Vnitřní předpisy
Část 3

Principy a pravidla pro stavbu a zpracování dokumentů CEN a CENELEC

(Směrnice ISO/IEC – Část 2:2016, modifikováno)

Únor 2017

Evropský výbor pro normalizaci
(European Committee for Standardization)

Tel: +32 2 550 08 11

Fax: +32 2 550 08 19

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
(European Committee for Electrotechnical Standardization)

Tel: +32 2 519 68 71

Fax: +32 2 550 08 19

Avenue Marnix 17

1000 Brussels – Belgium

www.cen.eu

www.cenelec.eu

www.cencenelec.eu

OBSAH

ÚVODNÍ USTANOVENÍ KE SMĚRNICÍM ISO/IEC, ČÁST 2 5
Evropská předmluva 6
ÚVOD 8
1 Předmět 9
2 Citované dokumenty 9
3 Termíny a definice 10
OBECNÉ PRINCIPY 15
4 Cíl technické normalizace 16
5 Principy 16
6 Stavba a dílčí členění obsahové náplně 18
7 Slovesné tvary pro vyjadřování ustanovení 21
8 Jazyk, pravopis, zkratky, styl a základní referenční práce 24
9 Čísla, veličiny, jednotky a hodnoty 24
10 Odkazování 26
DÍLČÍ ČLENICÍ PRVKY DOKUMENTU 31
11 Název 32
12 Předmluva 33
13 Úvod 35
14 Předmět normy/Rozsah platnosti 35
15 Citované dokumenty 36
16 Termíny a definice 37
17 Značky a zkratky 42
18 Měřicí a zkušební metody 42
19 Značení, označování a balení 45
20 Přílohy 47
21 Bibliografie 48
ČLENICÍ PRVKY TEXTU 49
22 Kapitoly a články 50
23 Výčty 52
24 Poznámky 52
25 Příklady 53
26 Poznámky pod čarou 54
27 Matematické vzorce 55
28 Obrázky 57
29 Tabulky 63
POLITIKA 66
30 Patentová práva 67
31 Používání obchodních názvů a obchodních známek 67
32 Autorská práva 67
33 Aspekty posuzování shody 67
34 Aspekty systémů managementu kvality, bezporuchovosti a vzorkování 68

PŘÍLOHY 70
Příloha A (informativní) Kontrolní seznam pro zpracovatele a editory dokumentů 71
Příloha B (normativní) Veličiny a jednotky 73
Příloha C (normativní) Označování mezinárodně normalizovaných položek 76
Příloha D (informativní) Referenční dokumenty a zdroje pro zpracování 82
Příloha ZA (normativní) Přejímání (oznámení o schválení) mezinárodních norem a jiných referenčních dokumentů jako evropských norem 87
ZA.1 Obecně 87
ZA.2 Evropská norma identická s mezinárodní normou 87
ZA.3 Evropská norma se společnými modifikacemi 87
ZA.4 Evropská norma s četnými odchylkami 88
ZA.5 Jiné referenční dokumenty 88
ZA.6 Evropské přílohy 88
ZA.7 Zvláštní podmínky existující v některých zemích 88
Příloha ZB (normativní) Evropské přílohy pro zvláštní národní podmínky, pro odchylky typu A a pro citované dokumenty 89
ZB.1 Zvláštní národní podmínky 89
ZB.2 Odchylky typu A 89
ZB.3 Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jejich odpovídající evropské publikace (Pouze pro CENELEC) 90
Příloha ZC (normativní) Vydávání evropských norem jako národních norem 91
ZC.1 Obecně 91
ZC.2 Převzetí originálu evropské normy 91
ZC.3 Schválení evropské normy k přímému používání 92
ZC.4 Překlad oficiální verze evropské normy 92
ZC.5 Vydání evropské normy, která přejímá mezinárodní normu nebo jiný referenční dokument, jako národní normy 93
ZC.6 Zvláštní národní podmínky a odchylky typu A 93
ZC.7 Doplňující národní informace 93
ZC.8 Odkazy (citace) v národních normách přejímajících evropskou normu 94
ZC.9 Uspořádání evropské normy a schéma jejího národního vydání 94

ÚVODNÍ USTANOVENÍ KE SMĚRNICÍM ISO/IEC, ČÁST 2

Evropská předmluva

Tato část 3 vnitřních předpisů CEN/CENELEC stanovuje pravidla pro stavbu, zpracování, členění a úpravu evropských norem (EN) a pro zavádění evropských norem na národní úrovni s cílem zajistit shodnost jejich technického obsahu a úpravy ve všech členských zemích.

Tento dokument nahrazuje vnitřní předpisy CEN/CENELEC, část 3:2015.

Tento dokument se předkládá takovým způsobem, aby sloužil jako příklad pravidel, která poskytuje.

V souvislosti s vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 se tato pravidla uplatňují také při zpracování technických specifikací, technických zpráv, pokynů, pracovních dohod (CWA) a harmonizačních dokumentů (HD pouze v CENELEC). Dokument „veřejně dostupná specifikace“ uvedený ve směrnicích ISO/IEC, část 2 se v CEN ani v CENELEC nepoužívá.

Další informace a návod jsou dostupné v CEN Business Operations Support System (BOSS) (http://boss.cen.eu/Pages/default.aspx) a na webových stránkách CENELEC (http://www.cenelec.eu). Šablony a návod k používání jsou rovněž dostupné na webových stránkách CEN (http://boss.cen.eu/reference%20material/Pages/default.aspx) a na webových stránkách CENELEC (http://www.cenelec.eu/membersandexperts/resourcearea/formsandtemplates.htm).

Tato pravidla jsou ve shodě s odpovídajícími pravidly ISO a IEC. S cílem vypořádat se se specifickými evropskými požadavky se CEN a CENELEC shodly na principu konsolidovaných „směrnic ISO/IEC, Část 2“ se zapracovanými modifikacemi.

Tam, kde se ve směrnicích ISO/IEC, část 2 uvádí „ISO/IEC“, „ISO“ nebo „IEC“, rozumí se tím v rámci evropské činnosti CEN a CENELEC společně, CEN nebo CENELEC. Tam, kde se používá vyjádření „mezinárodní norma“, rozumí se tím „evropská norma“, s výjimkou kapitoly 3, článku 6.6.2, přílohy ZA a přílohy ZC. Tam, kde se ve směrnicích ISO/IEC, část 2 používá vyjádření „Ústřední sekretariát ISO“ nebo „Ústřední kancelář IEC“, rozumí se tím v rámci evropské činnosti „Řídicí centrum CEN-CENELEC“.

Tam, kde se používá vyjádření „dokument CEN/CENELEC“, rozumí se tím dokument CEN nebo dokument CENELEC nebo společný dokument CEN/CENELEC.

Tam, kde se používá termín „předmluva“, rozumí se tím „evropská předmluva“.

Hlavní změny v porovnání s předchozím vydáním jsou uvedeny níže:

a) Struktura směrnic ISO/IEC, část 2 byla upravena s cílem snadnějšího vyhledávání informací. Podle možností byl jazyk zjednodušen a byly doplněny další příklady.

b) „Tento dokument“ se používá jako generický termín a znamená „tato mezinárodní norma“, „tato technická zpráva“ atd. (viz 3.1.1 a 10.6).

c) Ustálená struktura sestávající z kapitol „Předmět normy“ (v elektrotechnice kapitola „Rozsah platnosti“), „Citované dokumenty“ a „Termíny a definice“ se nyní požaduje z hlediska jednotnosti ve všech dokumentech, i když kapitola „Citované dokumenty“ neobsahuje žádné citované dokumenty a kapitola „Termíny a definice“ neobsahuje žádné termíny a definice.

d) Do přílohy A byl vložen kontrolní seznam pro zpracovatele a editory dokumentů.

e) Do tabulek pro slovesné tvary vyjadřující závaznost ustanovení (tabulky 3 až 7) byly doplněny další příklady a ekvivalentní způsoby vyjádření. V tabulce 7 je vysvětleno použití výrazu „musí“ z hlediska externích omezení.

f) Vysvětlení pravidel týkajících se zkratek specifických pro určitý jazyk, jako je např. „ppm“, je uvedeno v 9.3 a v příloze B.

g) Vysvětlení pojmu „veřejně dostupné“ dokumenty je uvedeno v 10.2.

h) Z předmluvy byla vypuštěna povinnost uvádět seznam všech částí souboru norem.

i) V kapitole „Předmět normy/Rozsah platnosti“ nejsou nyní přípustná dovolení a doporučení ani požadavky.

j) Byl upraven úvodní text pro kapitolu „Citované dokumenty“ (viz kapitola 15).

k) Byl upraven úvodní text pro kapitolu „Termíny a definice“ (viz kapitola 16). Byly vloženy odkazy na platformu ISO pro online vyhledávání (ISO Online Browsing Platform; OBP) a na Mezinárodní elektrotechnický slovník (International Electrotechnical Vocabulary; IEV), aby mohli uživatelé snadno vyhledávat termíny online.

l) Kapitola týkající se obrázků (viz kapitola 28) byla rozšířena o další typy obrázků, jako jsou technické výkresy a vývojové/postupové diagramy, spolu s vysvětlením příkladů.

m) Byla zrevidována kapitola „Zkušební metody“ (dříve 6.3.5) (viz kapitola 18). Nový název je „Měřicí a zkušební metody“; byl vložen článek týkající se protokolů o zkouškách.

n) Byl vypuštěn dřívější požadavek „Přílohy se musí uvádět v pořadí, v němž jsou uvedeny v textu“.

o) Bylo vypuštěno doporučení, aby byly výčty uvozeny větou nebo nevětnou konstrukcí (spojením slov).

p) Byla vypuštěna dřívější příloha F týkající se patentových práv, aby se zabránilo duplicitě se směrnicemi ISO/IEC, část 1.

Tato část 3 vnitřních předpisů CEN/CENELEC platí pro všechna veřejná projednávání a konečné návrhy zaregistrované po 2017-07-01.

Oznámení o schválení

Text směrnic ISO/IEC, část 2 „Principy a pravidla pro stavbu a zpracování dokumentů ISO a IEC“, sedmé vydání, 2016, byl schválen CEN a CENELEC jako vnitřní předpisy, část 3 „Pravidla pro stavbu a zpracování publikací CEN/CENELEC“ s dohodnutými modifikacemi označenými svislou čárou na obou okrajích textu.

Úvod

Toto sedmé vydání směrnic ISO/IEC, část 2 bylo vypracováno jako reakce na skutečnost, že dřívější vydání byla stále obtížněji použitelná, zejména když do nich zpracovatelé dokumentů ISO nebo IEC nahlíželi jen zřídka.

Bylo rozhodnuto zachovat většinu obsahové náplně šestého vydání, učinit ji však logicky provázanější pomocí racionálnější posloupnosti informací a, kde je to možné, odstranit duplicity, rozpory a nejednoznačnost.

Ve směrnicích ISO/IEC, část 2 se uvádějí obecné principy, podle nichž se dokumenty ISO a IEC zpracovávají, a stanovují se určitá pravidla, která se musí vždy uplatňovat, aby byla zajištěna jasnost a srozumitelnost, přesnost a jednoznačnost těchto dokumentů. Tato pravidla jsou důležitá také proto, aby každý dokument efektivně přispíval ke konzistentnímu a vzájemně souvisejícímu souboru znalostí, které ISO a IEC přinášejí.

Uznává se, že neustále rostoucí rozsah témat, jež ISO a IEC pokrývají, odráží stále různorodější škálu uživatelů dokumentů ISO a IEC, a to jak uživatelů z různých zeměpisných oblastí, tak pokud jde o úroveň a typ odborných znalostí, které lze u nich očekávat. Zpracovatelé dokumentů ISO a IEC by se měli snažit pochopit konkrétní potřeby zamýšlených uživatelů a psát takovým způsobem, který bude s největší pravděpodobností snadno srozumitelný. Je obzvláště důležité si uvědomit, že se dokument bude překládat.

Rady týkající se uplatňování těchto předpisů jsou v případě potřeby běžně dostupné v Řídicím centru CEN-CENELEC a mají se vyhledat vždy, když se vyskytnou nějaké potíže.

1 Předmět

Směrnice ISO/IEC, část 2 obsahuje principy a pravidla pro stavbu a zpracování mezinárodních norem, technických specifikací a veřejně dostupných specifikací. Veřejně dostupné specifikace v CEN ani v CENELEC neexistují. Pokud je to prakticky možné, platí tyto principy a pravidla také pro technické zprávy a pokyny. Všechny tyto typy dokumentů se společně označují jako *dokumenty,* pokud není nutné je označovat jinak.

Směrnice ISO/IEC, část 2 nespecifikují typografii ani úpravu dokumentů, které podléhají zvyklostem vydavatelské organizace. Jejich celkové provedení není předmětem směrnic ISO/IEC, část 2.

Směrnice ISO/IEC, část 2 nespecifikují pravidla upravující proces a postupy, podle nichž se dokumenty ISO a IEC zpracovávají. Tato pravidla jsou uvedena ve směrnicích ISO/IEC, část 1 a v doplňcích ISO, IEC a JTC 1.

2 Citované dokumenty

Na dále uvedené dokumenty se v textu odkazuje takovým způsobem, že celý jejich obsah nebo jeho část představují požadavky tohoto dokumentu. U datovaných citovaných dokumentů se používají pouze datované citované dokumenty. U nedatovaných citovaných dokumentů se používá pouze nejnovější vydání citovaného dokumentu (včetně všech změn).

ISO 128-30 Technical drawings – General principles of presentation – Part 30: Basic conventions for views
(Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 30: Základní pravidla kreslení pohledů)

ISO 128-34 Technical drawings – General principles of presentation – Part 34: Views on mechanical engineering drawings
(Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 34: Zobrazování na strojnických výkresech)

ISO 128-40 Technical drawings – General principles of presentation – Part 40: Basic conventions for cuts and sections
(Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 40: Základní pravidla kreslení řezů a průřezů)

ISO 128-44 Technical drawings – General principles of presentation – Part 44: Sections on mechanical engineering drawings
(Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 44: Kreslení řezů na strojnických výkresech)

ISO 690 Information and documentation – Guidelines for bibliographic references and citations to information resources
(Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů)

ISO 3098 Technical product documentation – Lettering
(Technická dokumentace – Písmo)

ISO 5807 Information processing – Documentation symbols and conventions for data, program and system flowcharts, program network charts and system resources charts
(Zpracování informací – Dokumentační symboly a konvence pro vývojové diagramy toku dat, programu a systému, síťové diagramy programu a diagramy zdrojů systému)

ISO 7000 Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis[1]
(Grafické značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled)

ISO 7001 Graphical symbols – Public information symbols
(Grafické značky – Veřejné informační značky)

ISO 7010 Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Registered safety signs
(Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky)

ISO 10241-1 Terminological entries in standards – Part 1: General requirements and examples of presentation
(Terminologická hesla v technických normách – Část 1: Obecné požadavky a příklady zpracování)

ISO 14617 (soubor) Graphical symbols for diagrams
(Grafické značky pro schémata)

ISO 80000 (soubor) Quantities and units
(Veličiny a jednotky)

[1] Dostupné na http://www.iso.org/obp.

IEC 60027 (soubor) Letter symbols to be used in electrical technology
(Písmenné značky používané v elektrotechnice)

IEC 60417 Graphical symbols for use on equipment[2]
(Grafické značky pro použití na předmětech)

IEC 60617 Graphical symbols for diagrams[3]
(Grafické značky pro schémata)

IEC 61082-1 Preparation of documents used in electrotechnology – Part 1: Rules
(Zhotovování dokumentů používaných v elektrotechnice – Část 1: Pravidla)

IEC 61175 Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Designation of signals
(Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Označování signálů)

IEC 80000 (soubor) Quantities and units
(Veličiny a jednotky)

IEC 81346 (soubor) Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations
(Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Zásady strukturování a referenční označování)

ISO/IEC Directives, Part 1, Procedures for the technical work
(Směrnice ISO/IEC, část 1, Postupy pro technickou práci)

ISO/IEC Directives, Part 1, Consolidated ISO Supplement
(Směrnice ISO/IEC, část 1, Konsolidovaný doplněk ISO)

ISO/IEC Directives, Supplement – Procedures specific to IEC
(Směrnice ISO/IEC, Doplněk – Postupy specifické pro IEC)

Quality management systems – Guidance and criteria for the development of documents to meet needs of specific product and industry/economic sectors, ISO/TC 176[4]
(Systémy managementu kvality – Návod a kritéria pro zpracování dokumentů ke splnění požadavků sektoru specifických produktů a průmyslových/ekonomických sektorů, ISO/TC 176)

CEN Templates, available at http://boss.cen.eu/reference%20material/Pages/default.aspx
(Šablony CEN dostupné na http://boss.cen.eu/reference%20material/Pages/default.aspx)

CENELEC Templates, available at http://www.cenelec.eu/membersandexperts/resourcearea/formsandtemplates.html
(Šablony CENELEC dostupné na http://www.cenelec.eu/membersandexperts/resourcearea/formsandtemplates.html)

CEN/CENELEC Internal Regulations – Part 2:2015, Common rules for standardization work
(Vnitřní předpisy CEN/CENELEC – Část 2:2015, Společná pravidla pro normalizační práci)

NOTE 1 This publication is referred to as “IR Part 2”.
(POZNÁMKA 1 Tato publikace se v dalším textu označuje jako „IR Část 2“.

NOTE 2 Attention is drawn to the CEN Business Operations Support System (http://boss.cen.eu/Pages/default.aspx) and the CENELEC website (http://www.cenelec.eu).
(POZNÁMKA 2 Upozorňuje se na CEN Business Operations Support System (BOSS) (http://boss.cen.eu/Pages/default.aspx) a webové stránky CENELEC (http://www.cenelec.eu).)

3 Termíny a definice

Pro účely tohoto dokumentu platí dále uvedené termíny a definice.

ISO a IEC udržují terminologické databáze pro použití v normalizaci na uvedených adresách:

- IEC Electropedia: dostupné na http://www.electropedia.org/
- ISO Online browsing platform: dostupné na http://www.iso.org/obp

[2] Dostupné na http://std.iec.ch/iec60417.

[3] Dostupné na http://std.iec.ch/iec60617.

[4] Dostupné na http://www.iso.org/directives (v sekci „Normative references“).

3.1 Druh dokumentu

3.1.1
dokument *(document)*
normalizační návrh nebo publikace ISO nebo IEC

PŘÍKLAD Mezinárodní normy, technické specifikace, veřejně dostupné specifikace, technické zprávy a pokyny.

3.1.2
norma *(standard)*
dokument vytvořený na základě konsenzu a schválený uznaným orgánem, poskytující pro obecné a opakované používání pravidla, směrnice nebo charakteristiky činností nebo jejich výsledků a zaměřený na dosažení optimálního stupně uspořádání v dané souvislosti

POZNÁMKA 1 k heslu Normy mají vycházet z ustálených výsledků vědy, techniky a praxe a mají být zaměřeny na podporování optimálních společenských přínosů.

[ZDROJ: Pokyn ISO/IEC 2:2004, 3.2]

3.1.3
mezinárodní norma *(international standard)*
norma přijatá mezinárodní normotvornou/normalizační organizací a zpřístupněná veřejnosti

[ZDROJ: Pokyn ISO/IEC 2:2004, 3.2.1.1]

3.1.4
Mezinárodní norma *(International Standard)*[NP1)]
mezinárodní norma (3.1.3), kde mezinárodní normalizační organizací je ISO nebo IEC

3.1.5
evropská norma *(European Standard)*
EN
technická norma přijatá CEN/CENELEC s povinností zavést ji jako identickou národní normu a zrušit konfliktní národní normy

POZNÁMKA 1 k heslu „Harmonizovaná norma“ je termín užívaný v Nařízení EU č. 1025/2012 Evropského parlamentu a Rady a označuje evropskou normu přijatou na základě žádosti Komise o postup podle harmonizačních právních předpisů Unie.

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.5]

3.1.6
harmonizační dokument *(Harmonization Document)*
HD
norma CENELEC s povinností zavést ji na národní úrovni, alespoň formou zveřejnění čísla a názvu HD, a zrušit konfliktní národní normy

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.9]

3.1.7
technická specifikace *(Technical Specification)*
TS
dokument přijatý CEN/CENELEC s možností budoucí dohody o evropské normě, pro niž však v současné době

- nelze získat potřebnou podporu ke schválení jako evropské normy,
- jsou pochybnosti o tom, zda je dosaženo konsenzu,
- předmětná záležitost je stále ve stadiu technického vývoje,
- existuje jiný důvod znemožňující její okamžité vydání jako evropské normy

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.6]

[NP1)] NÁRODNÍ POZNÁMKA Mezinárodní normy vydávané ISO a IEC se píší v angličtině s velkým počátečním „I“ a „S“, tj. International Standards. V českém překladu je toto heslo uvedeno jen v zájmu návaznosti na původní text. V dalším českém textu se názvy všech produktů ISO/IEC píší podle pravidel českého pravopisu.

3.1.8
technická zpráva *(Technical Report)*
TR
dokument přijatý CEN/CENELEC, obsahující informativní materiál, který není vhodné vydat jako evropskou normu nebo technickou specifikaci

POZNÁMKA 1 k heslu TR smí obsahovat např. údaje získané průzkumem mezi národními členy CEN/CENELEC, údaje o práci v jiných organizacích nebo údaje o „současném stavu techniky“ („state-of-the-art“) ve vztahu k národním normám pro určitý předmět.

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.7]

3.1.9
pokyn *(Guide)*
dokument vydaný CEN/CENELEC, obsahující pravidla, zaměření, rady nebo doporučení týkající se evropské normalizace

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.8]

3.2 Prvky dokumentu

3.2.1
normativní prvek *(normative element)*
prvek, který popisuje předmět dokumentu nebo stanovuje požadavky

3.2.2
informativní prvek *(informative element)*
prvek, který slouží k pochopení dokumentu nebo k jeho použití nebo poskytuje kontextové informace o jeho obsahové náplni, pozadí nebo vztahu s jinými dokumenty

3.2.3
povinný prvek *(mandatory element)*
prvek, který dokument musí obsahovat

PŘÍKLAD Kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ je příkladem povinného prvku.

