

2007

Mezinárodní elektrotechnický slovník -
Část 351: Technologie řízení

ČSN
IEC 60050-351

33 0050

International Electrotechnical Vocabulary -
Part 351: Control technology

Vocabulaire Electrotechnique International -
Partie 351: Technologie de commande et de régulation

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy IEC 60050-351:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard IEC 60050-351:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN IEC 60050-351 (33 0050) ze srpna 2001.



Změny proti předchozím normám

Toto druhé vydání je pojato kompletněji z hlediska technologie řízení. V druhém vydání této normy jsou oproti prvnímu vydání doplněny nové termíny.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60050-101:1998 zavedena v ČSN IEC 60050-101:2002 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 101: Matematika

IEC 60050-111:1996 zavedena v ČSN IEC 50(111):1998 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 111: Fyzika a chemie

IEC 60050-151:2001 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60050-191:1990 zavedena v ČSN IEC 50(191):1998 + Změna Z1:2003 + Změna Z2:2003 (01 0102) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 191: Spolehlivost a jakost služeb

IEC 60050-702:1992 zavedena v ČSN IEC 50(702):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 702: Kmity, signály a související zařízení

IEC 60050-704:1993 zavedena v ČSN IEC 50(704):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 704: Přenos

IEC 60050-716:1995 zavedena v ČSN IEC 50(716):1999 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 716: Digitální síť integrovaných služeb (ISDN)

IEC 60050-721:1991 zavedena v ČSN IEC 50(721):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 721: Telegrafie, faksimile a datová komunikace

IEC 60848:2002 zavedena v ČSN EN 60848:1998 (01 3783) Specifikační jazyk GRAFCET pro sekvenční funkční diagramy

IEC 61069-5:1994 zavedena v ČSN EN 61069-5:1997 (18 0451) Měření a řízení průmyslových procesů - Hodnocení vlastností systému pro odhad systému - Část 5: Odhad spolehlivosti systému

ISO/IEC 2382-1:1976 nezavedena

ISO/IEC 2382-3:1987 zavedena v ČSN ISO 2382-3:1994 (36 9001) Informační technika. Slovník. Část 3: Technické prostředky

ISO/IEC 2382-9:1995 zavedena v ČSN ISO/IEC 2382-9:1999 (36 9001) Informační technologie - Slovník - Část 9: Datová komunikace

ISO/IEC 2382-28:1995 zavedena v ČSN ISO/IEC 2382-28:1999 (36 9001) Informační technologie - Slovník - Část 28: Umělá inteligence - Základní pojmy a expertní systémy

ISO/VIM:1993 zavedena v ČSN 01 0115 Mezinárodní slovník základních a všeobecných termínů v metrologii

Vypracování normy

Zpracovatel: ÚJV Řež a.s., divize Energoprojekt Praha, IČ 46356088, Ing. Jaroslav Mezera

MEZINÁRODNÍ NORMA

Mezinárodní elektrotechnický slovník -
Část 351: Technologie řízení

IEC 60050-351

Třetí vydání
2006-10

Obsah

Strana

Úvod - Dodržované principy a
pravidla..... 5

1 Předmět
normy
.....
.. 7

2 Citované normativní
dokumenty..... 7

3 Termíny a
definice
..... 8

Oddíl 351-21 - Všeobecné termíny, proměnné a
signály..... 8

Oddíl 351-22 - Úkoly/funkce v technologii
řízení..... 35

Oddíl 351-23 - Uspořádání řídicích
systémů..... 41

Oddíl 351-24 - Vlastnosti a charakteristiky přenosových
prvků..... 46

Oddíl 351-25 - Vlastnosti a charakteristiky řídicích
systémů..... 70

Oddíl 351-26 - Typy
řízení
..... 76

Oddíl 351-27 - Proměnné a signály v řídicích
systémech..... 99

Oddíl 351-28 - Funkční jednotky řídicích systémů.....	108
Oddíl 351-29 - Funkční jednotky spínacích systémů.....	134
Oddíl 351-30 - Procesní počítačové systémy.....	154
Oddíl 351-31 - Hierarchie řízení.....	163
Oddíl 351-32 - Specifické funkční jednotky v technologii řízení.....	171
Obrázky	198
Český abecední rejstřík	219
Cizojazyčné abecední rejstříky.....	224

Předmluva

- 1) Mezinárodní elektrotechnická komise (IEC) 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, technické specifikace, technické zprávy, veřejně přístupné specifikace (PAS) a příručky (dále označovány jako „publikace IEC“). 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 přípravy 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 IEC.
- 3) Publikace IEC mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímány národními komitety IEC. I když je věnováno velké úsilí na to, aby byl technický obsah IEC publikací přesný, IEC nemůže být odpovědná za způsob, jakým jsou používány nebo za jakoukoliv chybnou interpretaci uživatelem.
- 4) Na podporu mezinárodního sjednocení národní komitety IEC přebírají publikace IEC transparentně v maximální možné míře do svých národních a regionálních publikací. Každý rozdíl mezi publikací IEC a odpovídající národní nebo regionální publikací musí být v této publikaci jasně vyznačen.
- 5) IEC nemá žádný postup týkající se vyznačování schválení a nenese žádnou odpovědnost za prohlášení o shodě

předmětu s některou jeho publikací.

