jsou uvedeny dvoupísmenným kódem pro daný jazyk stanoveným v ISO 639 a v abecedním pořádku podle tohoto kódu. Synonyma jsou oddělena středníkem.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60050 podává obecnou terminologii týkající se veličin a jednotek, terminologii SI, termíny použité v názvech a definicích veličin a některé základní pojmy v metrologii.

Termíny a definice vyskytující se ve třetím vydání *Mezinárodního metrologického slovníku* (VIM – Pokyn ISO/IEC 99:2007) jsou uvedeny s drobnými změnami. Poznámky a příklady jsou místy přizpůsobeny požadavkům elektrotechniky. V úvahu se berou pouze pojmy nedefinované v IEC 60050-300 (zahrnujícím části IEV 311 až 314).

Tato terminologie je samozřejmě konzistentní s terminologií rozvinutou v ostatních specializovaných částech IEV.

Tato horizontální norma je přednostně určena technickým komisím pro přípravu norem v souladu s principy stanovenými Pokynem IEC 108.

Jednou z odpovědností technických komisí je používat při přípravě svých publikací horizontální normy, všude kde je to možné. Obsah této horizontální normy neplatí, pokud není proveden konkrétní odkaz nebo v ní není zahrnut.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.