3.2.4
nepovinný prvek *(conditional element)*
prvek, který dokument obsahuje v závislosti na ustanoveních konkrétního dokumentu

PŘÍKLAD Kapitola „Značky a zkratky“ je příkladem nepovinného prvku.

3.2.5
volitelný prvek *(optional element)*
prvek, o jehož zahrnutí či nezahrnutí smí zpracovatel dokumentu rozhodnout

PŘÍKLAD Kapitola „Úvod“ je příkladem volitelného prvku.

3.3 Ustanovení

3.3.1
ustanovení *(provision)*
vyjádření v obsahové náplni normativního dokumentu, která má formu sdělení, instrukce, doporučení nebo požadavku

POZNÁMKA 1 k heslu Tyto druhy ustanovení se liší způsobem formulace, např. v angličtině se instrukce vyjadřují rozkazovacím způsobem (imperativem), v doporučeních se používá pomocné sloveso „should“ a v požadavcích se používá pomocné sloveso „shall“.

[ZDROJ: Pokyn ISO/IEC 2:2004, 7.1]

3.3.2
sdělení *(statement)*
vyjádření v obsahové náplni dokumentu, který sděluje informace

POZNÁMKA 1 k heslu Tabulka 5 specifikuje slovesné tvary pro označování způsobu činnosti, který je dovolen v mezích daného dokumentu. Tabulka 6 specifikuje slovesné tvary používané pro sdělení možnosti a způsobilosti.

3.3.3
požadavek *(requirement)*
vyjádření v obsahové náplni dokumentu, sdělující objektivně ověřitelná kritéria, která musí být splněna a od nichž není dovolena žádná odchylka, jestliže má být prohlášen soulad s dokumentem

POZNÁMKA 1 k heslu Požadavky se vyjadřují pomocí slovesných tvarů specifikovaných v tabulce 3.

3.3.4
doporučení *(recommendation)*
vyjádření v obsahové náplni dokumentu, obsahující navrhovanou možnou volbu nebo způsob činnosti, které se považují za zvlášť vhodné, aniž by se nutně zmínily nebo vyloučily jiné

POZNÁMKA 1 k heslu Doporučení se vyjadřují pomocí slovesných tvarů specifikovaných v tabulce 4.

POZNÁMKA 2 k heslu Doporučení v negativní podobě vyjadřuje, že navrhovaná možná volba nebo způsob činnosti nejsou upřednostňovány, ale nejsou ani zakázány.

3.3.5
dovolení *(permission)*
vyjádření v obsahové náplni dokumentu, sdělující souhlas nebo svobodné rozhodnutí (nebo příležitost) něco udělat

POZNÁMKA 1 k heslu Dovolení se vyjadřují pomocí slovesných tvarů specifikovaných v tabulce 5.

3.3.6
možnost *(possibility)*
vyjádření v obsahové náplni dokumentu, sdělující očekávaný nebo případný materiál, fyzický nebo kauzální výstup

POZNÁMKA 1 k heslu Možnost se vyjadřuje pomocí slovesných tvarů specifikovaných v tabulce 6.

3.3.7
způsobilost *(capability)*
vyjádření v obsahové náplni dokumentu, sdělující schopnost, vhodnost nebo kvalitu potřebné k provedení nebo dosažení specifikované věci

POZNÁMKA 1 k heslu Způsobilost se vyjadřuje pomocí slovesných tvarů specifikovaných v tabulce 6.

3.3.8
externí omezení *(external constraint)*
omezení nebo povinnost uživatele dokumentu, zpravidla v důsledku jednoho požadavku nebo více požadavků právních předpisů nebo přírodních zákonů, které nejsou uvedeny jako ustanovení technické normy

POZNÁMKA 1 k heslu Na externí omezení se odkazuje pomocí slovesných tvarů specifikovaných v tabulce 7.

POZNÁMKA 2 k heslu Použití slova „musí (must)“ neznamená, že odkaz na externí omezení je požadavek dokumentu.

3.4
stav techniky *(state of the art)*
stupeň rozvoje technické způsobilosti v daném čase ve vztahu k výrobkům, procesům a službám, který je založen na ověřených poznatcích vědy, techniky a praxe

[ZDROJ: Pokyn ISO/IEC 2:2004, 1.4]

3.5 Doplňkové definice týkající se evropských dokumentů

3.5.1
pracovní dohoda CEN/CENELEC *(CEN/CENELEC Workshop Agreement)*
CWA
dokument CEN/CENELEC vytvořený na pracovním setkání, který vyjadřuje dohodu mezi identifikovanými jednotlivci a organizacemi zodpovědnými za jeho obsah

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.10]

3.5.2
společná modifikace *(common modification)*
úprava, doplnění nebo vypuštění určitého ustanovení z obsahu referenčního dokumentu schválené CEN/CENELEC, a tudíž tvořící součást EN (a HD v CENELEC)

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.14]

3.5.3
zvláštní národní podmínka *(special national condition)*
národní charakteristika nebo praxe, kterou ani po dlouhé době nelze změnit, např. klimatické podmínky, podmínky elektrického uzemnění

[ZDROJ: IR Část 2:2015, 2.15]

3.5.4
odchylka typu A *(A-deviation)*
úprava, doplnění nebo vypuštění určitého ustanovení z obsahu EN (a HD v CENELEC), odrážející národní okolnosti způsobené právními předpisy, jejichž změna je v dané době mimo kompetence dotyčného člena CEN/CENELEC

POZNÁMKA 1 k heslu Tam, kde normy spadají pod směrnice nebo nařízení EU, zastává Komise evropských společenství názor (OJ No C 59, 1982-03-09), že v důsledku rozhodnutí soudního dvora v případu 815/79 Cremonini/Vrankovich (zprávy Evropského soudního dvora 1980, str. 3583) není shodnost s odchylkou typu A nadále povinná a že nemá být omezován volný pohyb výrobků vyhovujících takové technické normě v rámci ES, vyjma podmínky pro dodržení postupu ochrany bezpečnosti stanovené v příslušné směrnici nebo nařízení.

[ZDROJ: IR Část 2:2015, definice 2.16]

3.5.5
konečný text *(definitive text)*
text schválené publikace CEN/CENELEC distribuovaný Řídicím centrem CEN-CENELEC

[ZDROJ IR Část 2:2011, definice 2.22]

OBECNÉ PRINCIPY

4 Cíl technické normalizace

Cílem dokumentů je vymezit srozumitelná a jednoznačná ustanovení, aby se napomohlo mezinárodnímu obchodu a komunikaci. Aby se dosáhlo tohoto cíle, dokumenty musí

- být úplné v rámci mezí specifikovaných v jejich předmětu / rozsahu platnosti;

  POZNÁMKA 1 Jestliže dokument obsahuje požadavky nebo doporučení, jsou buď vyjádřeny explicitně, nebo jsou uvedeny odkazem na jiné dokumenty (viz kapitola 10).

- být konzistentní, srozumitelné a přesné;
- být zpracovány s využitím všech dostupných znalostí o stavu techniky;
- brát v úvahu současné tržní podmínky;

  POZNÁMKA 2 Někdy existuje napjatá situace mezi tím, co je technicky proveditelné, co trh skutečně vyžaduje a co je ochoten zaplatit.

- vytvářet rámec budoucího technologického rozvoje;
- být srozumitelné kvalifikovaným osobám, které se nepodílely na jejich vypracování, a
- být v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Dokument sám o sobě neznamená povinnost, aby ho kdokoli dodržoval. Povinnost však může být uložena například právním předpisem nebo smlouvou, která odkazuje na tento dokument.

Dokument nesmí obsahovat smluvní požadavky (např. požadavky týkající se pohledávek, záruk, krytí výdajů) ani požadavky právních předpisů a zákonné požadavky.

5 Principy

5.1 Plánování a zpracování

Pravidla pro plánování a zpracování nových pracovních položek jsou uvedena ve směrnicích ISO/IEC, část 1. Pravidla uvedená ve směrnicích ISO/IEC a v doplňcích ISO a IEC se musí uplatňovat ve všech etapách zpracování s cílem zabránit prodlení. Aby se zajistilo včasné zveřejnění dokumentu nebo souboru souvisejících dokumentů, musí se před zpracováním určit:

- zamýšlená struktura;
- všechny vzájemné vztahy;
- stavba a dílčí členění dané obsahové náplně (viz kapitola 6).

V případě dokumentu sestávajícího z více částí se má sestavit seznam zamýšlených částí (pokud možno včetně jejich názvů a předmětů / rozsahů platnosti).

5.2 Přístup zaměřený na cíl

Nemohou být nebo nemusí být normalizovány všechny charakteristiky položky nebo předmětu. Výběr charakteristik, které mají být normalizovány, závisí na cílech dokumentu (jako jsou např. zdraví, bezpečnost, ochrana životního prostředí, uživatelské rozhraní, vzájemná zaměnitelnost, kompatibilita nebo vzájemná spolupráce a řízený výběr variant). Funkční analýza příslušného produktu může pomoci identifikovat charakteristiky, které je třeba do dokumentu zahrnout.

Je přípustné, ale není to nutné, uvádět vysvětlení pro začlenění jednotlivých charakteristik. V úvodu lze uvádět více obecnějších základních informací (viz kapitola 13).

5.3 Vhodnost pro zavedení jako regionální nebo národní normy

Musí se vybrat charakteristiky, které jsou vhodné pro mezinárodní přijetí. V případě potřeby se smějí uvádět různé možnosti (např. kvůli rozdílům v právních předpisech, klimatu, životním prostředí, ekonomikách, sociálních podmínkách, obchodních modelech).

Obsah dokumentu musí být zpracován tak, aby mohl být aplikován a schválen beze změny jako regionální nebo národní norma.

Viz Pokyn ISO/IEC 21-1 pro přejímání mezinárodních norem jako regionálních nebo národních norem a Pokyn ISO/IEC 21-2 pro přejímání jiných mezinárodních dokumentů jako regionálních nebo národních norem.

5.4 Zásada funkčních charakteristik

Kdykoli je to možné, musí se požadavky vyjádřit spíše z hlediska funkčních charakteristik než konstrukčních nebo popisných charakteristik. Tato zásada umožňuje maximální svobodu technického rozvoje a snižuje riziko nežádoucích dopadů na trh (např. omezení inovativních řešení).

PŘÍKLAD

Při specifikaci požadavků týkajících se stolu jsou možné různé přístupy:

Požadavky na návrh: Stůl musí mít čtyři dřevěné nohy.

Požadavky na funkční vlastnosti: Stůl musí být konstruován tak, aby při vystavení ... [kritéria stability a pevnosti].

Při přijetí zásady funkčních vlastností se musí dbát na to, aby nebyly z požadavků na funkční vlastnosti neúmyslně vynechány důležité znaky.

Není-li možné určit nezbytné funkční charakteristiky, smí se specifikovat materiál nebo produkt. V takovém případě se však má uvést následující formulace „… nebo jakýkoli jiný materiál nebo produkt, který byl ověřen jako stejně vhodný“.

Požadavky týkající se výrobního procesu se musí obvykle vynechat ve prospěch zkoušek, které se mají na konečném produktu provádět. Existují ovšem některé oblasti, kdy je nutný odkaz na výrobní proces (např. válcování za tepla, vytlačování) nebo kdy je dokonce nutná inspekce výrobního procesu (např. tlakové nádoby).

Je však třeba zvážit výběr mezi specifikací podle popisu nebo podle funkčních charakteristik, protože specifikace podle funkčních charakteristik může vést ke složitým, nákladným a zdlouhavým zkušebním postupům.

5.5 Ověřitelnost

Požadavky musí být objektivně ověřitelné. Musí se uvádět pouze takové požadavky, které lze ověřit.

Formulace, jako např. „dostatečně pevný (sufficiently strong)“ nebo „o odpovídající pevnosti (of adequate strength)“, se nesmějí používat, protože to jsou subjektivní sdělení.

Nesmí se specifikovat stabilita, spolehlivost nebo životnost produktu, není-li známa žádná zkušební metoda, která může v přiměřeně krátkém čase dané tvrzení ověřit. Záruka výrobce tyto požadavky nenahrazuje. Záruční podmínky se nesmějí uvádět, protože to jsou komerční nebo smluvní pojetí, nikoli technické.

5.6 Jednotnost

V rámci každého dokumentu i v souboru souvisejících dokumentů se má zachovávat jednotnost:

- Struktura souvisejících dokumentů a číslování jejich kapitol (článků) mají být pokud možno identické.
- Pro vyjadřování identických ustanovení se mají používat identické formulace.
- V celém textu se má používat stejná terminologie. Má se vyloučit používání synonym.

Jednotnost je obzvláště důležitá, aby uživatel pochopil dokumenty nebo soubor souvisejících dokumentů. Je také důležitá, když se používají automatizované techniky zpracování textu a překlad pomocí počítače.

5.7 Zamezení duplicitě a zbytečným odchylkám

V dokumentech se má zamezit duplicitě. To je zvláště důležité v případě zkušebních metod, které se často vztahují k více než jednomu produktu nebo jednomu typu produktu.

Před normalizací jakékoli položky nebo předmětu musí zpracovatel určit, zda příslušná technická norma již existuje. Jestliže je nezbytné uplatnit požadavek, který se objevuje jinde, má se to provést odkazem, nikoli opakováním – viz kapitola 10.

Je-li zkušební metoda použitelná nebo je pravděpodobné její použití u dvou nebo více typů produktů, musí se zpracovat dokument o samotné metodě, přičemž každý dokument týkající se příslušného produktu na něj musí odkazovat (s uvedením všech modifikací, které by mohly být nezbytné). Tím se pomůže předejít zbytečným odchylkám.

Je-li to možné, požadavky týkající se jedné položky nebo předmětu se mají zahrnout do jednoho dokumentu.

V některých oblastech může být žádoucí zpracovat dokument specifikující generické požadavky aplikovatelné pro skupinu položek nebo předmětů.

Jestliže se považuje za nezbytné opakovat požadavek z externího zdroje, musí se tento zdroj uvést přesně (viz 10.1).

5.8 Úprava pro více než jednu velikost produktu

Jestliže je cílem dokumentu normalizace jedné velikosti produktu, ale v mezinárodním použití existuje více než jedna obecně přijatelná velikost, smí komise rozhodnout o zařazení alternativních velikostí produktu do dokumentu. V takových případech se však musí vynaložit veškeré úsilí ke snížení počtu alternativ na minimum, přičemž se přihlédne k těmto skutečnostem:

- v případě dotčeného druhu produktu musí sloužit jako kritérium pro „mezinárodní použití“ objem mezinárodního obchodu, nikoli jako počet zemí nebo objem výroby v těchto zemích;
- do dokumentu se musí začlenit pouze velikosti, které budou v rozumně předvídatelné budoucnosti (např. pěti nebo více let) pravděpodobně mezinárodně použitelné.

Vždy, když mají být na mezinárodní úrovni přijata alternativní řešení, musí se všechna uvést ve stejném dokumentu a musí se uvést preference těchto různých alternativ. Důvody týkající se těchto preferencí se musí vysvětlit v úvodu dokumentu.

Schválí-li to komise a Řídicí tým ISO nebo IEC, může být uvedeno přechodné období, během něhož je povoleno použití nepreferovaných hodnot.

5.9 Charakteristiky nespecifikované v dokumentu

V některých případech se smí v dokumentu uvádět přehled charakteristik, z nichž může dodavatel bez omezení vybírat. Vybrané charakteristiky se musí uvést například na typovém (výrobním) štítku, na štítku nebo v průvodní dokumentaci.

U většiny druhů složitých položek není praktické specifikovat vyčerpávající požadavky na funkční vlastnosti. Místo toho je vhodné požadovat, aby byla položka dodána s přehledem údajů o funkčních vlastnostech.

Tento přístup není přijatelný v případě požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost.

V dokumentech uvádějících přehled charakteristik, u nichž jsou dodavatelé nebo kupující povinni stanovit hodnoty nebo jiné údaje, které v dokumentu nejsou specifikovány, musí být specifikováno, jakým způsobem se mají tyto hodnoty měřit a stanovit.

6 Stavba a dílčí členění obsahové náplně

6.1 Názvy hlavních dílčích členicích prvků

Termíny, které se musí používat k označení členicích prvků a dílčích členicích prvků obsahové náplně, jsou uvedeny v tabulce 1 v češtině a v angličtině.

Tabulka 1 – Názvy členicích prvků a dílčích členicích prvků

Český název	Anglický název	Příklad číslování
část	Part	9999-1
kapitola	Clause	1
článek	Subclause	1.1
článek	Subclause	1.1.1
odstavec	Paragraph	[bez čísla]
příloha	Annex	A

6.2 Dílčí členění týkající se dokumentů

Dokumenty jsou natolik rozmanité, že pro dílčí členění jejich obsahové náplně nelze stanovit obecně přijatelná pravidla.

Platí však obecná zásada, že pro každý předmět, který se má normalizovat, se musí vypracovat samostatný dokument a musí se vydat buď jako samostatná technická norma, nebo jako samostatná část souboru.

PŘÍKLAD 1 Příklady důvodů pro dílčí členění na části se stejným číslem jsou:
- dokument bude pravděpodobně příliš dlouhý,
- po sobě jdoucí části obsahové náplně jsou vzájemně propojeny,
- části dokumentu by mohly být citovány v předpisech a
- části dokumentu mají sloužit k certifikačním účelům.

Výhodou takového dílčího členění je, že v případě potřeby může být každá část revidována samostatně.

Zejména aspekty produktu, které budou předmětem zvláštního zájmu různých stran (např. výrobců, certifikačních orgánů, legislativních orgánů nebo jiných uživatelů), musí být jasně rozlišeny, přednostně jako části dokumentu nebo jako jednotlivé dokumenty.

PŘÍKLAD 2 Příklady těchto jednotlivých aspektů jsou:
- požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost,
- požadavky na funkční vlastnosti/výkonnost,
- požadavky na údržbu a servis,
- pravidla instalace a
- posuzování kvality.

6.3 Dílčí členění obsahové náplně v rámci souboru částí

Existují dva hlavní způsoby dílčího členění obsahové náplně v rámci souboru částí.

a) Každá část se zabývá konkrétním aspektem předmětu a může stát samostatně.

PŘÍKLAD 1
Část 1: Slovník
Část 2: Požadavky
Část 3: Zkušební metody
Část 4: …

PŘÍKLAD 2
Část 1: Slovník
Část 2: Harmonické složky
Část 3: Elektrostatický výboj
Část 4: …

b) Existují jak společné, tak specifické aspekty daného předmětu. Společné aspekty musí být uvedeny v části 1. Specifické aspekty (které mohou modifikovat nebo doplňovat společné aspekty, a proto nemohou stát samostatně) musí být uvedeny v samostatných jednotlivých částech.

PŘÍKLAD 3
Část 1: Obecné požadavky
Část 2: Tepelné požadavky
Část 3: Požadavky na čistotu ovzduší
Část 4: Akustické požadavky

PŘÍKLAD 4
Část 1: Obecné požadavky
Část 21: Zvláštní požadavky na elektrické žehličky
Část 22: Zvláštní požadavky na odstředivky prádla
Část 23: Zvláštní požadavky na myčky nádobí

PŘÍKLAD 5 Pouze pro dokumenty IEC
Část 1: Obecné požadavky
Část 2-1: Požadavky na plazmové displeje
Část 2-2: Požadavky na monitory
Část 2-3: Požadavky na LCD

Použije-li se systém popsaný v odstavci b), musí se dbát na to, aby odkazy z jedné části na druhou byly platné. Existují dva způsoby, jak toho dosáhnout.

- Jestliže se odkazuje na konkrétní prvek, odkaz musí být datovaný (viz 10.5).
- Jestliže se použijí nedatované odkazy (viz 10.4), musí odpovědná komise validovat odkazy při prověrce dokumentu.

Každá část dokumentu sestávajícího z více částí musí být zpracována podle stejných pravidel, jako jsou pravidla používaná pro jednotlivý dokument.

Číslo části se uvádí za číslem dokumentu arabskými číslicemi, počínaje číslem 1, a před ním se uvede spojovník.

PŘÍKLAD 6 ISO 9999-1, ISO 9999-2

V ISO nelze části dále členit. V IEC lze části dále členit na dvě úrovně. Viz příklady v 11.4.

PŘÍKLAD 7 IEC 60335-2-9

Jestliže je dokument dále členěn do několika samostatných částí, má první část v úvodu obsahovat vysvětlení zamýšlené struktury. Při zpracování souboru je třeba zvážit možnost vyhradit část 1 pro obecné aspekty, jako je např. slovník.

V předmluvě ke každé části souboru lze uvést odkaz na názvy všech ostatních částí, které byly vydány nebo se jejich vydání plánuje.

PŘÍKLAD 8
Seznam všech částí souboru ISO xxxx se společným názvem *xxx* je uveden na webových stránkách ISO.
Seznam všech částí souboru IEC xxxx se společným názvem *xxx* je uveden na webových stránkách IEC.

6.4 Dílčí členění obsahové náplně v rámci samostatného dokumentu

Příklad typického uspořádání je uveden v tabulce 2.

Tabulka 2 – Přehled hlavních dílčích členicích prvků dokumentu a jejich uspořádání v textu

Hlavní členicí prvky	Povinný / volitelný / nepovinný prvek
název	povinný
předmluva	povinný
úvod	volitelný / nepovinný[a]
předmět normy / rozsah platnosti	povinný
citované dokumenty	povinný[b]
termíny a definice	povinný[b]
značky a zkratky	nepovinný
technický obsah například: zkušební metody	povinný / volitelný / nepovinný
přílohy	volitelný
bibliografie	nepovinný

[a] Viz 13.3.
[b] Nejsou-li uvedeny žádné citované dokumenty ani termíny, použijí se úvodní texty uvedené v 15.5.1 a 16.5.2.

