

2025

Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) –
Část 726: Přenosová vedení a vlnovody

ČSN
IEC 60050-726

33 0050

International Electrotechnical Vocabulary (IEV) –
Part 726: Transmission lines and waveguides

Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) –
Partie 726: Transmission lines and waveguides

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy IEC 60050-726:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard IEC 60050-726:2025. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN IEC 50(726) (33 0050) z ledna 1996.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 1982. Toto vydání je jeho technickou revizí. Toto vydání reviduje a doplňuje předchozí vydání.

Upozornění na národní poznámky

Do kapitol Předmluva a Dodržované principy a pravidla byly doplněny národní poznámky, které informují o zjednodušení textu v porovnání s přejímaným originálem. Dále byla národní poznámka doplněna k heslu 726-22-05, kde má vysvětlující charakter a k heslu 726-22-26, kde upozorňuje na chybný odkaz.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: MAREŠKA Praha, IČO 86983555

Technická normalizační komise: TNK 21 Terminologie v elektrotechnice, veličiny a jednotky

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

MEZINÁRODNÍ NORMA

Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) –
Část 726: Přenosová vedení a vlnovody

IEC 60050-726
Druhé vydání
2025-03

ICS 01.040.33; 33.120.10

Obsah

Strana

Předmluva.....	
.....	5
Úvod.....	
.....	6
1..... Rozsah platnosti.....	
.....	9
2..... Citované dokumenty.....	
.....	9
3..... Termíny a definice.....	
.....	9
Oddíl 726-01 – Konfigurace přenosového vedení, vlnovodu a dutinového rezonátoru.....	10
Oddíl 726-02 – Vlny v přenosových vedeních.....	18
Oddíl 726-03 – Vidy v přenosových vedeních a dutinových rezonátorech.....	21
Oddíl 726-04 – Polarizace vln a polí.....	28
Oddíl 726-05 – Vlnové veličiny a charakteristiky v přenosových vedeních.....	33
Oddíl 726-06 – Výkon a energie vln v přenosových vedeních.....	38
Oddíl 726-07 – Impedance, odrazové, přenosové a přechodové charakteristiky v přenosových	

vedeníh.....	43
Oddíl 726-08 - Příruby a přírubové spoje.....	50
Oddíl 726-09 - Spojení, kolena a ohyby.....	55
Oddíl 726-10 - Vlnovodové přechody.....	.. 59
Oddíl 726-11 - Zakončení a zátěže.....	 62
Oddíl 726-12 - Zeslabovače.....	 65
Oddíl 726-13 - Reaktanční prvky.....	 68
Oddíl 726-14 - Směrové vazební členy.....	 72
Oddíl 726-15 - Různé prvky.....	 76
Oddíl 726-16 - Gyromagnetické a neregiproké jevy.....	 83
Oddíl 726-17 - Gyromagnetická a neregiproká zařízení.....	 85
Oddíl 726-18 - Charakteristiky neregiprokých zařízení.....	 90
Oddíl 726-19 - Měření stojatých vln a impedancí.....	 92
Oddíl 726-20 - Měření kmitočtu a vlnové délky.....	 96
Oddíl 726-21 - Měření výkonu.....	 97
Oddíl 726-22 - Vícežilové kabely a symetrické páry pro digitální komunikace.....	 100

Abecední

rejstříky.....
..... 118



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© IEC 2025, Ženeva, Švýcarsko

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopíí a mikrofilmů bez předchozího písemného svolení IEC nebo národního komitétu člena IEC v zemi žadatele. Máte-li jakékoliv dotazy týkající se copyrightu IEC nebo požadavky na získání dalších práv k této publikaci, kontaktujte prosím IEC na níže uvedené adrese nebo národní komitét IEC ve vaší zemi.

IEC Central Office

3, rue de Varembé · CH-1211 Geneva 20, Switzerland

Tel. + 41 22 919 02 11

info@iec.ch

www.iec.ch

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) Upozorňuje se na normativní odkazy citované 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 60050-726 vypracovala technická komise IEC/TC 46 *Kabely, vodiče, vlnovody, vf konektory a příslušenství pro komunikaci a signalizaci* pod vedením technické komise IEC/TC 1 *Terminologie*.

Má status horizontální normy v souladu s Pokynem IEC 108.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
1/2602/FDIS	1/2615/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.

V této části IEV jsou termíny a definice poskytovány ve francouzštině a angličtině; kromě toho jsou uvedeny termíny v arabštině (ar), čínštině (zh), japonštině (ja), korejštině (ko), němčině (de), polštině

(pl), portugalské (pt) a španělské (es).^{NP1)}

Seznam všech částí souboru IEC 60050 se společným názvem *Mezinárodní elektrotechnický slovník* je možno nalézt na webových stránkách IEC a je dostupný na www.electropedia.org.

Úvod

Dodržované principy a pravidla

Obecně

IEV (IEC 60050, *Mezinárodní elektrotechnický slovník*) je univerzální vícejazyčný slovník zahrnující oblast elektrotechniky, elektroniky a telekomunikací (dostupný na www.electropedia.org). Obsahuje přibližně 22 600 *terminologických hesel*, z nichž každé odpovídá jednomu *pojmu*. Tato terminologická hesla jsou rozdělena do přibližně 97 *částí*, přičemž každá část odpovídá určité oblasti.

PŘÍKLADY

Část 161 (IEC 60050-161): Elektromagnetická kompatibilita

Část 411 (IEC 60050-411): Točivé stroje

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

Termíny a definice (popřípadě neverbální vyjádření, příklady, poznámky k heslu a zdroje) jsou v heslech uvedeny ve dvou nebo ve třech jazycích IEC, kterými jsou francouzština, angličtina a ruština (*základní jazyky IEV*).