- 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, a» už přímé nebo nepřímé, nebo za náklady (včetně právních poplatků) a výdaje spojené s publikací, používáním a spoléháním se na tuto publikaci IEC nebo 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 libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Mezinárodní norma IEC 60050-351 byla připravena technickou komisí IEC 1: Terminologie ve spolupráci s technickou komisí IEC 65: Měření a řízení průmyslových procesů.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1998.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
1/1957/FDIS	1/1960/RVD

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

Tato publikace byla připravena podle Směrnice ISO/IEC, Část 2.

V této části IEV jsou termíny a definice uvedeny ve francouzštině a v angličtině; termíny jsou kromě toho uvedeny v arabštině (ar), čínštině (cn), němčině (de), španělštině (es), italštině (it), japonštině (ja), polštině (pl) a švédštině (sv).

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC „<http://webstore.iec.ch>“ v termínu příslušejícímu dané publikaci. K tomuto datu bude publikace

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

elektroniky a telekomunikací. Obsahuje *terminologické položky*, kde každá položka odpovídá určitému pojmu. Tyto položky jsou rozděleny do několika Částí, každá Část odpovídá určité oblasti.

Příklady:

Část 161 (IEC 60050-161): Elektromagnetická kompatibilita

Část 411 (IEC 60050-411): Rotační stroje

Položky jsou řazeny podle hierarchického klasifikačního schématu Část/oddíl/pojem, pojmy jsou v oddílech systematicky organizovány.

Termíny, definice a poznámky v položkách jsou uváděny v angličtině a francouzštině. Některé jsou také uváděny v ruštině a španělštině.

U každé položky jsou vlastní termíny uváděny také v *doplňkových jazycích IEV* (arabština, čínština, němčina, španělština, italština, japonština, holandština, polština, portugalština, ruština a švédština).

Kromě toho obsahuje každá Část *abecední seznam* termínů zahrnutých do této Části, ve všech jazycích tohoto IEV.

Organizace a terminologické položky

Každá z položek odpovídá danému pojmu a obsahuje:

- číslo položky,
- případně písmennou značku pro veličinu nebo jednotku,

dále pro každý základní jazyk IEV:

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

a konečně pro doplňkové jazyky IEV samotné termíny.

Číslo položky

Číslo položky se skládá ze tří prvků oddělených pomlčkou:

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

Příklad: **151-13-82**

Písmenné značky pro veličiny a jednotky

Tyto značky, které jsou nezávislé na jazyku, jsou uvedeny na samostatném řádku za číslem položky.

Příklad:

131-11-22

značka: R

odpor

Preferovaný termín a synonyma

Preferovaný termín je termín, který je na začátku terminologické položky; za ním mohou následovat synonyma. Je tištěn tučně.

Strana 6

Synonyma:

Synonyma jsou tištěna na samostatných řádcích pod preferovaným termínem: jsou také tištěna tučně, kromě neschválených synonym, která jsou tištěna tence a následuje atribut („neschváleno“).

Části, které mohou být vynechány:

Některé části termínu mohou být vynechány buď vzhledem k uvažovanému oboru nebo příslušným souvislostem. Takovéto části jsou tištěny tučně a jsou v závorkách:

Příklad: (elektromagnetická emise)

Neexistence příslušného termínu:

Pokud v daném jazyce neexistuje příslušný termín, je preferovaný termín nahrazen pěti tečkami, například:

„.....“ (a samozřejmě neexistují synonyma).

Atributy

Každý termín (nebo synonymum) může být doplněn atributy uvádějícími doplňující informace a tištěnými za tímto termínem na stejném řádku jako příslušný termín:

Příklady atributů:

- specifické použití termínu:

přenosové vedení (v elektrizačních soustavách)

- národní varianta: **výtah** GB

- gramatická informace:

termoplast, podstatné jméno

AC, přídavné jméno

- zkratka: **EMC** (zkratka)

- *neschváleno*: tlumivka (neschváleno)

Zdroj

V některých případech je třeba vložit do jedné Části IEV pojem převzatý z jiné Části IEV nebo z jiného uznávaného terminologického dokumentu (VIM, ISO/IEC 2382, atd.), u obou případů buď s modifikací definice (a případně termínu) nebo bez ní.

To je vyjádřeno uvedením příslušného zdroje, psáno slabě a 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 položky na samostatných řádcích (jedna samostatná řádka pro každý jazyk), uvedené kódem alfa-2 pro daný jazyk definovaným v ISO 639, v abecedním pořádku podle tohoto kódu. Synonyma jsou oddělena středníkem.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato Část IEC 60050 uvádí všeobecnou terminologii používanou pro průmyslové elektroteplo a rovněž obecné termíny týkající se konkrétních aplikací a příslušných technologií. Toto nové vydání reviduje předchozí vydání a doplňuje je o rozpracování elektrodového, laserového a ultrazvukového ohřevu.

Tato terminologie je ve shodě s terminologií zavedenou v jiných specializovaných Částech IEV.

-- Vynechaný text --