7 Slovesné tvary pro vyjadřování ustanovení

7.1 Obecně

Je třeba, aby byl uživatel dokumentu schopen identifikovat požadavky, které je povinen splnit pro uplatnění souladu s dokumentem. Je třeba, aby byl uživatel také schopen rozlišit tyto požadavky od jiných typů ustanovení, kde existuje možnost volby (tj. doporučení, dovolení, možnosti a způsobilosti).

Je nezbytné dodržovat pravidla pro používání slovesných tvarů tak, aby bylo možné jasně rozlišit požadavky, doporučení, dovolení, možnosti a způsobilosti.

V prvním sloupci v tabulkách 3 až 7 se uvádí preferovaný slovesný tvar, který se má používat pro vyjadřování každého typu ustanovení. Ekvivalentní způsoby vyjádření uvedené ve druhém sloupci se používají pouze v určitých případech, kdy tvar uvedený v prvním sloupci nelze z jazykových důvodů použít.

V tabulkách 3 až 7 se uvádějí pouze podoby v jednotném čísle.

7.2 Požadavek

Viz definice v 3.3.3.

Pro vyjadřování požadavků se používají slovesné tvary uvedené v tabulce 3.

Tabulka 3 – Požadavek

Slovesný tvar	Ekvivalentní formulace nebo vyjádření používané v určitých případech
musí (*shall*)	požaduje se (*is to*) je požadováno (*is required to*) požaduje se, aby (*it is required that*) musí se (*has to*) je přípustné pouze/jen; dovoluje se pouze/jen … (*only … is permitted*) je nutno; je nutné (*it is necessary*) je třeba (*needs to*)
nesmí (*shall not*)	není povoleno [dovoleno] [přijatelné] [přípustné] (*is not allowed [permitted] [acceptable] [permissible]*) nelze; nepožaduje se, aby … (*is required to be not*) požaduje se, aby … nebyl (*is required that … be not*) to není (*is not to be*) není třeba (*need not*) ne; nedělá se (*do not*)
PŘÍKLAD 1 Connectors shall conform to the electrical characteristics specified by IEC 60603-7-1. Konektory musí odpovídat elektrickým charakteristikám specifikovaným v IEC 60603-7-1.	
Rozkazovací způsob: V angličtině se pro vyjadřování požadavků v postupech nebo ve zkušebních metodách často používá rozkazovací způsob. PŘÍKLAD 2 Switch on the recorder. Zapněte zapisovač. PŘÍKLAD 3 Do not activate the mechanism before …. Mechanismus neaktivujte dříve než ...	
V angličtině se „must“ nepoužívá jako alternativa pro „shall“. (Tím se zabrání jakékoli záměně mezi požadavky dokumentu a externími omezeními – viz 7.6). V angličtině se pro vyjadřování zákazu nepoužívá „may not“ namísto „shall not“.	

7.3 Doporučení

Viz definice v 3.3.4.

Pro vyjadřování doporučení se používají slovesné tvary uvedené v tabulce 4.

Tabulka 4 – Doporučení

Slovesný tvar	Ekvivalentní formulace nebo vyjádření používané v určitých případech
má (*should*)	doporučuje se, aby (*it is recommended that*) má se (*ought to*)
nemá (*should not*)	nedoporučuje se, aby (*it is not recommended that*) nemá se (*ought not to*)
PŘÍKLAD Wiring of these connectors should take into account the wire and cable diameter of the cables defined in IEC 61156. Zapojení těchto konektorů má brát v úvahu průměr vodičů a kabelů, jak je uvedeno v IEC 61156.	
Ve francouzštině se v tomto kontextu nepoužívá „devrait“.	

7.4 Dovolení

Viz definice v 3.3.5.

Pro vyjadřování dovolení se používají slovesné tvary uvedené v tabulce 5.

Tabulka 5 – Dovolení

Slovesný tvar	Ekvivalentní formulace nebo vyjádření používané v určitých případech
smí (*may*)	dovoluje se (*is permitted*) je povoleno (*is allowed*) je přípustné (*is permissible*)
nemusí (*need not*)	nepožaduje se, aby (*it is not required that*) není požadováno …; nepožaduje se žádný … (*no … is required*)
PŘÍKLAD 1 IEC 60512-26-100 may be used as an alternative to IEC 60512-27-100 for connecting hardware that has been previously qualified to IEC 60603-7-3:2008. IEC 60512-26-100 se smí používat jako alternativa k IEC 60512-27-100 pro připojení hardwaru, který byl dříve kvalifikován podle IEC 60603-7-3:2008. PŘÍKLAD 2 Within an EPB document, if the quantity is not passed to other EPB documents, one or more of the subscripts may be omitted provided that the meaning is clear from the context. Není-li veličina v rámci určitého dokumentu EPB převedena do jiných dokumentů EPB, smí se jeden index nebo více indexů vynechat za předpokladu, že význam je z kontextu jasný.	
V tomto kontextu se v angličtině nepoužívá „possible“ nebo „impossible“. V tomto kontextu se v angličtině nepoužívá „can“ místo „may“. V tomto kontextu se v angličtině nepoužívá „might“ místo „may“. V angličtině „may“ znamená dovolení vyjádřené v dokumentu, zatímco „can“ odkazuje na schopnost uživatele dokumentu nebo na možnost, která je pro uživatele přístupná. Francouzské sloveso „pouvoir“ může znamenat jak dovolení, tak možnost. Existuje-li riziko nedorozumění, doporučuje se použít jiné způsoby vyjádření.	

7.5 Možnost a způsobilost

Viz definice v 3.3.6 a 3.3.7.

Pro vyjadřování možnosti a způsobilosti se používají slovesné tvary uvedené v tabulce 6.

Tabulka 6 – Možnost a způsobilost

Slovesný tvar	Ekvivalentní formulace nebo vyjádření používané v určitých případech
může (*can*)	být schopen (*be able to*) existuje možnost (*there is a possibility of*) je možné (*it is possible to*)
nemůže (*cannot*)	být neschopen; nebýt schopen (*be unable to*) neexistuje možnost (*there is no possibility of*) není možné (*it is not possible to*)
PŘÍKLAD 1 Use of this connector in corrosive atmospheric conditions can lead to failure of the locking mechanism. Použití tohoto konektoru v korozivních atmosférických podmínkách může vést k selhání blokovacího mechanismu. PŘÍKLAD 2 These measurements can be used to compare different sprayer setups on the same sprayer. Tato měření se mohou používat k porovnání různých nastavení postřiku na stejném postřikovači. PŘÍKLAD 3 Only the reverse calculation approach given in E.3 can be used for calculated energy performance. Pro výpočet energetické náročnosti se může používat pouze opačný výpočetní přístup uvedený v E.3. PŘÍKLAD 4 The sum over time can be related either to consecutive readings or to readings on different time slots (e.g. peak versus off-peak. Součet v průběhu času se může vztahovat buď k odečtům jsoucím po sobě, nebo k odečtům v různých časových úsecích (např. špička versus mimo špičku).	
V tomto kontextu se v angličtině nepoužívá „may“ místo „can“. V angličtině „may“ znamená dovolení vyjádřené v dokumentu, zatímco „can“ odkazuje na schopnost uživatele dokumentu nebo na možnost, která je pro uživatele přístupná. Francouzské sloveso „pouvoir“ může znamenat jak dovolení, tak možnost. Existuje-li riziko nedorozumění, doporučuje se použít jiné způsoby vyjádření.	

7.6 Externí omezení

Viz definice v 3.3.8.

Externí omezení nejsou požadavky dokumentu. Jsou uvedena pro informaci uživatele.

Pro vyjadřování omezení nebo povinností stanovených mimo dokument se používá slovesný tvar uvedený v tabulce 7.

Tabulka 7 – Externí omezení

Slovesný tvar	Ekvivalentní formulace nebo vyjádření používané v určitých případech
musí (*must*)	
PŘÍKLAD 1 Požadavek právního předpisu: European legislation states that opaque eye protection must be worn in these environments. V evropské legislativě se uvádí, že v těchto prostředích musí být použita neprůsvitná ochrana očí. PŘÍKLAD 2 Zákon přírody: **diadromous** fish that must obligatorily migrate between freshwater and seawater to complete its life cycle **diadromní (ryba)** ryba, která nezbytně musí migrovat mezi sladkou a mořskou vodou, aby dokončila svůj životní cyklus	
V angličtině se „must“ nepoužívá jako alternativa pro „shall“. (Tím se zabrání jakékoli záměně mezi požadavky dokumentu a externími omezeními – viz 7.6).	

8 Jazyk, pravopis, zkratky, styl a základní referenční práce

8.1 Jazykové verze

Různé jazykové verze dokumentů musí být technicky rovnocenné a jejich stavba musí být totožná.

Využití trojjazyčnosti od počáteční etapy zpracování je velkou pomocí při přípravě srozumitelných a jednoznačných textů.

Dokumenty obsahující text v jazycích, které doplňují oficiální jazyky, musí v předmluvě obsahovat následující text (vhodně doplněný).

> Kromě textu v oficiálních jazycích ... [CEN nebo CENELEC] ... (angličtina, francouzština a němčina) je v tomto dokumentu uveden text v … [jazyk] … Tento text je zveřejněn na základě odpovědnosti členského orgánu/národní komise pro ... (...) a je uveden pouze pro informaci. Pouze text uvedený v oficiálních jazycích může být považován za text … [CEN nebo CENELEC].

8.2 Pravopisné publikace

Pro pravopis se doporučují tyto publikace:

- pro angličtinu: *The Shorter Oxford English Dictionary*, *The Concise Oxford Dictionary*, *The Collins Concise English Dictionary*, *Webster's New World College Dictionary* nebo *Chambers Concise Dictionary*;
- pro francouzštinu: *Dictionnaire Le Robert*, *Dictionnaire Larousse* a *Dictionnaire des difficultés de la langue française* (V. Thomas, Larousse);
- pro němčinu: *Der Duden*, *das Standardwerk zur Deutschen Sprache* (Bibliographisches Institut).

8.3 Pravopis a zkratky názvů organizací

Názvy organizací v angličtině, francouzštině nebo němčině a jejich zkratky se musí psát tak, jak je používají tyto organizace.

8.4 Zkratky

Používání zkratek musí být v celém dokumentu konzistentní.

Jestliže není v dokumentu uveden seznam zkratek (viz kapitola 17), musí se u každé prvně použité zkratky uvést plná podoba názvu/termínu následovaná zkratkou v kulatých závorkách.

> PŘÍKLAD 1 … šířka vážené efektivní hodnoty (RMS) barevného spektra aktivního výstupního rozhraní …

Každá zkratka má být psána velkými písmeny, bez tečky za jednotlivými písmeny.

> PŘÍKLAD 2 „RH" pro „relative humidity" („relativní vlhkost").

Někdy se při běžném užití zkratky píší jinak, a to buď z historických, nebo z technických důvodů.

Technické specifikace týkající se značení smějí předepisovat další požadavky.

8.5 Jazykový styl

Aby uživatelé pochopili a používali dokument správně, musí být jazykový styl co nejjednodušší a nejstručnější. To je důležité zejména pro ty uživatele, jejichž mateřský jazyk je jiný než oficiální jazyky CEN nebo CENELEC.

9 Čísla, veličiny, jednotky a hodnoty

9.1 Uvádění čísel a číselných hodnot

- Desetinným znakem musí být ve všech jazykových verzích čárka ve spodní části řádku.
- K vyjádření hodnot fyzikálních veličin se používají arabské číslice, za nimiž následuje mezinárodní značka jednotky (viz ISO 80000, IEC 80000 a IEC 60027).
- Je-li velikost (absolutní hodnota) čísla menší než 1 psána jako desetinné číslo, musí být před desetinným znakem nula.

> PŘÍKLAD 1 0,001

- Každá skupina tří číslic se musí od předcházejících číslic oddělit mezerou. Totéž platí pro číslice za desetinnou čárkou. Neplatí to pro binární a hexadecimální čísla, pro čísla označující letopočet ani pro číslování technických norem.

PŘÍKLAD 2	23 456	2 345	2,345	2,345 6	2,345 67	ale rok 2011

- K označení násobení čísel a číselných hodnot psaných v desítkovém tvaru (v desítkové soustavě), ve vektorovém a kartézském součinu se musí používat znak násobení ($\times$).

PŘÍKLAD 3 $A = 80\ \text{mm} \times 25\ \text{mm}$

PŘÍKLAD 4 $I = 2{,}5 \times 10^3\ \text{m}$

PŘÍKLAD 5 $\overline{I}_G = \overline{I}_1 \times \overline{I}_2$

- K označení skalárního součinu vektorů a ve srovnatelných případech se musí používat tečka v polovině řádku ($\cdot$); smí se také používat k označení součinu skalárů a ve složených jednotkách.

PŘÍKLAD 6 $U = R \cdot I$

PŘÍKLAD 7 $\text{rad} \cdot \text{m}^2/\text{kg}$

- V některých případech se smí znak násobení vynechat.

PŘÍKLAD 8	$4c - 5d$	$6ab$	$7(a + b)$	$3 \ln 2$

- Přehled znaků pro násobení čísel je uveden v ISO 80000-2.

9.2 Hodnoty, rozměry a tolerance

9.2.1 Obecně

Hodnoty a rozměry se musí označovat jako maximální nebo minimální. Jejich tolerance (přichází-li to v úvahu) musí být specifikovány jednoznačným způsobem.

PŘÍKLAD 1 80 mm × 25 mm × 50 mm (nikoli 80 × 25 × 50 mm)

PŘÍKLAD 2 80 μF ± 2 μF nebo (80 ± 2) μF

PŘÍKLAD 3 $\lambda = 220 \times (1 \pm 0{,}02)\ \text{W/(m} \cdot \text{K)}$

PŘÍKLAD 4 80^{+2}_{0} (nikoli 80^{+2}_{-0})

PŘÍKLAD 5 $80\ \text{mm}\ ^{+50}_{-25}\ \mu\text{m}$

PŘÍKLAD 6 10 kPa až 12 kPa (nikoli 10 až 12 kPa ani 10–12 kPa)

PŘÍKLAD 7 0 °C až 10 °C (nikoli 0 až 10 °C ani 0–10 °C)

Aby se zabránilo nedorozumění, musí se tolerance hodnot v procentech uvádět v matematicky správném tvaru.

PŘÍKLAD 8 Pro vymezení rozsahu se píše „od 63 % do 67 %“.

PŘÍKLAD 9 Pro vyjádření střední hodnoty s tolerancí se píše „(65 ± 2) %“.

Způsob vyjádření „65 ± 2 %“ se nesmí používat.

Stupně se mají dělit dekadicky.

PŘÍKLAD 10 Píše se spíše 17,25° než 17°15′.

Každá hodnota nebo rozměr, které se uvádějí pouze pro informaci, musí být jasně odlišitelné od požadavků.

9.2.2 Mezní hodnoty

Pro některé účely je nezbytné specifikovat mezní hodnoty (maximální a/nebo minimální). Obvykle je pro každou charakteristiku specifikována jedna mezní hodnota. V případě několika obecně používaných kategorií nebo úrovní se požaduje několik mezních hodnot.

Mezní hodnoty ryze lokálního významu nesmějí být do dokumentu zahrnuty.

9.2.3 Zvolené hodnoty

Pro některé účely smějí být zvoleny hodnoty nebo řady hodnot, a to zejména pro řízený výběr variant a pro účely rozhraní. Smějí být zvoleny podle řady vyvolených čísel uvedené v ISO 3 (viz také ISO 17 a ISO 497) nebo podle některého modulárního systému nebo jiných určujících faktorů. Pro oblast elektrotechniky jsou doporučené systémy rozměrových velikostí uvedeny v Pokynu IEC 103.

Dokumenty, které byly vytvořeny pro specifikování zvolených hodnot pro zařízení nebo součásti, na které se smí odkazovat v ustanoveních jiných dokumentů, se musí v tomto ohledu považovat za základní technické normy.

PŘÍKLAD 1 Pro elektrotechniku – IEC 60063 specifikuje řadu vyvolených hodnot pro rezistory a kondenzátory.
PŘÍKLAD 2 Pro chemické zkoušení – ISO/TC 48 vypracovala technické normy pro laboratorní vybavení.

Hodnoty ryze lokálního významu nesmějí být do dokumentu zahrnuty. Při normalizaci racionalizované řady hodnot se musí zkontrolovat existující řady, aby se zjistilo, zda by byly přijatelné pro mezinárodní použití.

Použije-li se řada vyvolených čísel, mohou vzniknout potíže, jestliže je zavedeno desetinné třídění (jako např. 3,15) – může to být někdy nevhodné nebo to může vyžadovat zbytečně vysokou přesnost. V takových případech mají být čísla zaokrouhlena v souladu s ISO 497. Je třeba se vyhnout specifikaci různých hodnot pro použití v různých zemích (tím, že je v dokumentu obsažena jak přesná hodnota, tak i zaokrouhlená hodnota).

9.3 Veličiny, jednotky, značky a znaky

- Musí se používat Mezinárodní soustava jednotek (SI) podle ISO 80000 a IEC 80000.
- Musí se uvádět jednotky, v nichž jsou hodnoty vyjádřeny.
- Značky jednotek pro stupeň, minutu a vteřinu rovinného úhlu musí následovat bezprostředně za číselnou hodnotou; před všemi ostatními značkami jednotek musí být mezera.
- Značky veličin se musí volit, je-li to možné, z jednotlivých částí IEC 60027, ISO 80000 a IEC 80000.
- Specifické jazykové zkratky, jako např. ppm, se pokud možno nemají používat. Je-li nezbytné specifické jazykové zkratky jako ppm použít, musí se jejich význam vysvětlit.
- Matematické znaky a značky se musí uvádět v souladu s ISO 80000-2.

Příloha B slouží jako kontrolní seznam veličin a jednotek, které se musí používat.

10 Odkazování

10.1 Účel nebo zdůvodnění

Celý soubor mezinárodních norem publikovaných ISO a IEC je vzájemně propojen a tvoří systém, jehož integritu je třeba zachovat.

Proto se mají namísto opakování původního zdrojového materiálu používat odkazy na konkrétní části textu. Opakování představuje riziko chyby nebo nedůslednosti a prodlužuje dokument. Jestliže se však považuje za nezbytné takový materiál opakovat, musí se odkaz na jeho zdroj uvádět přesně.

Odkazovat se může na

- jiné části dokumentu (např. na kapitolu/článek, tabulku nebo obrázek – viz 10.6) nebo
- jiné dokumenty nebo publikace (viz 10.2).

Odkazy mohou být

- informativní (viz kapitola 21) nebo
- normativní (viz kapitola 15).

Odkazy mohou být

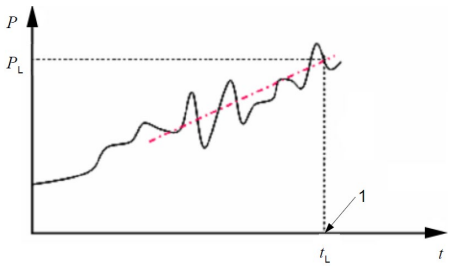
- datované (viz 10.5) nebo
- nedatované (viz 10.4).

PŘÍKLAD 1 Často je užitečné kopírovat příslušná terminologická hesla do kapitoly „Termíny a definice“, přičemž se v tomto případě cituje zdroj:

3.2.1
aktivum
položka, věc nebo entita, které mají potenciální nebo skutečnou hodnotu pro organizaci
[ZDROJ: ISO 55000:2014, 3.2.1]

PŘÍKLAD 2

Materiál zkopírovaný z externího dokumentu:



Legenda

1 životnost; doba údržby

ZDROJ: DISSADO, L.A., FOTHERGILL, J.C., *Electrical Degradation and Breakdown in Polymers*, Peter Peregrins, London, 1992, reprodukováno se souhlasem autorů

Obrázek A.6 – Majetek v závislosti na časovém průběhu, na detekci prahové hodnoty (koncovém bodu P_L) a na době údržby

Pro normy systému managementu platí pravidla směrnic ISO/IEC, část 1, konsolidovaný doplněk ISO.

10.2 Povolené citované dokumenty

V zásadě platí, že normativně citované dokumenty musí být dokumenty vydané ISO a/nebo IEC. Jestliže neexistují vhodné dokumenty ISO a/nebo IEC, smějí být dokumenty vydávané jinými subjekty uváděny normativním způsobem za předpokladu, že

a) citovaný dokument je uznán komisí jako dokument, který má široké přijetí a hodnověrný status;

b) komise má souhlas zpracovatelů nebo vydavatelů (jsou-li známí) citovaného dokumentu k jeho zařazení jako odkazu;

c) zpracovatelé nebo vydavatelé (jsou-li známi) rovněž souhlasili, že budou informovat komisi o svém záměru revidovat citovaný dokument a o tom, které body budou revizí ovlivněny; a

d) dokument je dostupný za obchodních podmínek, které jsou spravedlivé, přiměřené a nediskriminační.

Informativní odkaz se smí učinit na jakýkoli jiný typ dokumentu. Informativní odkazy se musí uvádět v bibliografii.

Normativně citované dokumenty CEN a CENELEC musí být alespoň v etapě veřejného připomínkování (30.99).

Komise musí při revizi dokumentu ověřit platnost všech citovaných dokumentů.

Seznam normativních odkazů nesmí zahrnovat:

- citované dokumenty, které nejsou veřejně dostupné (v této souvislosti se jako „veřejně dostupné“ rozumějí vydané dokumenty, které jsou k dispozici zdarma nebo jsou pro každého uživatele komerčně dostupné za rozumných a nediskriminačních podmínek);
- citované dokumenty, které jsou citovány pouze informativně jako bibliografický nebo podkladový materiál.