U každého terminologického hesla jsou uvedeny také samostatné termíny v *doplňkových jazycích IEV* [arabštině (ar), češtině (cs), čínštině (zh), dánštině (da), finštině (fi), holandštině (nl), holandštině (Belgian) (nl BE), chorvatštině (hr), italštině (it), japonštině (ja), korejštině (ko), mongolštině (mn), němčině (de), norštině (no) [Bokmal (nb) a Nynorsk (nn)], polštině (pl), portugalštině (pt), ruštině (ru), slovenštině (sk), slovinštině (sl), srbštině (sr), španělštině (es), švédštině (sv), turečtině (tr) a ukrajinštině (uk)].^{NP2)}

Informace týkající se IEV a zpracování a uvádění terminologických hesel jsou uvedeny v Doplnku IEC ke Směrnici ISO/IEC, v příloze SJ. Dále uvedený text je souhrnem těchto pravidel.

Uspořádání terminologického hesla

Každé terminologické 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 *neverbální vyjádření, příklady a poznámky k heslu*,

- popřípadě *zdroj*

a na konci samostatné termíny v doplňkových jazycích IEV.

Číslo IEV

Číslo IEV se skládá ze tří prvků oddělených spojovníky:

Číslo části: 3 číslice,

Číslo oddílu: 2 číslice,

Číslo pojmu: posloupnost desítkových číslic, v nichž čelní nuly jsou přípustné, ale nadbytečné (například 1 až 113, 01 až 99, 001 až 127).

PŘÍKLAD 845-27-003

Písmenné značky pro veličiny a jednotky

Tyto značky, které jsou jazykově nezávislé, jsou uvedeny na samostatném řádku za číslem IEV.

PŘÍKLAD

131-12-04

R

odpor

Preferovaný termín a synonyma

Preferovaný termín je termín, který je uveden na začátku terminologického hesla v daném jazyce; 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 přípustných a nevhodných synonym, která jsou vytištěna netučným písmem. Před nevhodným synonymem je uvedeno označení „NEVHODNÝ TERMÍN“.

Neexistence odpovídajícího termínu:

Jestliže v daném jazyce neexistuje odpovídající termín, je preferovaný termín nahrazen pěti tečkami, tj:

„.....“ (a samozřejmě tu nejsou synonyma).

Charakteristiky

Každý termín (a synonymum) může být doplněn charakteristikami uvádějícími doplňující informace. Tyto charakteristiky jsou vytištěny netučným písmem za příslušným termínem, na stejném řádku jako tento termín.

PŘÍKLAD

specifické použití termínu:

přenosové vedení <v elektrizačních soustavách>

národní varianta:

lift, GB (výtah)

gramatické informace:

quantize, verb (kvantovat)

transient, noun (přechodný proces; přechodný jev)

AC, adj (střídavý (proud))

Definice

Definice musí obsahovat všechny charakteristiky pojmu, které jsou nezbytné a dostačující k tomu, aby bylo možné daný pojem správně pochopit a odlišit ho od ostatních pojmů.

PŘÍKLAD

131-11-19

nelineární

blíže určuje prvek obvodu nebo obvod, u něhož nejsou všechny vztahy mezi jeho nedílnými veličinami lineární

non-linear, adj

qualifies a circuit element or a circuit for which not all relations between the integral quantities are linear

Zdroj

V některých případech je nezbytné zařadit do určité části IEV pojem převzatý z jiné části IEV nebo z jiného uznávaného terminologického dokumentu (Pokyn ISO/IEC 99, ISO/IEC 2382 atd.), buď s modifikací definice (a popřípadě termínu), nebo bez ní.

To je vyjádřeno uvedením zdroje. Tato informace je vytištěna netučným písmem a je uvedena na konci terminologického hesla v každém z uvedených základních jazyků IEV.

PŘÍKLAD: [ZDROJ: IEC 60050-131:2002, 131-03-13, modifikováno]

Termíny v doplňkových jazycích IEV^{NP3)}

Tyto termíny následují za terminologickými hesly v základních jazycích IEV, na samostatných řádcích, předchází jim dvoupísmenný kód (Alpha-2 code) stanovený v ISO 639-1 pro daný jazyk a jsou uspořádány abecedně podle tohoto kódu.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60050 uvádí termíny a definice pro širokou oblast přenosových vedení a vlnovodů a souvisejících technologií, od jejich základů až po jejich aplikace, které představují současný stav techniky. Toto nové vydání reviduje a doplňuje předchozí vydání. Má status horizontální normy v souladu s Pokynem IEC 108 *Směrnice pro zajištění konzistentnosti (vzájemného souladu) publikací IEC - Použití horizontálních norem*.

Tato terminologie je konzistentní s terminologií zpracovanou v ostatních odborných částech IEV.

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

Jednou z odpovědností technické komise je používat při tvorbě svých publikací horizontální normy všude tam, kde je to vhodné.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

NP1) NÁRODNÍ POZNÁMKA V této normě uvedené termíny vloženy nejsou, lze je nalézt na www.electropedia.org.

NP2) NÁRODNÍ POZNÁMKA V této normě uvedené termíny vloženy nejsou, lze je nalézt na www.electropedia.org.

NP3) NÁRODNÍ POZNÁMKA V této normě uvedené termíny vloženy nejsou, lze je nalézt na www.electropedia.org.