10.3 Úprava odkazů

Na dokumenty se musí odkazovat pomocí jejich čísla a popřípadě datem vydání a názvem.

PŘÍKLAD 1

ISO/TR 12353-3:2013, *Road vehicles – Traffic accident analysis – Part 3: Guidelines for the interpretation of recorded crash pulse data to determine impact severity*

ISO 14044:2006, *Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines*

ISO 17101-2:2012, *Agricultural machinery – Thrown-object test and acceptance criteria – Part 2: Flail mowers*
ISO 14617 (all parts), *Graphical symbols for diagrams*
ISO/IEC 17025:2005, *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*
IEC 61175, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Designation of signals*

U jiných citovaných dokumentů a informačních zdrojů (tištěných, elektronických nebo jiných) se musí dodržovat příslušná pravidla stanovená v ISO 690.

PŘÍKLAD 2

Tištěná kniha nebo monografie:

GREAT BRITAIN. *Data Protection Act 1984*. Schedule 1, c35, Part 1, Clause 7. London: HMSO

Elektronická kniha nebo monografie:

INTERNET ENGINEERING TASK FORCE (IETF). RFC 3979: *Intellectual Property Rights in IETF Technology* [online]. Edited by S. Bradner. March 2005 [viewed 2015-12-21]. available at http://www.ietf.org/rfc/rfc3979.txt

Příspěvek do tištěné periodické publikace:

AMAJOR, L.C. The Cenomanian hiatus in the Southern Benue Trough, Nigeria. *Geological Magazine*. 1985, **122**(1), 39-50. ISSN 0016-7568

Příspěvek do online periodické publikace:

STRINGER, John A., et al. Reduction of RF-induced sample heating with a scroll coil resonator structure for solid-state NMR probes. *Journal of Magnetic Resonance* [online]. Elsevier. March 2005, **173**(1), 40-48 [viewed 2015-12-21]. Available at: doi:10.1016/j.jmr.2004.11.015

U citovaných online dokumentů musí být poskytnuty informace dostatečné pro identifikaci a umístění zdroje. Přednostně se má uvádět primární zdroj citovaného dokumentu, aby se zajistila sledovatelnost.

Informace musí obsahovat způsob přístupu k citovanému dokumentu a úplnou síťovou adresu se stejnou interpunkcí a s použitím velkých a malých písmen, jak je uvedeno ve zdroji (viz ISO 690).

Kromě toho má citovaný dokument splňovat předpoklad, že bude platný po dobu očekávané životnosti dokumentu, v němž je odkaz uveden.

PŘÍKLAD 3

ISO/IEC Directives, IEC Supplement. International Electrotechnical Commission. Available at http://www.iec.ch/members_experts/refdocs/

Statutes and directives. International Electrotechnical Commission, ©2004-2010 [viewed 2011-02-09]. Available at http://www.iec.ch/members_experts/refdocs/

ISO 7000/IEC 60417 [online database], Graphical symbols for use on equipment [viewed 2010-06-14] Available at http://www.graphical-symbols.info/equipment/

Při psaní adresy URL je třeba se vyvarovat použití podtržení, které ztěžuje odlišení podtržítek („_“).

PŘÍKLAD 4

Správné:

ISO/IEC Directives, IEC Supplement. International Electrotechnical Commission. Available at http://www.iec.ch/members_experts/refdocs/

Nesprávné:

ISO/IEC Directives, IEC Supplement. International Electrotechnical Commission. Available at http://www.iec.ch/members_experts/refdocs/

10.4 Nedatované odkazy

Nedatované odkazy se smějí provádět:

- pouze na celý dokument;
- jestliže bude možné použít všechny budoucí změny citovaného dokumentu pro účely dokumentu, v němž je odkaz uveden;
- jestliže je zřejmé, že tento odkaz bude obsahovat všechny změny a revize citovaného dokumentu.

U nedatovaných odkazů se nesmí uvádět datum vydání ani pomlčka (viz 10.5). Jestliže se nedatovaný odkaz týká všech částí dokumentu, musí za standardním identifikátorem následovat „(all parts)“.

V kapitole „Citované dokumenty“ nebo „Bibliografie“ se používají dále uvedené způsoby uvádění nedatovaných odkazů.

PŘÍKLAD 1	
IEC 60335 (all parts), *Household and similar electrical appliances – Safety*	Odkaz na všechny části souboru
IEC 60335-1, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements*	Odkaz na jednu část

V textu se používá následující způsob uvádění nedatovaných odkazů na dokument.

PŘÍKLAD 2

„ … používají se metody specifikované v ISO 128-20 a ISO 80000-1 …“ ;

„ … musí se použít IEC 60417 …“.

10.5 Datované odkazy

Datované odkazy jsou odkazy na

- konkrétní vydání označené datem vydání nebo
- konkrétní návrh pro veřejné připomínkování nebo na konečný návrh, který je označen pomlčkou.

Normativní odkazy na návrh pro veřejné připomínkování nebo na konečné návrhy jsou potenciálně riskantní a důrazně se před nimi varuje, protože citovaný dokument se může před vydáním změnit.

U každého datovaného odkazu se musí uvést rok vydání dokumentu nebo v případě návrhů pro veřejné připomínkování nebo konečných návrhů pomlčka spolu s poznámkou pod čarou, jako např. „Připravuje se.“.

Datum vydání se musí vyznačit pomocí roku; u dokumentů, u nichž bude ve stejném kalendářním roce zveřejněno více než jedno vydání dokumentu nebo bude vydán prvek v rámci dokumentu, se musí vyznačit rok vydání a měsíc (a v případě potřeby den).

Jestliže se citovaný dokument mění nebo reviduje, bude třeba datované odkazy přezkoumat a posoudit, zda se mají aktualizovat, nebo nikoli.

V této souvislosti se část považuje za samostatný dokument.

V textu musí být odkazy na konkrétní kapitoly nebo články, na tabulky a obrázky citovaného dokumentu vždy datované, protože následná vydání by mohla vést k přečíslování těchto prvků v citovaném dokumentu.

V kapitole „Citované dokumenty“ nebo „Bibliografie“ se používají dále uvedené způsoby uvádění datovaných odkazů.

PŘÍKLAD 1	
IEC 62271-1:2007, *High-voltage switchgear and controlgear – Part 1: Common specifications*	Datovaný odkaz na normu
IEC 62271-1:2007/AMD1:2011, *High-voltage switchgear and controlgear – Part 1: Common specifications*	Datovaný odkaz na změnu (s využitím zvyklostí IEC)

Při odkazování na publikaci ISO nebo IEC se v textu používá spíše označení normy než název. Názvy v plném znění se obvykle uvádějí pouze v kapitole „Citované dokumenty“ a „Bibliografie“.

V textu se používají dále uvedené způsoby uvádění datovaných odkazů na dokument.

PŘÍKLAD 2	
… provádějí se zkoušky uvedené v IEC 60068-1:1988 …	Datovaný odkaz na vydaný dokument
… v souladu s ISO 1234:–[2], kapitola 3, …	Datovaný odkaz na návrh pro veřejné připomínkování nebo na konečný návrh
… jak je specifikováno v IEC 64321-4:1996, tabulka 1, …	Datovaný odkaz na konkrétní tabulku v jiném vydaném dokumentu
… používá se značka podle IEC 60417-5017:2002-10	Datovaný odkaz na heslo v rámci technické normy uváděné v databázi
… podle IEC 62271-1:2007/AMD1:2011 …	Datovaný odkaz na změnu (s využitím zvyklostí IEC)

[2] Připravuje se. Etapa v době vydání: ISO/DIS 1234:2014.

PŘÍKLAD 3

Datovaný versus nedatovaný odkaz:

Musí se používat zkušební metody podle IEC 61300-2-2.	Toto je odkaz na celý dokument, a je proto nedatovaný.
Rozměry musí být v souladu s IEC 60793-2-50:2012, tabulka B.1.	Toto je odkaz na konkrétní prvek v citovaném dokumentu, a je proto datovaný.

10.6 Odkazy v dokumentu na vlastní text dokumentu

Odkazy na čísla stránek se nesmějí provádět, protože stránkování se může změnit, jestliže je citovaný dokument vydán v různých formátech, nebo je-li dokument revidován.

U jednotlivého dokumentu se musí používat formulace „tento dokument“.

U dokumentu vydaného v částech se musí používat označení dokumentu, za nímž následuje formulace „(all parts)“, která se týká celého souboru.

PŘÍKLAD

The formulae in ISO 10300 (all parts) are intended to establish uniformly acceptable methods for calculating the pitting resistance and bending strength of…

Vzory v ISO 10300 (všechny části) jsou určeny k zavedení jednotně přijatelných metod pro výpočet odolnosti proti bodové korozi a pevnosti v ohybu ...

Takovéto nedatované odkazy se chápou tak, že zahrnují všechny změny a revize citovaného dokumentu.

DÍLČÍ ČLENICÍ PRVKY DOKUMENTU

11 Název

11.1 Účel nebo zdůvodnění

Název je jasný a stručný popis obsahové náplně dokumentu. Navrhuje se tak, aby bylo možné odlišit jeho obsahovou náplň od obsahové náplně jiných dokumentů, aniž by se zacházelo do zbytečných podrobností. Veškeré další potřebné podrobnosti se uvádějí v předmětu normy / rozsahu platnosti.

11.2 Normativní, nebo informativní?

Název je normativní prvek.

11.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Název je povinný prvek.

11.4 Číslování a dílčí členění

Název je tvořen oddělenými, co nejkratšími prvky, postupujícími od obecného ke konkrétnímu, např.:

a) *úvodní prvek* vyjadřující obecnou oblast, do níž dokument patří (často může vycházet z názvu komise, která dokument zpracovala);

b) *hlavní prvek* vyjadřující základní předmět řešený v této obecné oblasti;

c) *doplňkový prvek* vyjadřující konkrétní aspekt základního předmětu nebo uvádějící podrobnosti, které odlišují dokument od jiných dokumentů nebo od jiných samostatných částí téhož dokumentu.

Musí se použít nejvýše tři prvky. Hlavní prvek musí být obsažen vždy.

PŘÍKLAD 1 Úvodní prvek je nezbytný k označení oblasti použití.

Správně: *Surové optické sklo – Melitelnost s diamantovými peletami – Zkušební metoda a klasifikace*

Nesprávně: *Melitelnost s diamantovými peletami – Zkušební metoda a klasifikace*

Název části musí být složen stejným způsobem. Všechny jednotlivé názvy v souboru částí musí obsahovat stejný úvodní prvek (je-li použit) a hlavní prvek, přičemž doplňkový prvek musí být v každém případě odlišný, aby se od sebe odlišily jednotlivé části. Před doplňkovým prvkem musí v každém případě být označení „Část 1 …“.

PŘÍKLAD 2

IEC 60947-1 *Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 1: Všeobecná ustanovení*

IEC 60947-2 *Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 2: Jističe*

Je-li dokument rozdělen na dílčí části (v IEC), musí mít části v každé dílčí řadě stejný název dílčí řady.

PŘÍKLAD 3

IEC 61300-1 *Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 1: Obecně a návod*

IEC 61300-2-1 *Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-1: Zkoušky – Vibrace (sinusové)*

IEC 61300-2-2 *Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-2: Zkoušky – Trvanlivost spojení*

IEC 61300-3-1 *Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-1: Zkoušení a měření – Vizuální kontrola*

IEC 61300-3-2 *Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-2: Zkoušení a měření – Polarizační závislost útlumu jednovidových optických vláknových zařízení*

11.5 Specifické principy a pravidla

11.5.1 Vyloučení neúmyslného omezení předmětu normy / rozsahu platnosti

Název nesmí obsahovat podrobnosti, které by mohly znamenat neúmyslné omezení předmětu dokumentu.

11.5.2 Stylizace

Terminologie používaná v názvech dokumentů musí být jednotná.

V dokumentech, které se zabývají výhradně terminologií, se musí používat tato vyjádření:

- „slovník“, jsou-li uvedeny jak termíny, tak definice, nebo
- „seznam ekvivalentních termínů“, jsou-li uvedeny pouze ekvivalentní termíny v různých jazycích.

V dokumentech, které se zabývají zkušebními metodami, se používá formulace

„Test method“ nebo „Determination of ... “

místo vyjádření, jako jsou např.

„Method of testing“, „Method for the determination of...“, „Test code for the measurement of ... “ a „Test on ... “.

Typ nebo povaha dokumentu (např. mezinárodní norma, technická specifikace, veřejně dostupná specifikace, technická zpráva nebo pokyn) se v názvu nesmějí uvádět.

PŘÍKLAD 1	
Správně:	*Vzduch na pracovišti – Návod pro měření **dýchatelného** krystalického oxidu křemičitého*
Nesprávně:	*Vzduch na pracovišti – Technická specifikace pro měření **dýchatelného** krystalického oxidu křemičitého*

Vyjádření, jako např. „*Mezinárodní* zkušební metoda pro ...“, „*Technická zpráva* o ...“ atd., se proto nesmějí používat.

PŘÍKLAD 2	
Správně:	Metoda pro zkoušení elektromagnetických emisí – Část 1: […]
Nesprávně:	Mezinárodní metoda pro zkoušení elektromagnetických emisí – Část 1: […]

Slovo „Guide“ (pokyn) se nesmí používat v názvech dokumentů vypracovaných technickými komisemi a subkomisemi, protože odpovídá specifickému typu dokumentu vypracovanému pod vedením řídicích týmů (viz směrnice ISO/IEC, část 1). Názvy používající slova „Guidance” (návod) nebo „Guidelines“ (směrnice) jsou přijatelné (např. ISO 26000, Guidance for social responsibility).

POZNÁMKA Titulní stránky návrhů pro veřejné připomínkování, konečných návrhů a publikovaných znění jsou zpracovány Řídicím centrem CEN-CENELEC ve standardním formátu.

12 Předmluva

12.1 Účel nebo zdůvodnění

Předmluva poskytuje informace o

- organizaci odpovědné za vydání dokumentu;
- komisi, která dokument vypracovala;
- postupech a pravidlech, podle nichž byl dokument vypracován;
- procesu hlasování;
- právních odmítnutích;
- vztazích mezi existujícím dokumentem a jinými dokumenty;
- nejzazším datu (dop), kdy musí být EN zavedena na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo oznámením o schválení (endorsement), a o nejzazším datu (dow), kdy národní normy, které jsou v rozporu s normou EN, musí být zrušeny; [IR Část 2:2015, 2.21 a 2.22];
- vztahu normy k evropským právním předpisům.

POZNÁMKA Viz systém CEN Business Operations Support System (BOSS) http://boss.cen.eu/Pages/default.aspx a webové stránky CENELEC http://www.cenelec.eu pro ilustrační materiál.

12.2 Normativní, nebo informativní?

Předmluva je informativní prvek. Nesmí obsahovat požadavky, dovolení ani doporučení.

12.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Předmluva je povinný prvek.

12.4 Číslování a dílčí členění

Předmluva se nesmí číslovat ani se nesmí dále členit.

12.5 Specifické principy a pravidla

12.5.1 Ustálená textová podoba

Obecná část předmluvy je ustálená textová podoba dodaná Ústředním sekretariátem ISO nebo Ústřední kanceláří IEC. Poskytuje informace týkající se odpovědné organizace a dokumentů obecně, právních textů, jakož i postupů a pravidel, podle nichž byla zpracována obsahová náplň.

12.5.2 Specifický text

Za částí s ustálenou textovou podobou předmluvy následuje specifická část dodaná sekretariátem komise; podle vhodnosti musí poskytovat co nejvíce z těchto údajů:

a) označení a název komise, která dokument vypracovala (v předmluvě se neuvádějí pracovní skupiny ani jiné dočasné subjekty);

PŘÍKLAD 1

Za tento dokument je odpovědná ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty*, subkomise SC 9 *Obecné metody pro zkoušení nátěrových hmot*.

b) údaj o jiné mezinárodní organizaci, která přispěla k vypracování dokumentu;

PŘÍKLAD 2

Mezinárodní normu IEC 82045-2 vypracovala technická komise IEC 3 *Informační struktury, dokumentace a grafické značky* ve spolupráci se subkomisemi SC 1 *Základní pravidla* a SC 8 *Stavební dokumentace* z technické komise ISO/TC 10 *Technická dokumentace produktu.*

c) sdělení, že dokument zrušuje a nahrazuje jiné dokumenty, celé nebo jejich části, a sdělení o významných technických změnách v porovnání s předchozím vydáním dokumentu;

PŘÍKLAD 3

Toto první vydání ISO 3233-3 zrušuje a nahrazuje ISO 23811:2009, která byla technicky zrevidována a kromě změny čísla normy obsahuje tyto změny:

– značky byly uvedeny do souladu se značkami použitými v ISO 3233-1 a ISO 3233-2;

– bylo doplněno stanovení tloušťky suchého nátěru;

[…]

d) vztah dokumentu k jiným dokumentům;

PŘÍKLAD 4

Tato část IEC 60704 je určena pro použití spolu s IEC 60704-1:1997.

PŘÍKLAD 5

Seznam všech částí souboru ISO 7637 lze nalézt na webových stránkách ISO.

PŘÍKLAD 6

Seznam všech částí souboru IEC 60364 se společným názvem *Elektrické instalace nízkého napětí* je uveden na webových stránkách IEC.

e) u dokumentů obsahujících text v jazycích, které jsou doplňkové k oficiálním jazykům, se podle potřeby doplní následující text.

Kromě textu v oficiálních jazycích ... [CEN nebo CENELEC] ... (angličtina, francouzština a němčina) je v tomto dokumentu uveden text v … [jazyk] … Tento text je vydán na základě odpovědnosti členského orgánu/národní komise pro ... (...) a je uveden pouze pro informaci. Pouze text uvedený v oficiálních jazycích může být považován za text … [CEN nebo CENELEC].

13 Úvod

13.1 Účel nebo zdůvodnění

Úvod poskytuje specifické informace nebo komentář týkající se technického obsahu dokumentu a důvodů, které vedly k jeho zpracování.

13.2 Normativní, nebo informativní?

Úvod je informativní prvek. Nesmí obsahovat požadavky.

13.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Úvod je volitelný prvek. Povinný je pouze v případě, že bylo při zpracování dokumentu zjištěno specifické patentové právo.

13.4 Číslování a dílčí členění

Úvod se nesmí číslovat, vyjma případů, kdy je zapotřebí vytvořit jeho číslované dílčí členicí prvky. V takovém případě musí mít číslo 0, přičemž články jsou číslovány 0.1, 0.2 atd. Obrázky, tabulky, použité vzorce nebo poznámky pod čarou musí být číslovány počínaje číslem 1.

13.5 Specifické principy a pravidla

Kdykoli jsou v dokumentu nabízena alternativní řešení a preference různých alternativ, musí být důvody pro tyto preference vysvětleny v úvodu.

Jestliže byla v dokumentu identifikována patentová práva, musí se v úvodu uvést odpovídající upozornění. Viz kapitola 30.

14 Předmět normy / Rozsah platnosti

14.1 Účel nebo zdůvodnění

Předmět normy / Rozsah platnosti jasně vymezuje předmět dokumentu a obsažené aspekty, čímž se uvedou limity použitelnosti dokumentu nebo jeho jednotlivých částí.

Je-li to nezbytné, má kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ upozorňovat na předměty, o nichž by se mohlo důvodně předpokládat, že jsou zahrnuty, ale ve skutečnosti jsou z dokumentu vyloučeny.

PŘÍKLAD Tato mezinárodní norma vylučuje ....

V dokumentech, které jsou dále členěny na části, musí kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ každé části vymezovat pouze předmět příslušné části dokumentu.

Kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ musí být stručná, aby mohla být použita jako souhrn pro bibliografické účely, například jako anotace. Jsou-li nezbytné další podrobnosti a podkladové informace, musí být uvedeny buď v úvodu, nebo v příloze.

14.2 Normativní, nebo informativní?

Kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ je normativní prvek. Nesmí obsahovat požadavky, dovolení ani doporučení.

14.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ je povinný prvek.

14.4 Číslování a dílčí členění

Kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ smí být dále členěna, nicméně to není obvykle nutné, protože má být stručná.

14.5 Specifické principy a pravidla

Kapitola „Předmět normy / Rozsah platnosti“ se smí v každém dokumentu vyskytovat pouze jednou a musí být formulována jako řada faktických sdělení.

Musí se používat tato vyjádření:

„Tento dokument

- specifikuje { rozměry …“ / metodu …“ / charakteristiky …“
- stanovuje { systém pro …“ / obecné zásady pro …“
- uvádí směrnice pro …“
- definuje termíny …“

Sdělení o použitelnosti dokumentu musí být uvozeno např. touto formulací:

- „Tento dokument platí pro …“
- „Tento dokument neplatí pro …“

15 Citované dokumenty

15.1 Účel nebo zdůvodnění

V kapitole „Citované dokumenty“ se pro informaci uvádějí ty dokumenty, které jsou v dokumentu normativně citovány.

Informace o tom, jak se tyto citované dokumenty uplatňují, se nacházejí na místě, kde jsou v dokumentu citovány, a nikoli v kapitole „Citované dokumenty“.

15.2 Normativní, nebo informativní?

Kapitola „Citované dokumenty“ je informativní prvek.

Seznam odkazů, které jsou v této kapitole obsaženy, je uveden pro ulehčení práce uživatele, který pak může vyhledat místo, kde jsou v dokumentu citovány, aby pochopil a posoudil, jakým způsobem se uplatňují.

15.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Kapitola „Citované dokumenty“ je povinný prvek i v případě, že neobsahuje žádné normativní odkazy.

15.4 Číslování a dílčí členění

Kapitola „Citované dokumenty“ se nesmí dále členit.

Uvedené citované dokumenty se nečíslují.

15.5 Specifické principy a pravidla

15.5.1 Úvodní text

Citované dokumenty musí být uvozeny následujícím textem:

Na dále uvedené dokumenty se v textu odkazuje takovým způsobem, že celý jejich obsah nebo jeho část představují požadavky tohoto dokumentu. U datovaných citovaných dokumentů se používají pouze datované citované dokumenty. U nedatovaných citovaných dokumentů se používá pouze nejnovější vydání citovaného dokumentu (včetně všech změn).

Výše uvedené znění platí také pro každou část dokumentu, který sestává z více částí.

Jestliže neexistují žádné odkazy, uvede se pod názvem kapitoly tato věta:

V tomto dokumentu nejsou žádné normativní odkazy.

15.5.2 Odkazování

V kapitole „Citované dokumenty“ se musí uvádět pouze odkazy citované v textu normativně.

PŘÍKLAD 1

V následujícím případě je citace normativní a dokument se musí uvést v kapitole „Citované dokumenty“:

Konektory musí odpovídat elektrickým charakteristikám specifikovaným v IEC 60603-7-1.

V následujícím případě není citace normativní, ale informativní. Citovaný dokument se nesmí uvádět v kapitole „Citované odkazy“, ale uvede se v bibliografii:

Zapojení těchto konektorů má brát v úvahu průměr vodičů a kabelů, jak je uvedeno v IEC 61156.

V tabulce 3 jsou uvedeny slovesné tvary a vyjádření, které činí citaci normativní.

Při citování jiných dokumentů je třeba se vyvarovat používání potenciálně nejednoznačných vyjádření, jako je např. „viz ...“ (což se obvykle používá v informativních kontextech). Jestliže se takové vyjádření použije, nemusí být jasné, zda se jedná o požadavek, nebo o doporučení.

PŘÍKLAD 2

V následujícím případě je odkaz informativní.

Viz ISO 14063 pro doplňující informaci o komunikaci.

Typy dokumentů, na které lze odkazovat, jsou uvedeny v 10.2.

Uvedené odkazy smějí být datované nebo nedatované. Viz 10.4 a 10.5.

Pouze pro CENELEC – přejímá-li evropská norma mezinárodní normu (viz příloha ZA), musí se doplnit evropská normativní příloha obsahující stejný seznam (citovaných) dokumentů spolu s případnými odkazy na evropské dokumenty, která se použijí místo dokumentů citovaných (viz ZB.3).

Není-li evropská norma převzetím (oznámením o schválení) mezinárodní normy, tj. když evropskou normu vypracovala technická komise CEN nebo CENELEC, musí se použít odkazy na evropské normy, existují-li.

16 Termíny a definice

16.1 Účel nebo zdůvodnění

Kapitola „Termíny a definice“ obsahuje definice nezbytné pro pochopení určitých termínů použitých v dokumentu.

V případě potřeby lze terminologická hesla doplnit o informace (včetně požadavků) uvedené v poznámkách k heslu.

PŘÍKLAD

3.6
objemové množství vlhkosti
podíl hmotnost odpařitelné vody a objemu suchého materiálu

POZNÁMKA 1 k heslu Způsob odpařování vody z vlhkého materiálu se musí uvést v případě, že se používá „objemové množství vlhkosti“.

Terminologie smí mít formu samostatné terminologické normy (slovník, nomenklatura nebo seznam ekvivalentních termínů v různých jazycích) nebo smí být obsažena v kapitole „Termíny a definice“ v dokumentu, který se zabývá i jinými aspekty.

16.2 Normativní, nebo informativní?

Kapitola „Termíny a definice“ je normativní prvek. Definuje způsob interpretace uvedených termínů.

16.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Kapitola „Termíny a definice“ je povinný prvek i v případě, že neobsahuje žádná terminologická hesla.

16.4 Číslování a dílčí členění

Terminologická hesla musí být číslována. Číslování a stavba musí být ve všech jazykových verzích totožné.

POZNÁMKA Tato čísla se nepovažují za čísla článků.

PŘÍKLAD 1

3 Termíny a definice

Pro účely tohoto dokumentu platí dále uvedené termíny a definice.

3.1
indikátor řízení environmentálního profilu
MPI
indikátor environmentálního profilu, který poskytuje informace o snaze vedení ovlivnit environmentální profil organizace

[ZDROJ: ISO 14031:1999, 2.10.1]

Dílčí členění kapitoly „Termíny a definice“ je přípustné.

Termíny a definice se mají přednostně uvádět podle hierarchie pojmů (tj. v systematickém řazení). Abecední řazení je nejméně preferované řazení.

PŘÍKLAD 2

3 Termíny a definice

[…]

3.2 Vlastnosti povrchu

3.2.1
oděr

úbytek materiálu z povrchu vlivem třecích sil

[…]

3.5 Optické vlastnosti

[…]

3.5.8
stálobarevnost
stálost barvy

POZNÁMKA 1 k heslu Stálobarevnost může být ovlivněna povětrnostními podmínkami.

Pro zjednodušení smějí být značky a zkratky kombinovány s termíny a definicemi s cílem spojit termíny a jejich definice, značky a zkratky pod vhodný společný název, např. „Termíny, definice, značky a zkratky“.

16.5 Specifické principy a pravidla

16.5.1 Pravidla pro zpracování terminologických hesel

Terminologická hesla se musí vypracovávat v souladu s ISO 10241-1. Tato kapitola obsahuje pouze shrnutí některých z těchto pravidel. Obecné principy a metody terminologické práce jsou specifikovány v ISO 704.

16.5.2 Úvodní text

Jestliže jsou všechny speciální termíny a definice uvedeny v kapitole 3, použije se tento úvodní text:

Pro účely tohoto dokumentu platí dále uvedené termíny a definice.
ISO a IEC udržují terminologické databáze pro použití v normalizaci na uvedených adresách:

- IEC Electropedia: dostupné na http://www.electropedia.org/
- ISO Online browsing platform: dostupné na http://www.iso.org/obp

Jestliže se odkazuje na externí dokument, použije se tento úvodní text:

Pro účely tohoto dokumentu platí termíny a definice podle [odkaz na externí dokument xxx].
ISO a IEC udržují terminologické databáze pro použití v normalizaci na uvedených adresách:

- IEC Electropedia: dostupné na http://www.electropedia.org/
- ISO Online browsing platform: dostupné na http://www.iso.org/obp

Jestliže nejsou k dispozici žádné termíny a definice, použijte dále uvedený úvodní text:

V tomto dokumentu se neuvádějí žádné termíny a definice. ISO a IEC udržují terminologické databáze pro použití v normalizaci na uvedených adresách: • IEC Electropedia: dostupné na http://www.electropedia.org/ • ISO Online browsing platform: dostupné na http://www.iso.org/obp

POZNÁMKA Úvodní text není nečíslovaný odstavec (viz 22.3), protože článek „Termíny a definice“ sestává ze seznamu terminologických hesel a nikoli z článků.

16.5.3 Odkazování

V kapitole „Termíny a definice“ se musí uvádět pouze termíny použité v dokumentu. Toto pravidlo neplatí pro terminologické normy, jejichž termíny jsou určeny pro širší použití.

16.5.4 Termíny

Běžné termíny, které kvalifikovaný uživatel dokumentu již zná, nemají být definovány.

Druhy termínů:

– **Preferované termíny** *(preferred terms)* jsou primární termíny pro daný pojem. Preferovaným termínem je podoba, která se používá v hlavní části textu. Preferované termíny se píší tučným písmem (s výjimkou značek, které se uvádějí tak, jak se používají v souvislém textu).

– **Dovolené termíny** *(admitted terms)* jsou akceptovaná synonyma preferovaného termínu. Tyto termíny se píší základním písmem.

– **Nevhodné termíny** *(deprecated terms)* jsou synonyma preferovaného termínu; tyto termíny se již nepoužívají nebo se jejich použití nedoporučuje. Píší se základním písmem.

Může existovat více než jeden termín každého typu. Zkratka nebo značka může představovat termín.

PŘÍKLAD 1

	3.1
Preferovaný termín	**navigační údaj**
Dovolený termín	navigační hloubkový údaj
	vztažná (nulová) hladina pro měření hloubky v navigačních mapách
	3.2
Preferovaný termín	**lepidlo**
Nevhodný termín	NEVHODNÝ TERMÍN v angličtině: glue
	látka schopná spojovat materiály adhezí

Termíny se musí psát malými písmeny. Velká písmena, matematické značky, typografické znaky a syntaktické znaky (např. interpunkční znaménka, spojovníky a pomlčky, kulaté závorky, hranaté závorky a jiné spojovací nebo oddělovací znaky) a také jejich znakové styly (tj. fonty a tučné písmo, kurziva, tučná kurziva nebo jiné stylové zvyklosti) se musí používat v termínu pouze tehdy, jsou-li součástí obvyklé psané podoby termínu.

PŘÍKLAD 2

Správné použití kulatých závorek:	
bis(dimethylthiokarbamyl)disulfid	Kulatá závorka je součástí termínu (což je chemický název).
Nesprávné použití kulatých závorek:	
integrita (systému)	Slovo v závorce není součástí termínu.

PŘÍKLAD 3

Nesprávné uvádění ekvivalentních termínů:	
live working (work)	Není správné uvádět synonymum pomocí závorky.
Správné uvádění ekvivalentních termínů:	
live working **live work**	Preferovaný termín a všechna synonyma se píší na samostatných řádcích.

PŘÍKLAD 4

Správné použití velkých písmen:

Reynoldsovo číslo	„Reynolds“ je vlastní jméno a píše se velkým počátečním písmenem.

Nesprávné použití velkých písmen:

Plánované odstavení	„Plánované“ není vlastní jméno a není důvod, proč ho psát velkým počátečním písmenem.

16.5.5 Definice

Definice musí být formulována tak, aby mohla daný termín v kontextu nahradit. Nesmí začínat členem („the“, „a“; v angličtině) a nesmí končit tečkou.

Každé terminologické heslo smí obsahovat pouze jednu definici. Jestliže se pro definici více než jednoho pojmu používá jeden termín, musí se pro každý pojem vytvořit samostatné terminologické heslo a před definicí se musí uvést v lomených závorkách doména.

PŘÍKLAD

2.1.17
hubice (*die*)
<vytlačování> kovový blok s tvarovaným otvorem, kterým je vytlačována plastická hmota

2.1.18
forma (*die*)
<tváření> sestava dílů uzavírajících prostor (dutinu), v němž výlisek získává svůj tvar

Definice kruhem, které opakují definovaný termín, nejsou dovoleny.

16.5.6 Příklady

Příklady poskytují informace, které ilustrují pojem. Příklady nesmějí obsahovat požadavky (použití „musí“) ani žádné informace považované za nepostradatelné pro použití dokumentu, např. instrukce (rozkazovací způsob), doporučení (použití „má“) nebo dovolení (použití „smí“). Příklady se mají formulovat jako faktické sdělení.

Příklady terminologických hesel se označují jako „PŘÍKLAD“ a musí být číslovány počínaje „1“ u každého terminologického hesla. Jediný příklad v terminologickém hesle se nečísluje.

16.5.7 Neverbální vyjádření

Do terminologického hesla smějí být zahrnuty obrázky a vzorce. Definice smí mít podobu vzorce. Viz ISO 10241-1.

16.5.8 Poznámky k heslu

Poznámky k heslu se řídí odlišnými pravidly než poznámky začleněné v textu dokumentu (viz kapitola 24). Poznámky k heslu poskytují další informace, které doplňují terminologické údaje, například:

– ustanovení (sdělení, instrukce, doporučení nebo požadavky) týkající se užití termínu;

– informace týkající se jednotek platných pro veličiny nebo

– vysvětlení důvodů pro volbu zkratky jako preferovaného termínu.

Poznámky k heslu se označují „Poznámka # k heslu“ a číslují se počínaje „1“ v každém terminologickém hesle. Musí se číslovat i jedna poznámka k heslu.

PŘÍKLAD 1

3.1.4
spojitá stupnice (*continuous scale*)
stupnice s kontinuem možných hodnot

PŘÍKLAD Intervalová stupnice a poměrná stupnice.

POZNÁMKA 1 k heslu Spojitá stupnice může být transformována na diskrétní stupnici seskupením „hodnot“. To nezbytně vede k určité ztrátě informace. Výsledná diskrétní stupnice často bývá ordinální.

POZNÁMKA 2 k heslu Rozlišovací schopnost stupnice může být nepříznivě ovlivněna omezeními systému měření. Taková omezení měření mohou někdy způsobit měření zobrazovaná na diskrétní, ordinální stupnici.

[ZDROJ: ISO 3534-2:2006, 1.1.4]

PŘÍKLAD 2

3.6
objemové množství vlhkosti *(moisture content mass by volume)*
podíl hmotnosti odpařitelné vody a objemu suchého materiálu
POZNÁMKA 1 k heslu Způsob odpařování vody z vlhkého materiálu se uvádí v případě, že se tento termín používá.

16.5.9 Zdroj

Jestliže je terminologické heslo reprodukováno z jiného dokumentu, musí se na konci hesla uvést jeho zdroj. Jestliže u původního terminologického hesla dojde k jakýmkoli změnám, musí to být uvedeno spolu s popisem toho, co bylo modifikováno. Dokument, který je uveden jako zdroj terminologického hesla, je informativní.

PŘÍKLAD

3.1.2
terminologické heslo *(terminological entry)*
část souboru terminologických údajů obsahující *terminologické údaje* (3.1.3) týkající se jednoho *pojmu* (3.2.1)

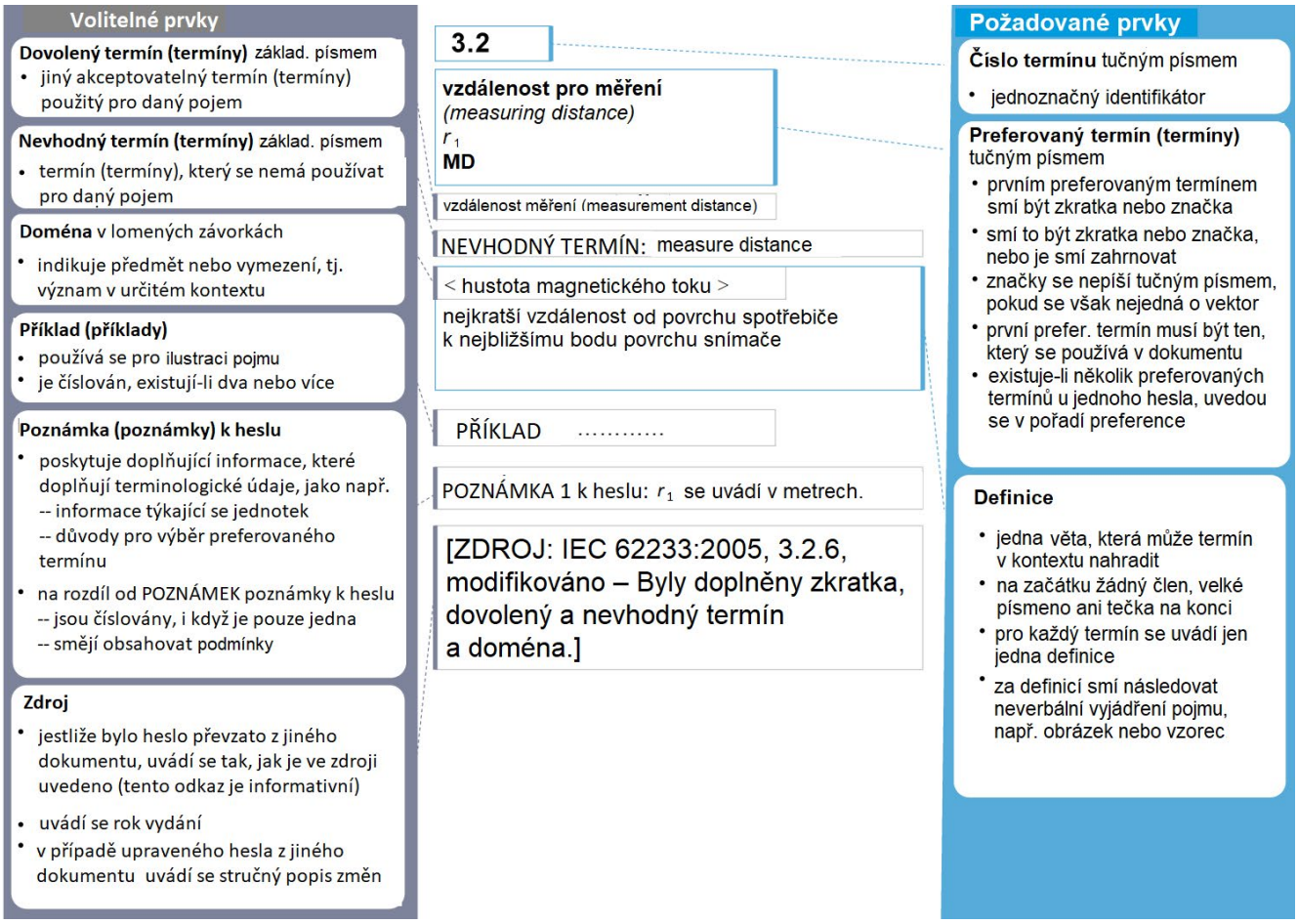
POZNÁMKA 1 k heslu Terminologické heslo vytvořené v souladu s principy a metodami uvedenými v ISO 704 se řídí stejnými principy stavby, ať jde o jednojazyčné, nebo vícejazyčné heslo.

[ZDROJ: ISO 1087-1:2000, 3.8.2, modifikováno – Byla doplněna poznámka 1 k heslu.]

16.5.10 Poznámky pod čarou

Poznámky pod čarou k žádné části terminologického hesla nejsou přípustné.

16.6 Přehled hlavních prvků terminologického hesla



Obrázek 1 – Přehled hlavních prvků terminologického hesla

16.7 Další prvky terminologického hesla

Do terminologického hesla smějí být zahrnuty další kategorie údajů, např.:

– kód země;

– gramatické informace;

– výslovnost.

Obecné požadavky a příklady jsou uvedeny v ISO 10241-1.

17 Značky a zkratky

17.1 Účel nebo zdůvodnění

V kapitole nebo v článku „Značky a zkratky“ se uvádí seznam značek a zkratek použitých v dokumentu a jejich definice.

17.2 Normativní, nebo informativní?

Kapitola „Značky a zkratky“ je normativní prvek.

17.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Kapitola „Značky a zkratky“ je nepovinný prvek.

17.4 Číslování a dílčí členění

Značky nemusí být číslovány. Pro zjednodušení smějí být značky a zkratky kombinovány s termíny a definicemi s cílem spojit termíny a jejich definice, značky a zkratky pod vhodný společný název, např. „Termíny, definice, značky a zkratky“.

17.5 Specifické principy a pravidla

Musí se uvádět pouze značky použité v textu.

Pokud není potřeba uvádět seznam značek ve specifickém pořadí odrážejícím technická kritéria, mají se všechny značky uvádět v abecedním pořadí v této posloupnosti:

- velké písmeno latinské abecedy, po něm malé písmeno latinské abecedy (*A*, *a*, *B*, *b* atd.);
- písmena bez indexů před písmeny s indexy a písmena s písmennými indexy před písmeny s číselnými indexy (*B*, *b*, *C*, C_m, C_2, *c*, *d*, d_{ext}, d_{int}, d_1 atd.);
- písmena řecké abecedy za písmeny latinské abecedy (*Z*, *z*, *A*, α, *B*, β, ... Λ, λ atd.);
- ostatní zvláštní značky.

18 Měřicí a zkušební metody

18.1 Účel nebo zdůvodnění

Měřicí a zkušební metody specifikují postup pro určování hodnot charakteristik nebo pro kontrolu shody se stanovenými požadavky. Používání normalizované metody zkoušení zajišťuje srovnatelnost výsledků.

Měřicí a zkušební metody se smějí uvádět jako samostatné kapitoly, nebo smějí být začleněny do požadavků, nebo se smějí uvádět jako přílohy (viz kapitola 20) nebo jako samostatné části (viz 6.3). Měřicí a zkušební metoda musí být zpracována jako samostatný dokument, jestliže je pravděpodobné, že se bude na tuto metodu odkazovat v řadě dalších dokumentů.

18.2 Normativní, nebo informativní?

Kapitola „Měřicí a zkušební metody“ je normativní prvek.

18.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Kapitola „Měřicí a zkušební metody“ je nepovinný prvek.

18.4 Číslování a dílčí členění

Měřicí a zkušební metody smějí být dále členěny v tomto pořadí (je-li to vhodné):

a) podstata;

b) činidla a/nebo materiály (viz 18.5.3);

c) přístroje a vybavení (viz 18.5.4);

d) příprava a uchovávání zkušebních vzorků a zkušebních kusů/dílů;

e) postup;

f) vyjádření výsledků, včetně metody výpočtu a přesnosti zkušební metody a v ISO nejistoty měření;

g) protokol o zkoušce.

Jsou-li zapotřebí zdravotní, bezpečnostní nebo environmentální upozornění, mají se uvádět u relevantní složky zkušební metody. Obecná upozornění se mají uvádět na začátku zkušební metody.

PŘÍKLAD 1

Příklad obecného upozornění

UPOZORNĚNÍ – Používání této části IEC 69999 může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní nebo environmentální problémy spojené s jejím použitím. Je odpovědností uživatelů této normy, aby před jejím použitím provedli vhodná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků a životního prostředí a splnili zákonné a regulatorní požadavky.

PŘÍKLAD 2

Příklady specifických upozornění:

UPOZORNĚNÍ – Roztoky kyanidu jsou vysoce toxické. Aby se zabránilo požití, musí se přijmout vhodná opatření. Je třeba věnovat pozornost likvidaci těchto roztoků.

UPOZORNĚNÍ – Příliš vysoký nárůst teploty může způsobit silnou exotermní reakci ve vyhnívacím roztoku s vysokým zvýšením tlaku a vypouštěním bezpečnostního ventilu. Ztráty analytických vzorků jsou možné.

UPOZORNĚNÍ – Tato zkouška vyžaduje manipulaci s horkým přístrojem. Navíc u některých železných rud může dojít k rozstřiku při plnění vzorku do horké nádoby.

UPOZORNĚNÍ – Činidla používaná při této metodě jsou silně žíravá a částečně velmi toxická. Bezpečnostní opatření jsou naprosto nezbytná, a to nejen kvůli silným agresivním činidlům, ale také kvůli vysoké teplotě a vysokému tlaku.

18.5 Specifické principy a pravidla

18.5.1 Obecně

V případě potřeby se zkoušky musí označit jako zkoušky typu, zkoušky výkonnosti/funkčnosti, výběrové testy, rutinní zkoušky atd.

Jestliže může posloupnost ovlivnit výsledky, musí se v dokumentu specifikovat posloupnost zkoušení.

Požadavky, vzorkování a zkušební metody jsou vzájemně propojené prvky normalizace produktů a mají se zvažovat společně, i když se různé prvky smějí vyskytovat v samostatných kapitolách v dokumentu nebo v samostatných dokumentech.

Je-li nezbytná specifická metoda vzorkování, musí být jasně uvedena ve zkušební metodě.

Při navrhování zkušebních metod je důležité brát v úvahu dokumenty pro obecné zkušební metody a související zkoušky pro podobné charakteristiky v jiných dokumentech.

Musí se volit metody nedestruktivního zkoušení v případě, že mohou v rámci stejné úrovně spolehlivosti nahradit metody destruktivního zkoušení.

Zkušební metody mají odpovídat metrologickým zásadám týkajícím se validace, návaznosti měření a odhadu nejistoty měření popsaným v ISO/IEC 17025:2005, kapitola 5. Smějí se použít i další dokumenty: Pokyn ISO/IEC 98-3 (*GUM:1995*) a Pokyn ISO/IEC 99 (*VIM*). Požadavky týkající se zkušebního zařízení mají být v souladu s ustanoveními o přesnosti a kalibraci uvedenými v ISO/IEC 17025:2005, kapitola 5.

Návod k vypracování metod chemického rozboru je uveden v ISO 78-2. Velká část ISO 78-2 je rovněž použitelná u zkušebních metod jiných produktů než chemických výrobků.

Dokumenty, které specifikují zkušební metody vyžadující používání nebezpečných produktů, přístrojů nebo procesů, musí obsahovat obecné upozornění a příslušná specifická upozornění. Doporučená formulace je uvedena v Pokynu ISO/IEC 51. Návod týkající se vhodného umístění těchto upozornění je uveden v ISO 78-2.

Dokument, který specifikuje zkušební metody, nesmí naznačovat žádnou povinnost provádět určitý druh zkoušky. Musí pouze uvádět metodu, podle které se má zkouška, je-li požadována a na kterou se odkazuje (např. v témže nebo v jiném dokumentu, v nařízení nebo ve smlouvách), provádět.

Jestliže je v dokumentu uvedena statistická metoda pro posuzování shody produktu, postupu nebo služby, veškerá sdělení o souladu s dokumentem se týkají pouze shody základního souboru nebo zkušební dávky.

Je-li v dokumentu uvedeno, že každá položka se má zkoušet v souladu s dokumentem, veškerá sdělení o shodě produktu s dokumentem znamenají, že byla zkoušena každá položka a že každá položka splnila příslušné požadavky.

Jestliže se používají zkušební metody, které se liší od těch, které jsou pro obecnou aplikaci nejpřijatelnější, není to důvodem pro to, aby nebyla v dokumentu uvedena nejvhodnější metoda.

18.5.2 Číslování

Pro usnadnění křížového odkazování musí být jednotlivá činidla, materiály a přístroje číslovány, i když existuje pouze jeden.

18.5.3 Činidla a/nebo materiály

Článek o činidlech a/nebo materiálech je nepovinným prvkem, v němž se uvádí seznam činidel a/nebo materiálů použitých v dokumentu.

Obsah kapitoly „Činidla a/nebo materiály“ bude obvykle zahrnovat volitelný úvodní text spolu se seznamem podrobně uvádějícím jedno nebo několik činidel a/nebo materiálů.

Úvodní text se musí použít pouze pro specifikování obecných ustanovení, na něž se neprovádí křížový odkaz. Do tohoto textu nesmí být zahrnuta žádná položka z křížového odkazu, ale musí být uvedena jako samostatné heslo, jak je popsáno dále.

Úvodní text, který vysvětluje obecná ustanovení, není nečíslovaný odstavec, jak je popsáno v 22.3, protože výčet podrobně uvádějící činidla a/nebo materiály není řadou článků, ale výčtem.

Dále uvedený příklad zobrazuje použitý styl úpravy (další příklady zpracování jsou uvedeny v ISO 78-2).

PŘÍKLAD

3 Činidla

Používají se pouze činidla uznávaného analytického stupně a pouze destilovaná voda nebo voda ekvivalentní čistoty.

3.1 Čisticí látka, například methanol nebo voda obsahující několik kapek tekutého detergentu.

18.5.4 Přístroje a vybavení

Článek „Přístroje a vybavení“ je nepovinný prvek uvádějící seznam přístrojů použitých v dokumentu. Je-li to možné, nemá být specifikováno zařízení vyráběné jediným výrobcem. Není-li takové zařízení snadno dostupné, musí toto ustanovení obsahovat takové specifikace daného zařízení, aby se zajistilo, že srovnatelné zkoušení mohou provádět všechny strany. Viz také kapitola 31 týkající se používání obchodních názvů a ochranných známek.

Kapitola „Přístroje a vybavení“ bude obvykle obsahovat volitelný úvodní text společně se seznamem podrobně popisujícím jeden přístroj nebo více přístrojů.

Úvodní text se musí použít pouze pro specifikování obecných ustanovení, na něž se neprovádí křížový odkaz. V tomto textu nesmí být žádná položka z křížových odkazů; ty musí být uvedeny jako samostatné heslo, jak je popsáno dále.

Úvodní text, který vysvětluje obecná ustanovení, není nečíslovaný odstavec, jak je popsáno v 22.3, protože výčet podrobně uvádějící přístroje není řadou článků, ale výčtem.

Dále uvedený příklad zobrazuje použitý styl úpravy (další příklady zpracování viz ISO 78-2).

PŘÍKLAD

A.2 Přístroje a vybavení

Obvyklé laboratorní přístroje a zejména:

A.2.1 Dělič vzorků sestávající z děliče kuželového vzorku nebo děliče vzorku s více štěrbinami s distribučním systémem, např. dělič vzorků „rozdělit-vpravo“, jako je např. znázorněn na obrázku A.1.

A.2.2 Síto s kulatými otvory o průměru 1,4 mm.

A.2.3 Pinzety

A.2.4 Skalpel

A.2.5 Štětec

A.2.6 Ocelové misky o průměru 100 mm ± 5 mm; sedm pro jeden zkušební vzorek.

A.2.7 Váha s možným odečtem na nejbližší 0,01 g.

18.5.5 Alternativní zkušební metody

Existuje-li pro určitou charakteristiku více než jedna adekvátní zkušební metoda, musí být v zásadě specifikována pouze jedna. Jestliže se má z jakéhokoli důvodu specifikovat více než jedna zkušební metoda, smí být v dokumentu identifikována metoda arbitrážní zkoušky (často označovaná jako referenční zkušební metoda), která vyřeší pochybnosti nebo spor.

18.5.6 Výběr zkušebních metod podle přesnosti

Při výběru zkušební metody se zvažuje přesnost metody vzhledem k požadované hodnotě a toleranci posuzované charakteristiky.

Zvolená zkušební metoda musí jednoznačně stanovit, zda vzorek splňuje specifikovaný požadavek.

Je-li to technicky nezbytné, musí každá zkušební metoda obsahovat sdělení o mezích přesnosti.

18.5.7 Zkušební zařízení

Jestliže je při zpracování dokumentu týkajícího se produktu nutné normalizovat určitý typ zkušebního zařízení, který se bude pravděpodobně používat i pro zkoušení jiných produktů, musí o něm pojednávat samostatný dokument zpracovaný ve spolupráci s komisí zabývající se tímto zařízením.

18.5.8 Protokol o zkoušce

Tento článek specifikuje, které informace mají být zahrnuty v protokolu o zkoušce. V článku se musí požadovat, aby byly uvedeny informace alespoň o těchto aspektech zkoušky:

- vzorek;
- použitá mezinárodní norma (včetně roku vydání);
- použitá metoda (je-li v normě obsaženo několik metod);
- výsledek (výsledky), včetně odkazu na ustanovení, které vysvětluje výpočet výsledků;
- všechny odchylky od postupu;
- všechny neobvyklé zjištěné charakteristické znaky;
- datum zkoušky.

19 Značení, označování a balení

19.1 Účel nebo zdůvodnění

Značení, označování a balení jsou důležité aspekty vztahující se k výrobě produktu a nákupu, které často vyžadují normalizovaný přístup, zejména v aplikacích kritických z hlediska bezpečnosti.

19.2 Normativní, nebo informativní?

Kapitoly „Značení, označování a balení“ jsou obvykle normativní prvky, i když mohou existovat výjimky (např. když se uvádějí pouze doporučení týkající se značení, označování a balení).

19.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Kapitoly „Značení, označování a balení“ jsou nepovinné prvky.

19.4 Specifické principy a pravidla

19.4.1 Obecně

Značení, označování a balení jsou doplňkové aspekty, které se musí začlenit v případě, že je to relevantní, zejména v normách produktů, které jsou spotřebním zbožím.

Pokud je to nezbytné, musí být také specifikovány nebo doporučeny způsoby značení.

Tento prvek nesmí specifikovat ani doporučovat značky shody. Tyto značky se obvykle používají podle pravidel certifikačního systému – viz Pokyn ISO/IEC 23. Informace o značení produktů s odkazem na normalizační orgán nebo na jeho dokumenty jsou uvedeny v ISO/IEC 17050-1 a ISO/IEC 17050-2.

Informace o bezpečnostních normách a aspektech týkajících se bezpečnosti jsou uvedeny v Pokynu ISO/IEC 51.

Tento prvek smí být doplněn informativní přílohou uvádějící příklad informací nezbytných pro účely nákupu.

19.4.2 Požadavky týkající se značení, označování a balení produktů

V dokumentech, které obsahují odkaz na značení produktu, se musí podle potřeby specifikovat:

a) obsah veškerého značení, které se používá k identifikaci produktu, například:
   1) výrobce (jméno/název a adresa);
   2) odpovědný dodavatel (obchodní název, ochranná známka nebo identifikační značka);
   3) značení samotného produktu [například ochranná známka výrobce nebo dodavatele, číslo modelu nebo typu, označení (viz příloha C)];
   4) identifikace různých velikostí, kategorií, typů a stupňů kvality;
b) způsoby úpravy takového značení, například použitím tabulek (někdy označovaných „výrobní štítky“), štítků, razidel/razítek, barvy, vláken (v kabelech);
c) umístění na produktu nebo v některých případech na obalu, kde se má značení objevit;
d) požadavky na označování a/nebo balení produktu (např. pokyny pro manipulaci, upozornění na nebezpečí, datum výroby);
e) podle potřeby další informace.

Jestliže se v dokumentu vyžaduje použití štítku, musí se rovněž specifikovat způsob označování, a jak má být na produktu nebo na jeho obalu štítek přilepen, připojen nebo použit.

Značky specifikované pro značení musí odpovídat příslušným dokumentům vydaným ISO a IEC.

POZNÁMKA Dokumenty týkající se balení lze nalézt v klasifikaci ICS 55 v seznamech norem ISO a IEC.

19.4.3 Požadavky týkající se průvodní dokumentace produktu

V dokumentech se smí požadovat, aby byl produkt opatřen určitým druhem průvodní dokumentace (např. protokol o zkoušce, pokyny pro manipulaci, další informace obsažené v balení produktu). Je-li to relevantní, musí být specifikován obsah takové dokumentace.

POZNÁMKA Systém třídění a označování takové dokumentace pro průmyslové celky, systémy a zařízení je uveden v IEC 61355-1. Pravidla pro tuto dokumentaci v administrativě, obchodu a průmyslu lze nalézt v klasifikaci ICS 01.140.30.

19.4.4 Výstražná upozornění a instrukce

V některých normách produktů je nezbytné specifikovat, že k produktu musí být přiložena výstražná upozornění nebo instrukce pro montážního technika nebo pro uživatele, a specifikovat jejich charakter. Požadavky týkající se montáže nebo používání se musí zahrnout do samostatné části souboru norem nebo do samostatného dokumentu, protože to nejsou požadavky týkající se produktu.

20 Přílohy

20.1 Účel nebo zdůvodnění

Přílohy se používají k poskytnutí doplňujících informací k hlavnímu textu dokumentu a vypracovávají se z několika důvodů, například:

- když jsou informace nebo tabulka velmi dlouhé a jejich zahrnutí do hlavní části dokumentu by rozptýlilo pozornost uživatele;
- rozlišit zvláštní typy informací (např. software, příklady formulářů, výsledky mezilaboratorních testů, alternativní zkušební metody, tabulky, seznamy, data);
- předložit informace týkající se konkrétního použití dokumentu.

20.2 Normativní, nebo informativní?

Přílohy mohou být normativní nebo informativní prvky.

Normativní přílohy poskytují doplňující normativní text k hlavní části dokumentu.

Informace týkající se existujících zvláštních národních podmínek musí být uvedeny v normativní příloze (viz ZB.1).

Informativní přílohy poskytují doplňující informace, které mají usnadnit pochopení nebo použití dokumentu.

Informace týkající se existujících odchylek typu A se musí uvést v informativní příloze (viz ZB.2).

Charakter přílohy (informativní nebo normativní) musí být jasný ze způsobu, jakým je zmíněn v textu, a musí být uveden pod nadpisem přílohy.

PŘÍKLAD	
[…] viz příloha A pro doplňující informace […]	Charakter přílohy A je informativní.
[…] zkušební metoda se musí provádět tak, jak je specifikováno v příloze B […]	Charakter přílohy B je normativní.

20.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Přílohy jsou volitelné prvky.

20.4 Číslování a dílčí členění

Každá příloha musí být označena nadpisem obsahujícím slovo „Příloha“, za nímž následuje velké písmeno počínaje „A“, např. „Příloha A“. Za označením přílohy následuje údaj „(normativní)“ nebo „(informativní)“ a název.

PŘÍKLAD 1

Příloha A
(informativní)
Příklad formuláře

Přílohy smějí být dále členěny na kapitoly, články, odstavce a výčty.

Před čísly kapitol, článků, tabulek, obrázků a matematických vzorců přílohy musí být uvedeno písmeno označující tuto přílohu, po němž následuje tečka. Číslování u každé přílohy začíná znovu.

PŘÍKLAD 2

V případě přílohy A bude první kapitola číslována A.1, první obrázek bude obrázek A.1, první tabulka bude tabulka A.1 a první vzorec bude vzorec (A.1).

20.5 Specifické principy a pravidla

Na každou přílohu musí být v textu výslovný odkaz.

PŘÍKLAD
„Příloha B poskytuje další informace …“;
„Používají se metody popsané v příloze C“;
„Viz obrázek A.6“;
„Kapitola A.2 popisuje …“;
„… jak je specifikováno v C.2.5.“.

21 Bibliografie

21.1 Účel nebo zdůvodnění

V bibliografii jsou pro informaci uvedeny ty dokumenty, které jsou v dokumentu citovány informativně, a rovněž jiné informativní zdroje.

21.2 Normativní, nebo informativní?

Bibliografie je informativní prvek. Nesmí obsahovat požadavky, dovolení ani doporučení.

21.3 Povinný, nepovinný, nebo volitelný?

Bibliografie je nepovinný prvek. Začlenění bibliografie závisí na tom, zda jsou v dokumentu obsaženy informativní odkazy.

21.4 Číslování a dílčí členění

Bibliografie smí být dále členěna tak, aby bylo možné seskupit referenční dokumenty pod popisnými nadpisy. Tyto nadpisy se nečíslují.

Referenční dokumenty a informativní zdroje smějí být číslovány.

21.5 Specifické principy a pravidla

Bibliografie, existuje-li, se musí uvádět za poslední přílohou.

Referenční dokumenty a uvedené informativní zdroje mohou být datované nebo nedatované. Viz 10.4 a 10.5.

PŘÍKLAD
V dále uvedeném případě není citace normativní, ale informativní. Citovaný dokument se neuvádí v kapitole „Citované dokumenty“, ale v bibliografii:

Zapojení těchto konektorů má brát v úvahu průměr vodičů a kabelů, jak je uvedeno v IEC 61156.

V dále uvedeném případě je citace normativní a dokument musí být uveden v kapitole „Citované dokumenty“:

Konektory musí odpovídat elektrickým charakteristikám specifikovaným v IEC 60603-7-1.

ČLENICÍ PRVKY TEXTU

22 Kapitoly a články

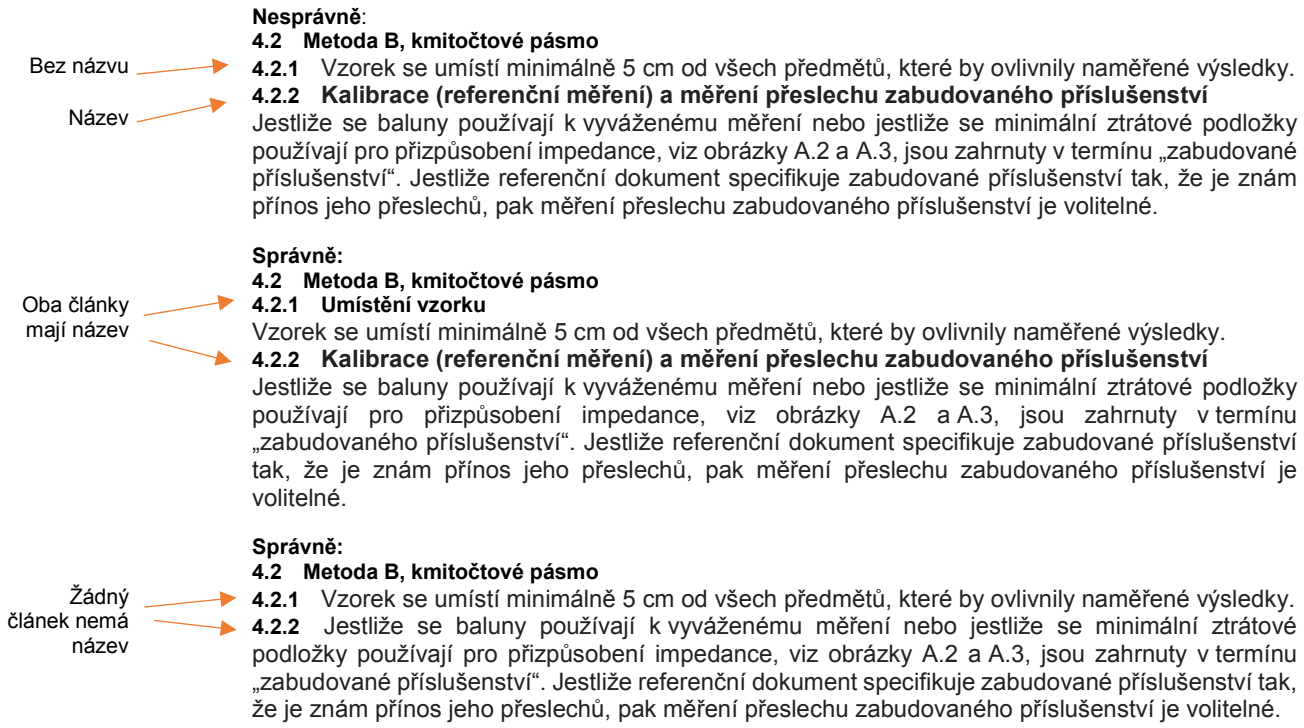
22.1 Účel nebo zdůvodnění

Kapitoly a články jsou základní členicí prvky obsahové náplně dokumentu.

22.2 Název

Každá kapitola musí mít název.

Každý článek první úrovně (např. 5.1, 5.2 atd.) má mít název. V rámci kapitoly nebo článku musí být pro články na stejné úrovni použití názvů jednotné, má-li například 10.1 název, 10.2 musí mít také název. Na obrázku 2 jsou uvedeny příklady správného a nesprávného používání názvů článků.



Obrázek 2 – Správné a nesprávné používání názvů článků

22.3 Číslování, dílčí členění a nečíslované odstavce[5)]

22.3.1 Číslování

Kapitoly v každém dokumentu nebo v každé části musí být číslovány arabskými číslicemi, počínaje 1 pro kapitolu „Předmět normy / Rozsah platnosti“ (viz obrázek 3).

Číslování musí být průběžné až po přílohy, avšak s výjimkou všech příloh (viz kapitola 20).

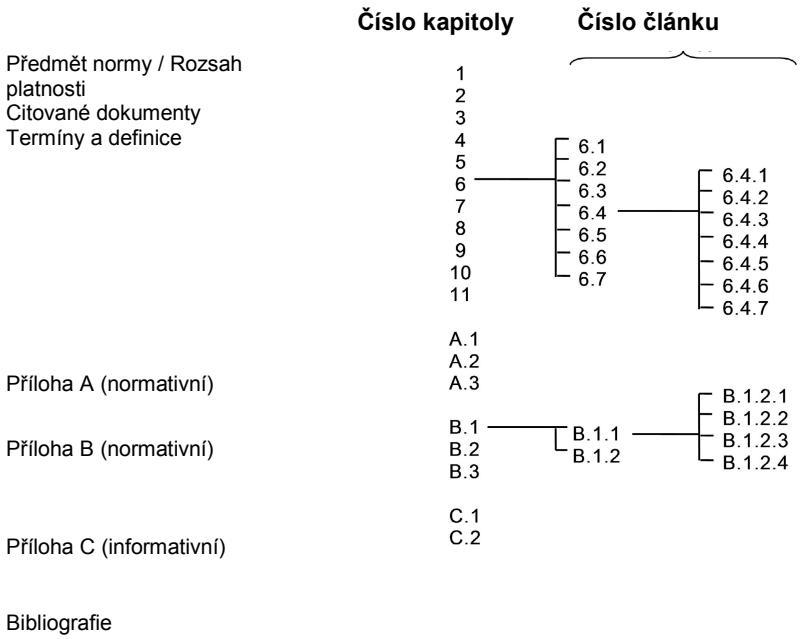
22.3.2 Dílčí členění

Článek je dílčím členicím prvkem kapitoly. Kapitola smí být dále členěna na články až do páté úrovně (např. 5.1.1.1.1, 5.1.1.1.2 atd.).

Je třeba se vyvarovat příliš mnoha úrovní dílčího členění, protože to může pro uživatele ztížit porozumění dokumentu.

Na obrázku 3 je uveden příklad číslování členicích prvků a dílčích členicích prvků.

5) Číslování členicích prvků a dílčích členicích prvků v evropských společných modifikacích – viz ZA.3.



Obrázek 3 – Příklad číslování členicích prvků a dílčích členicích prvků

Článek se nevytváří, pokud neexistuje alespoň jeden další článek na stejné úrovni. Například text v kapitole 10 se neoznačí jako článek „10.1“, pokud neexistuje také článek „10.2“.

22.3.3 Nečíslované odstavce

Je třeba se vyhnout nečíslovaným odstavcům, jak je uvedeno na obrázku 4, protože odkaz na ně je nejednoznačný.

V příkladu na obrázku 4 nemohou být uvedené nečíslované odstavce jednoznačně identifikovány jako odstavce v „kapitole 5“, protože odstavce 5.1 a 5.2 jsou také součástí kapitoly 5. Aby se tomuto problému zabránilo, je třeba identifikovat nečíslované odstavce jako článek „5.1 Obecně“ (nebo jiný vhodný název) a podle toho přečíslovat existující články 5.1 a 5.2 (jak je uvedeno) nebo přesunout nečíslované odstavce jinam, nebo je vypustit.

Nesprávně	Správně
5 Nejistota certifikované hodnoty	**5 Nejistota certifikované hodnoty**
Vypočítá se kombinovaná rozšířená nejistota měření … } nečíslovaný odstavec	**5.1 Obecně** Vypočítá se kombinovaná rozšířená nejistota měření …
5.1 Výpočet nejistoty	**5.2 Výpočet nejistoty**
[…]	[…]

Obrázek 4 – Příklad nečíslovaného odstavce (vlevo) a jeden způsob, jak se tomu vyhnout (vpravo)

22.4 Odkazování

Na kapitoly a články se nemusí v textu konkrétně odkazovat.

Pro odkazy na kapitoly a články se používají například tyto úpravy:

- „v souladu s kapitolou 4“;
- „podrobnosti uvedené v 4.1.1“;
- „požadavky uvedené v kapitole B.2“;
- „metody popsané v 5.3 poskytují další informace o…“.

23 Výčty

23.1 Účel nebo zdůvodnění

Výčet slouží k dílčímu členění informací s cílem usnadnit pochopení.

23.2 Název

Výčty nemají název. Smí jim však předcházet název nebo uvozovací věta.

23.3 Číslování a dílčí členění

Výčty mohou být číslované nebo nečíslované. Výčty lze dále členit.

Viz dále uvedené příklady.

PŘÍKLAD 1

Pro zpracování definic se používají tyto základní zásady.

a) Definice musí mít stejnou gramatickou podobu jako termín:
   1) pro definování slovesa se používá slovesná fráze;
   2) pro definování podstatného jména v jednotném čísle se používá jednotné číslo.
b) Preferovanou strukturou definice je základní část uvádějící třídu, ke které daný pojem patří, a další část, která vyjmenovává charakteristiky, které odlišují pojem od ostatních členů dané třídy.

PŘÍKLAD 2

Pro žádnou z dále uvedených kategorií přístrojů není zapotřebí žádný přepínač:

– přístroj se spotřebou energie nepřesahující 10 W za normálních provozních podmínek;
– přístroj se spotřebou energie nepřesahující 50 W, měřeno 2 minuty po aplikaci některé z podmínek poruchového stavu;
– přístroj určený k nepřetržitému provozu.

PŘÍKLAD 3

Vibrace v přístroji mohou být způsobeny

– nevyvážeností rotujících prvků;
– lehkou deformací v rámu;
– valivými ložisky a
– aerodynamickými zatíženími.

23.4 Odkazování

Účel výčtu má být vyjádřen jeho kontextem. Například uvozovací věta nebo název článku mohou sloužit k uvození výčtu. Na výčty se nemusí v textu konkrétně odkazovat.

Jsou-li nezbytné křížové odkazy na položky výčtu, musí se použít číslovaný výčet. V rámci dílčího členění musí mít každá položka číslovaného výčtu jednoznačný identifikátor. Číslování začíná znovu v každé nové kapitole nebo článku.

Pro odkazy na výčty se použije například tato úprava:

- „jak je specifikováno v 3.1 b)“;
- „požadavky uvedené v B.2 c)“.

24 Poznámky

24.1 Účel nebo zdůvodnění

Poznámky se používají k poskytnutí doplňujících informací určených k pochopení nebo použití textu dokumentu. Dokument musí být použitelný bez poznámek.

Pravidla týkající se poznámek k obrázkům jsou uvedena v 28.5.4.

Pravidla týkající se poznámek k tabulkám jsou uvedena v 29.5.1.

Poznámky k heslu (u terminologických hesel) se řídí odlišnými pravidly, než jsou pravidla pro poznámky – viz 16.5.6.

24.2 Název

Poznámky nemají název.

24.3 Číslování nebo dílčí členění

V rámci dané kapitoly nebo článků se poznámky musí číslovat postupně. Číslování začíná znovu u každého nového dílčího členění. Jedna poznámka u dílčího členění nemusí být číslována.

24.4 Odkazování

Na poznámky se nemusí v textu speciálně odkazovat.

Jestliže se na poznámky odkazuje, použije se pro odkazy například tato úprava:

- „vysvětlení je uvedeno v 7.1, poznámka 2“;
- „viz 8.6, poznámka 3“.

24.5 Specifické principy a pravidla

Poznámky nesmějí obsahovat požadavky (např. použití „musí“, viz tabulka 3) ani žádné informace považované za nepostradatelné pro použití dokumentu, např. pokyny (rozkazovací způsob), doporučení (např. použití „má“, viz tabulka 4) nebo dovolení (např. použití „smí“, viz tabulka 5). Poznámky se mají formulovat jako faktické sdělení.

24.6 Příklady

PŘÍKLAD 1

Správný příklad použití poznámky:

„Každý štítek musí mít délku od 25 mm do 40 mm a šířku od 10 mm do 15 mm.

POZNÁMKA Velikost štítku byla zvolena tak, aby odpovídala velikosti většiny injekčních stříkaček, aniž by štítek skryl označení stupnice.“

PŘÍKLAD 2

Nesprávné příklady použití poznámky:

POZNÁMKA V této souvislosti se část *musí* považovat za samostatný dokument ...	„*musí*“ představuje požadavek
POZNÁMKA Alternativně *testujte* při zatížení ...	„*testujte*“ představuje požadavek, který je zde vyjádřen ve formě instrukce, která používá rozkazovací způsob
POZNÁMKA Tam, kde je laboratoř součástí větší organizace, *má být* organizační uspořádání takové, aby útvary, které mají protichůdné zájmy ...	„*má*“ představuje doporučení
POZNÁMKA Jednotlivci *smějí* mít více než jednu funkci ...	„*smí*“ představuje dovolení

25 Příklady

25.1 Účel nebo zdůvodnění

Příklady ilustrují pojmy uvedené v dokumentu. Dokument musí být použitelný bez příkladů.

25.2 Název

Příklady nemusí mít název, ale v případě potřeby mohou být seskupeny do kapitoly nebo článku s názvem „Příklad“ nebo „Příklady“ (viz 25.6, který má název „Příklady“).

25.3 Číslování a dílčí členění

V rámci dané kapitoly nebo článku se příklady musí číslovat postupně. Číslování začíná znovu u každého nového dílčího členicího prvku. Jeden příklad u dílčího členicího prvku nemusí být číslován.

25.4 Odkazování

Na příklady se nemusí v textu speciálně odkazovat.

Jestliže se na příklady odkazuje, použije se pro odkazy například tato úprava:

- „viz 6.6.3, příklad 5“;
- „kapitola 4, příklad 2 uvádí …“.

25.5 Specifické principy a pravidla

Příklady nesmějí obsahovat požadavky (použití „musí“) ani žádné informace považované za nepostradatelné pro použití dokumentu, např. pokyny (rozkazovací způsob), doporučení (použití „má“) nebo dovolení (použití „smí“). Poznámky se mají formulovat jako faktické sdělení.

25.6 Příklady

PŘÍKLAD 1

Generický model může být použitelný pro další možné kategorie výrobních operací nebo pro jiné provozní oblasti v rámci podniku.

PŘÍKLAD Společnost by mohla model aplikovat na management přijímaných operací a na přidružené služby.

PŘÍKLAD 2

Při národní implementaci mezinárodních norem se musí mezinárodní označení použít beze změny. Identifikace národní technické normy se však smí vložit mezi popisný blok a blok čísla mezinárodní normy.

PŘÍKLAD Je-li mezinárodní označení šroubu

Šroub se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou ISO 1580-M × 20-4.8,

jeho národní označení může být

Šroub se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou VN 4183-ISO 1580-M × 20-4.8,

je-li VN 4183 identifikace národní technické normy odpovídající ISO 1580, která byla převzata beze změny.

26 Poznámky pod čarou

26.1 Účel nebo zdůvodnění

Poznámky pod čarou k textu dokumentu se používají k poskytnutí doplňujících kontextových informací ke specifické položce v textu. Dokument musí být použitelný bez poznámek pod čarou.

Pravidla pro poznámky pod čarou k obrázkům jsou uvedena v 28.5.5.

Pravidla pro poznámky pod čarou k tabulkám jsou uvedena v 29.5.2.

26.2 Název

Poznámky pod čarou nemají název.

26.3 Číslování a dílčí členění

Poznámky pod čarou musí být číslovány postupně v celém dokumentu. Obvykle se odkazy na poznámky pod čarou označují arabskými číslicemi. Výjimečně, existuje-li například možnost jejich záměny s číslicemi horního indexu, mohou být použity jiné systémy (a, b, c atd.; *, **, *** atd.; †, ‡ atd.).

26.4 Odkazování

Na poznámky pod čarou se musí v textu odkazovat.

Používá se například dále uvedená forma odkazů na poznámky pod čarou:

- ISO 1234:– [1] uvádí přehled zkušebních metod pro …

[1] Zpracovává se. Etapa v době uveřejnění: ISO/DIS 1234:2014.

26.5 Specifické principy a pravidla

Poznámka pod čarou se může objevit kdekoli v textu dokumentu s výjimkou terminologických hesel.

Poznámky pod čarou nesmějí obsahovat požadavky (např. použití „musí“, viz tabulka 3) ani žádné informace považované za nepostradatelné pro použití dokumentu, např. pokyny (rozkazovací způsob), doporučení (např. použití „má“, viz tabulka 4) nebo dovolení (např. použití „smí“, viz tabulka 5). Poznámky pod čarou se mají formulovat jako faktické sdělení.

26.6 Příklady

PŘÍKLAD 1

C.1.1 Úvod

... multiplexní metoda PCR v reálném čase založená na TaqMan ®[7].

---

[7] TaqMan ® je ochranná známka společnosti Roche Molecular Systems. Tato informace se uvádí k usnadnění práce uživatelů této normy a neznamená oznámení o schválení jmenovaného produktu organizací ISO. Je dovoleno použít ekvivalentní produkty, pokud se ukáže, že vedou ke stejným výsledkům.

PŘÍKLAD 2

... takové účinky suché mlhy na konektory byly prokázány [2] [5].

---

[5] Čísla v hranatých závorkách odkazují na bibliografii.

27 Matematické vzorce

27.1 Účel nebo zdůvodnění

Pro vyjadřování vztahu mezi veličinami v matematickém vzorci se používají značky.

POZNÁMKA Matematická symbolika, jako např.

$\frac{V}{\mathrm{km/h}}$, $\frac{l}{\mathrm{m}}$ a $\frac{t}{\mathrm{s}}$ nebo *V*/(km/h), *l*/m a *t*/S,

pro číselné hodnoty nejsou matematické vzorce. Matematická symbolika je obzvláště užitečná na osách grafů a v záhlavích sloupců v tabulkách.

27.2 Název

Matematické vzorce nemají název.

27.3 Číslování a dílčí členění

Je-li to nezbytné pro účely křížového odkazování, mohou být matematické vzorce v dokumentu číslovány. Používají se arabské číslice v závorkách, počínaje 1.

PŘÍKLAD 1

$$x^2 + y^2 < z^2 \quad (1)$$

Číslování musí být průběžné a nezávislé na číslování kapitol, tabulek a obrázků. Pro matematické vzorce nejsou přípustné dílčí členicí prvky [například (2a), (2b) atd.].

Jsou-li matematické vzorce v přílohách číslovány, číslování začíná v každé příloze znovu a před číslem se uvede písmeno přílohy.

PŘÍKLAD 2

$$x^2 + y^2 < z^2 \quad (A.1)$$

27.4 Odkazování

Je-li vzorec číslován, má se na něj v textu odkazovat. Účel vzorce má být objasněn v kontextu, například úvodní větou.

Pro odkazy na matematické vzorce se používají například tyto úpravy:

- „viz 10.1, vzorec (3)“;
- viz kapitola A.2, vzorec (A.5)“.

27.5 Specifické principy a pravidla

Matematické vzorce se musí vyjádřit v matematicky správné podobě.

Proměnné musí být vyjádřeny písmennými značkami. Význam značek musí být vysvětlen v souvislosti s matematickými vzorci, pokud nejsou uvedeny v kapitole „Značky a zkratky“.

PŘÍKLAD 1

$V = \frac{l}{t}$

kde je

V	rychlost bodu v rovnoměrném pohybu;
l	ujetá vzdálenost;
t	doba trvání.

Stejná značka se však v dokumentu nesmí nikdy použít jak pro veličinu, tak pro odpovídající číselnou hodnotu. Například použití vzorce v příkladu 1 a vzorce v příkladu 2 ve stejném kontextu by znamenalo, že 1 = 3,6, což samozřejmě není pravdivé.

Použije-li se výjimečně vzorec mezi číselnými hodnotami, musí se použít styl uvedený v příkladu 2.

PŘÍKLAD 2

$V = 3{,}6 \times \frac{l}{t}$

kde je

V	číselná hodnota rychlosti bodu v rovnoměrném pohybu, vyjádřená v kilometrech za hodinu (km/h);
l	číselná hodnota ujeté vzdálenosti, vyjádřená v metrech (m);
t	číselná hodnota doby trvání, vyjádřená v sekundách (s).

Popisné termíny nebo názvy veličin nesmějí být uspořádány ve formě matematického vzorce. Názvy veličin nebo vícepísmenné zkratky, např. uvedené kurzivou nebo s indexy, se nesmějí používat místo značek.

PŘÍKLAD 3

Správně:

$t_i = \sqrt{\frac{S_{\mathrm{ME},i}}{S_{\mathrm{MR},i}}}$

kde je

t_i	statistická hodnota pro systém *i*;
$S_{\mathrm{ME},\,i}$	zbytkový kvadratický průměr pro systém *i*;
$S_{\mathrm{MR},\,i}$	kvadratický průměr v důsledku regrese systému *i*.

Nesprávně:

$t_i = \sqrt{\frac{MSE_i}{MSR_i}}$

kde je

t_i	statistická hodnota pro systém *i*;
MSE_i	zbytkový kvadratický průměr pro systém *i*;
MSR_i	kvadratický průměr v důsledku regrese systému *i*.

PŘÍKLAD 4

Správně: $\rho = \frac{m}{V}$

Nesprávně: $hustota = \frac{hmotnost}{objem}$

PŘÍKLAD 5

Správně:

$\dim(E) = \dim(F) \cdot \dim(l)$

kde je

E	energie
F	síla
l	délka

Nesprávně:

dim(energie) = dim(síla) · dim(délka)

nebo

dim(*energie*) = dim(*síla*) · dim(*délka*)

Pro vyjadřování různých veličin v témže dokumentu se nemá používat stejná značka. Pro rozlišení značek pro související pojmy mohou být vhodné dolní indexy.

V matematických vzorcích se nesmějí používat značky jednotek.

Další příklady jsou uvedeny v příloze B.

28 Obrázky

28.1 Účel nebo zdůvodnění

Obrázky jsou grafickým zobrazovacím prostředkem, který se používá v případě, že jsou nejúčinnějším prostředkem prezentace informací ve snadno srozumitelné podobě.

Fotografie a jiná média se smějí používat, není-li možné vyjádřit pojem formou výkresu.

28.2 Název

Doporučuje se uvést stručný název obrázku.

28.3 Číslování a dílčí členění

28.3.1 Označení obrázku

Jediný obrázek musí být označen „Obrázek 1“. Toto číslování musí být nezávislé na číslování kapitol a všech tabulek.

V přílohách začíná číslování obrázků znovu a před číslem se uvede písmeno přílohy (např. Obrázek A.1 atd.).

Jestliže obrázek pokračuje na několika stranách, může být vhodné opakovat označení obrázku, za ním uvést název (volitelné) a „(1 z #)“, kde # je celkový počet stran, na nichž se obrázek objeví.

PŘÍKLAD

Obrázek *x* (1 z #)

28.3.2 Dílčí obrázky

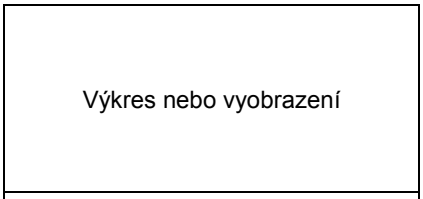
Obecně platí, že pokud je to možné, má se zamezit používání dílčích obrázků, protože to komplikuje uspořádání a režim dokumentu.

Je přípustná pouze jedna úroveň dílčího členění obrázku. Dílčí obrázky musí být označeny malým písmenem [např. obrázek 1 smí obsahovat dílčí obrázky a), b), c) atd.]. Jiné formy identifikace dílčích obrázků, jako např. 1.1, 1.2, ..., 1-1, 1-2, ... atd., se nesmějí používat.

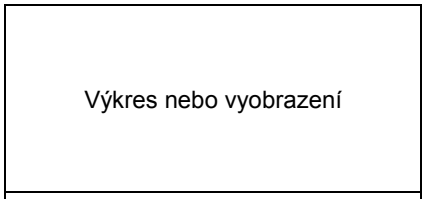
Samostatné legendy, poznámky a poznámky pod čarou pro dílčí obrázky nejsou přípustné.

PŘÍKLAD

Sdělení týkající se jednotek



a) Dílčí název



b) Dílčí název

Legenda
Odstavce (obsahující požadavky) a poznámky k obrázku
Poznámky pod čarou k obrázku

Obrázek *x* **– Název**

28.4 Odkazování

Na každý obrázek musí být v textu konkrétní odkaz.

Pro odkazy na obrázky a dílčí obrázky se používají například tyto úpravy:

- „Obrázek 3 znázorňuje …“;
- „Viz obrázek 6 b)“.

28.5 Specifické principy a pravidla

28.5.1 Technické normy používané při tvorbě grafické obsahové náplně

Dále uvedené technické normy poskytují informace týkající se tvorby grafické obsahové náplně.

Předmět	Technická norma	Název
Obecně	IEC 61082-1	*Zhotovování dokumentů používaných v elektrotechnice – Část 1: Pravidla*
Grafické značky	IEC 62648	*Grafické značky pro použití na předmětech – Pokyny pro začlenění grafických značek do publikací IEC*
	IEC 80416-1	*Základní pravidla pro grafické značky pro použití na předmětech – Část 1: Tvorba grafických značek pro registraci*
	ISO/IEC 81714-1	*Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů – Část 1: Základní pravidla*
Typy čar	ISO 128-20	*Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 20: Základní pravidla pro kreslení čar*
Kótování	ISO 129 soubor	*Technické výkresy – Kótování a tolerování*
Rozměrové a geometrické specifikace produktu	ISO 1101	*Geometrické specifikace produktu (GPS) – Geometrické tolerování – Tolerance tvaru, orientace, umístění a házení*
Promítání	ISO 128-30	*Technické výkresy – Pravidla zobrazování – Část 30: Základní pravidla kreslení pohledů*
Vývojové diagramy a postupové diagramy	ISO 5807	*Zpracování informací – Dokumentační symboly a konvence pro vývojové diagramy toku dat, programu a systému, síťové diagramy programu a diagramy zdrojů systému*

28.5.2 Výběr písmenných značek, styl písma

Písmenné značky používané na obrázcích, které reprezentují obecné případy úhlových nebo lineárních veličin, musí být v souladu s normou ISO 80000-3. Dolní indexy se mohou používat tam, kde je to nutné pro rozlišení mezi různými použitími dané značky.

Pro řadu značek označujících různé délky na výkresu se používá l_1, l_2, l_3 apod., nikoli např. *A*, *B*, *C* atd. nebo *a*, *b*, *c* atd. Hlavní značky podle ISO 80000-3 používané ve výkresech jsou uvedeny níže.

Tabulka 8 – Hlavní značky podle ISO 80000-3 používané na výkresech

Název	Značky
délka	*l*, *L*
šířka	*b*, *B*
výška	*h, H*
tloušťka	*d,* δ
poloměr	*r, R*
vzdálenost od osy, osová vzdálenost	*r,* ρ
průměr	*d, D*
délka dráhy, dráha	*s*
vzdálenost	*d, r*

kartézská souřadnice	*x, y, z*
polohový vektor	*r*
posunutí	Δr
poloměr zakřivení	ρ

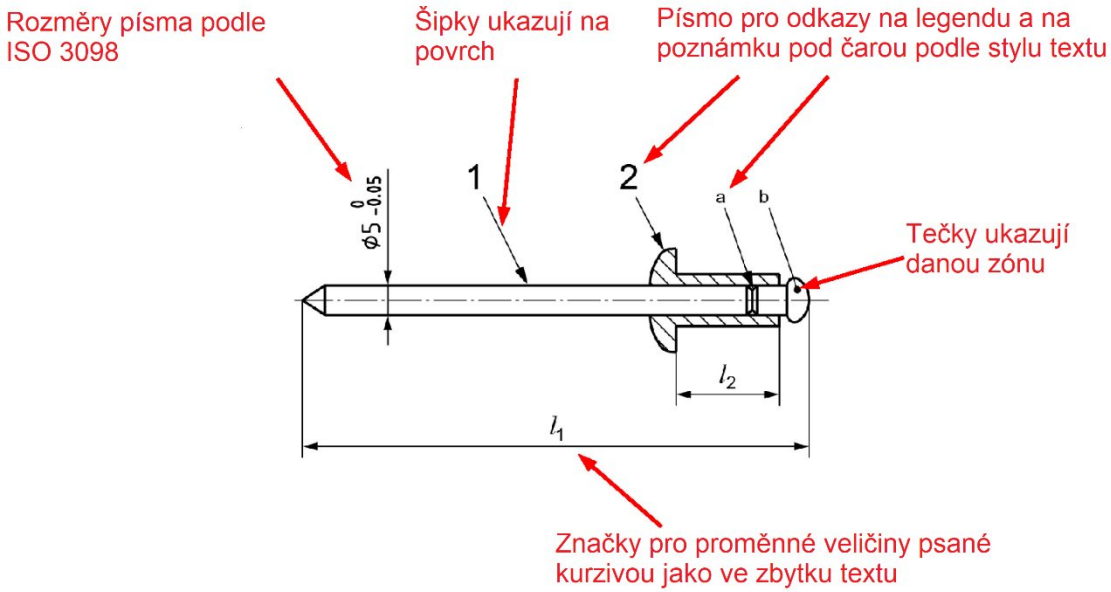
Písmo v technické dokumentaci produktu musí být v souladu se souborem ISO 3098. Pro proměnné veličiny se musí používat kurziva.

Pro všechna ostatní písmenná označení se musí používat svislé (kolmé) písmo.

Jsou-li všechny jednotky pro nějakou veličinu totožné, musí být nad pravým rohem obrázku umístěno vhodné sdělení (např. „Rozměry v milimetrech“).

Viz obrázek 5.

Rozměry v milimetrech



l_1	l_2
50	10,5
70	15
90	19

Legenda

1 dřík trnu

2 výbušná hlava nýtu

Trn musí být navržen tak, aby se konec výbušného nýtu během montáže deformoval a objem dříku se mohl zvětšit.

POZNÁMKA Obrázek # znázorňuje hlavu nýtu typu A.

[a] Plocha zlomu se musí odfrézovat.

[b] Hlava trnu je běžně pochromovaná.

Obrázek 5 – Příklad ilustrující prvky obrázku

28.5.3 Legenda a označení na obrázcích

Obrázky musí být jazykově neutrální, aby se usnadnil překlad, s využitím odkazů v legendě nebo poznámek pod čarou k obrázku (viz obrázek 5) namísto textových popisů (v souladu s ISO 6433).

V grafech se označení na osách nesmí nahradit odkazy v legendě, aby se vyloučila možná záměna mezi číslem představujícím odkaz v legendě a číslem představujícím hodnotu na ose. Označení křivek, čar atd. v grafu se musí nahradit odkazy v legendě.

Ve vývojových diagramech a v organizačních schématech je použití textových popisů přípustné (viz 28.6.4).

28.5.4 Poznámky k obrázkům

U jediné poznámky k obrázku musí být na začátku prvního řádku textu poznámky uvedeno „POZNÁMKA“. Viz obrázek 5. Jestliže se u obrázku vyskytuje více poznámek, musí být označeny „POZNÁMKA 1“, „POZNÁMKA 2“, „POZNÁMKA 3“ atd. U každého nového obrázku začíná číslování znovu.

Poznámky k obrázkům nesmějí obsahovat požadavky ani žádné informace považované za nezbytné pro použití dokumentu. Veškeré požadavky týkající se obsahové náplně obrázku musí být uvedeny v textu, v poznámce pod čarou k obrázku nebo v odstavci mezi obrázkem a jeho názvem. Na poznámky k obrázkům není třeba odkazovat.

28.5.5 Poznámky pod čarou k obrázkům

Poznámky pod čarou k obrázkům se číslují nezávisle na poznámkách pod čarou k textu.

Poznámky pod čarou k obrázkům se rozlišují malými písmeny v horním indexu, počínaje písmenem „a“. Na poznámky pod čarou musí být odkaz na obrázku vložením stejného malého písmena. Viz obrázek 5.

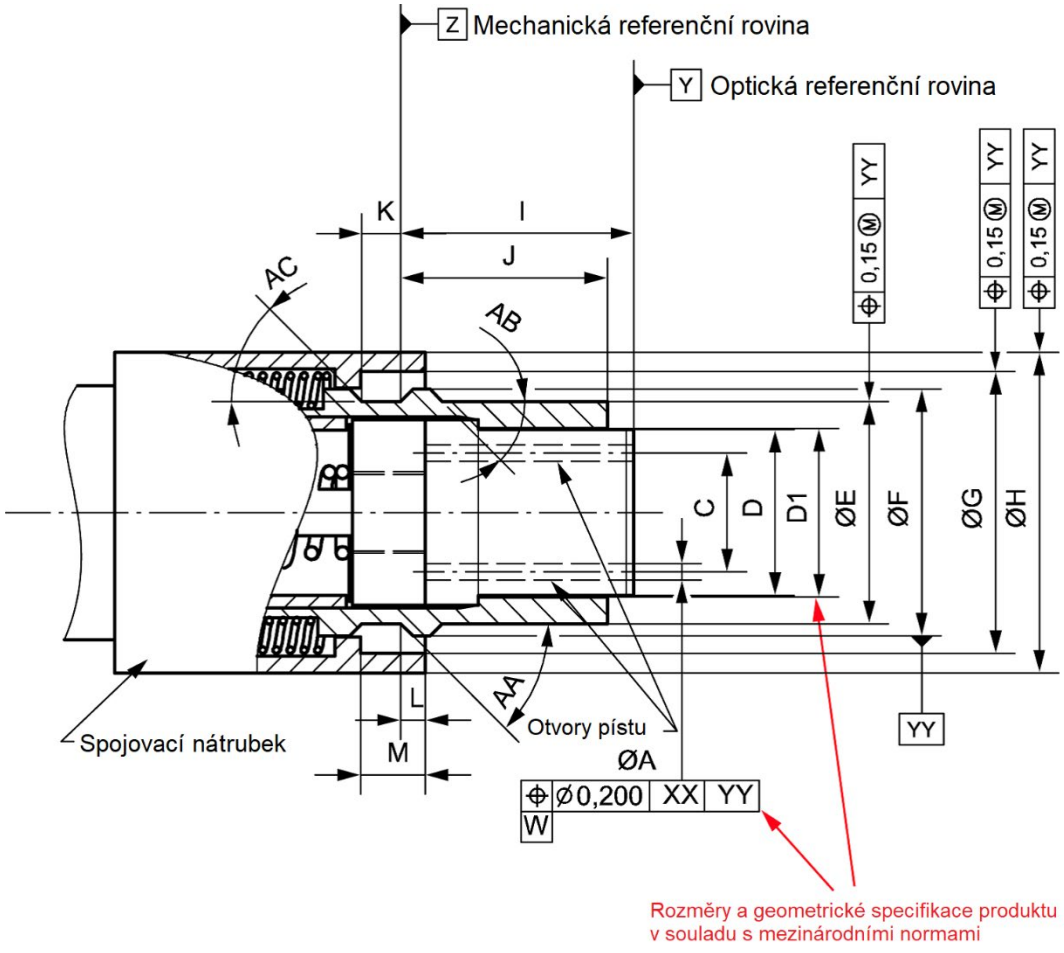
Poznámky pod čarou k obrázkům smějí obsahovat požadavky.

28.6 Druhy obrázků

28.6.1 Strojnické výkresy

Strojnické výkresy musí být zpracovány v souladu s příslušnými normami ISO (uvedenými v 28.5.1). Různé pohledy, detaily a řezy součástky nebo objektu sestávajícího z více součástek musí být zobrazeny v souladu s ISO 128-30, ISO 128-34, ISO 128-40 a ISO 128-44. Různé pohledy, detaily a řezy součástky nebo objektu sestávajícího z více součástek nesmějí být zobrazeny jako dílčí obrázky.

Viz obrázek 6.



Obrázek 6 – Příklad strojnického výkresu

28.6.2 Grafické značky

Grafické značky pro použití na předmětech a zařízeních musí být v souladu s IEC 60417 a ISO 7000. Veřejné informační značky musí být v souladu s ISO 7001. Bezpečnostní značky musí být v souladu s ISO 7010.

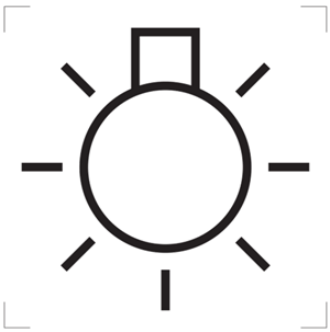
IEC TC 3, IEC SC 3C a ISO/TC 145 jsou pro účely jednotnosti a vzájemné provázanosti odpovědné za normalizaci grafických značek a bezpečnostních značek. Jestliže v databázích IEC a ISO neexistuje odpovídající značka nebo bezpečnostní značka, kontaktujte IEC TC 3, IEC SC 3C a ISO/TC 145 za účelem registrace normalizované značky.

V tabulce 9 je uveden přehled kategorií grafických značek.

Tabulka 9 – Kategorie grafických značek

Kategorie grafických značek	Základní sdělení	Umístění	Principy návrhu	Přehled	Odpovědná komise
Veřejné informační značky	Umístění služby nebo zařízení	Ve veřejných prostorech	ISO 22727	ISO 7001	ISO/TC 145/SC 1
Bezpečnostní značení (značky)	Souvisí s bezpečností a ochranou zdraví osob	Na pracovištích a ve veřejných prostorech	ISO 3864-1 ISO 3864-3	ISO 7010	ISO/TC 145/SC 2
Bezpečnostní štítky produktů	Souvisí s bezpečností a ochranou zdraví osob	Na produktech	ISO 3864-2 ISO 3864-3	–	ISO/TC 145/SC 2
Grafické značky pro použití na předmětech zařízeních	Souvisí s předmětem a zařízením	Na předmětech a zařízeních	IEC 80416-1 ISO 80416-2 IEC 80416-3	ISO 7000 IEC 60417	ISO/TC 145/SC 3 IEC/SC 3C
Značky v technické dokumentaci produktu	(Znázornění produktu)	Technická dokumentace produktu (výkresy, schémata atd.)	ISO 81714-1	ISO 14617 IEC 60617	ISO/TC 10/SC 10 IEC TC 3

Viz obrázek 7.

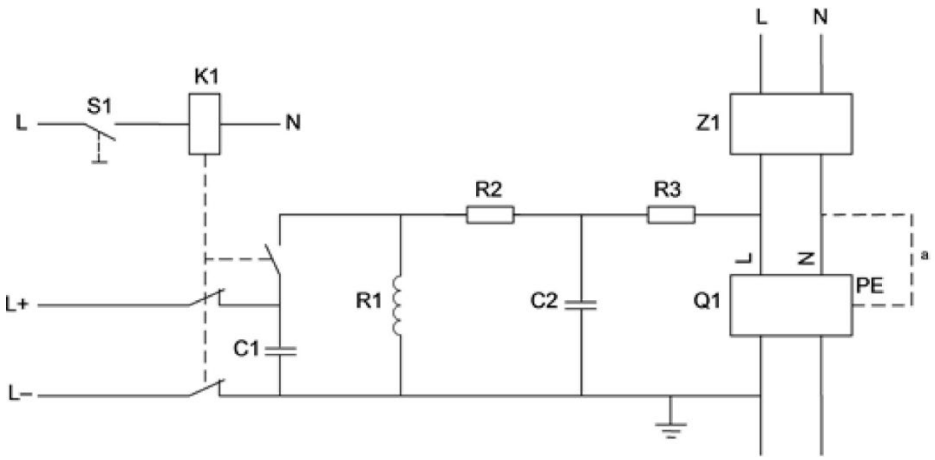


IEC 60417-5012

Obrázek 7 – Příklad grafické značky

28.6.3 Obvodová schémata a zapojovací schémata

Schémata, jako jsou obvodová schémata a zapojovací schémata, např. pro zkušební obvody, musí být zpracována v souladu s IEC 61082-1. Grafické značky k použití v blokových schématech musí být v souladu s IEC 60617 a ISO 14617. Referenční označení musí být v souladu s IEC 81346. Označování signálů musí být v souladu s IEC 61175. Viz obrázek 8.



Legenda

Součástky

C1 kondenzátor *C* = 0,5 µF
C2 kondenzátor *C* = 0,5 nF
K1 relé
Q1 zkoušený blok RCCB (s vývody L, N a PE)
R1 tlumivka *L* = 0,5 µH
R2 rezistor *R* = 2,5 Ω
R3 rezistor *R* = 25 Ω
S1 ručně ovládaný spínač
Z1 filtr

Přípojky a napájení

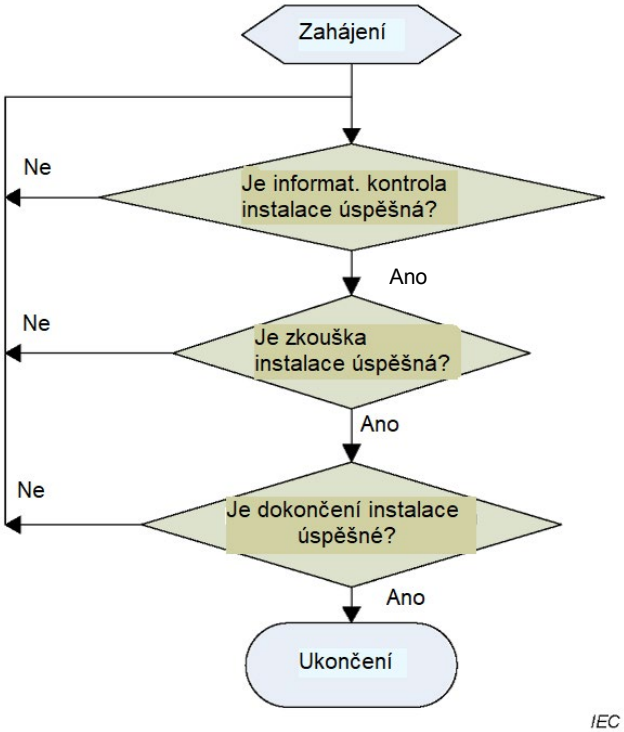
L, N napájecí napětí s nulovým vodičem
L+, L– stejnosměrné napájecí napětí pro zkušební obvod

[a] Spoj se provede, má-li zkoušený objekt vývod pro PE.

Obrázek 8 – Příklad obvodového schématu

28.6.4 Vývojové diagramy

Vývojové diagramy musí být zpracovány v souladu s ISO 5807. Viz obrázek 9.



Obrázek 9 – Příklad vývojového diagramu

29 Tabulky

29.1 Účel nebo zdůvodnění

Tabulky se používají v případě, že jsou nejúčinnějším prostředkem uvádění informací snadno srozumitelnou formou.

29.2 Název

Doporučuje se uvést stručný název tabulky.

29.3 Číslování a dílčí členění

Jediná tabulka musí být označena „Tabulka 1“. Toto číslování musí být nezávislé na číslování kapitol a obrázků.

Další dílčí členění (např. tabulka 1a) není přípustné. Tabulka v tabulce není přípustná. Dílčí členění tabulky do vedlejších sekcí s novými záhlavími sloupců není přípustné.

Často je lepší vytvořit několik tabulek, než se snažit sloučit příliš mnoho informací do jedné tabulky. Čím je úprava jednodušší, tím lépe.

Je-li nutná velmi složitá tabulka, je lepší ji začlenit jako softwarový doplněk k dokumentu.

V přílohách začíná číslování tabulek znovu a před číslem se uvede písmeno přílohy (např. tabulka A.1 apod.).

Jestliže tabulka pokračuje na několika stranách, může být vhodné uvést, že pokračuje.

PŘÍKLAD 1

Tabulka *x* *(pokračování)*

PŘÍKLAD 2

Tabulka *x* (1 z #)

Záhlaví sloupců spolu se sdělením týkajícím se jednotek lze na všech stranách opakovat podle první strany.

29.4 Odkazování

Na každou tabulku se musí v textu konkrétně odkazovat.

Pro odkazy na tabulky se používají například tyto úpravy:

- „V tabulce 3 se uvádí…“;
- Viz tabulka B.1“.

29.5 Specifické principy a pravidla

29.5.1 Poznámky k tabulkám

Poznámky k tabulkám se uvádějí v rámečku příslušné tabulky a před poznámkami pod čarou k tabulce. Před jedinou poznámkou v tabulce se musí uvést „POZNÁMKA“ a umísťuje se na začátku prvního řádku textu poznámky. Jestliže se v téže tabulce objeví několik poznámek, musí být označeny jako „POZNÁMKA 1“, „POZNÁMKA 2“, „POZNÁMKA 3“ atd. Číslování v každé nové tabulce začíná znovu.

Poznámky k tabulkám nesmějí obsahovat požadavky ani žádné informace považované za nepostradatelné pro použití dokumentu. Všechny požadavky týkající se obsahové náplně tabulky musí být uvedeny v textu, v poznámce pod čarou k tabulce nebo jako odstavec v rámci tabulky. Na poznámky k tabulkám se nemusí odkazovat.

29.5.2 Poznámky pod čarou k tabulkám

Poznámky pod čarou k tabulkám jsou číslovány nezávisle na poznámkách pod čarou k textu. Musí být umístěny v rámečku příslušné tabulky a musí se nacházet na konci tabulky.

Poznámky pod čarou k tabulkám se rozlišují malými písmeny v horním indexu počínaje písmenem „a“. Na poznámky pod čarou se musí odkazovat v tabulce vložením stejného malého písmena v horním indexu.

Poznámky pod čarou k tabulkám smějí obsahovat požadavky.

29.5.3 Legendy k tabulkám

V tabulkách je někdy nutné zkrátit slova nebo odkazy, aby se ušetřilo místo nebo aby se zlepšila čitelnost. Význam těchto zkratek musí být vysvětlen v legendě. Viz tabulka 10.

Tabulka 10 – Příklad tabulky s legendou

Název datového objektu	Obecná třída dat	Vysvětlení	T	M/O/C
Název LN		Název musí sestávat z názvu třídy, předpony-LN a LN-případu-ID podle IEC 61850-7-2:2010, kapitola 22.		
Datové objekty				
Informace o stavu				
Operace	ACT	Dosažená úroveň akce	T	M
Nastavení				
StrVal (stavová hodnota)	ASG	Výchozí nastavená hodnota		C
OpDITmms	ING	Čas zpoždění pro vybavení [ms]		O
Legenda T: Přechodné datové objekty M/O/C: Datový objekt je povinný (M) nebo nepovinný (O) nebo volitelný (C)				

29.6 Příklady

PŘÍKLAD 1

Uspořádání jednotlivých prvků, které se mohou v tabulce vyskytnout

Rozměry v milimetrech

Typ	Délka	Vnitřní průměr	Vnější průměr
	l_1 [a]	d_1	
	l_2	d_2 [b c]	
Odstavec obsahující požadavek. POZNÁMKA 1 Poznámka k tabulce. POZNÁMKA 2 Poznámka k tabulce. [a] Poznámka pod čarou k tabulce. [b] Poznámka pod čarou k tabulce. [c] Poznámka pod čarou k tabulce.			

PŘÍKLAD 2

Jestliže existuje více různých jednotek:

Typ	Lineární hustota kg/m	Vnitřní průměr mm	Vnější průměr mm

PŘÍKLAD 3

Jsou-li všechny jednotky totožné:

Rozměry v milimetrech

Typ	Délka	Vnitřní průměr	Vnější průměr

PŘÍKLAD 4

Správná a nesprávná záhlaví tabulek. Buňky tabulky nesmějí být děleny diagonálně.

Správně:

Rozměr	Typ		
	A	B	C

Nesprávně:

Typ / Rozměr	A	B	C

POLITIKA

30 Patentová práva

V případě položek chráněných patentem se musí dodržovat pravidla uvedená ve směrnicích ISO/IEC, část 1 a v Pokynu CEN-CENELEC 8 „Směrnice CEN-CENELEC pro implementaci společné politiky IPR“.

Jestliže byla při zpracování dokumentu zjištěna patentové práva, musí být uvedena v úvodu.

CEN a CENELEC udržují online seznamy patentů týkajících se jejich technických norem. Uživatelům se doporučuje, aby do seznamů nahlíželi a získali tak nejaktuálnější informace o patentech (ftp://ftp.cencenelec.eu/EN/IPR/Patents/IPRdeclaration.pdf).

31 Používání obchodních názvů a obchodních známek

Správnému označení nebo popisu produktu se musí dát přednost před obchodním názvem nebo ochrannou známkou.

Vlastnické obchodní názvy nebo ochranné známky u konkrétního produktu se mají pokud možno vyloučit, i když se běžně používají.

Jestliže výjimečně nelze obchodní názvy nebo ochranné známky vyloučit, musí se vyjádřit jejich charakter, např. značkou ® pro registrovanou ochrannou známku (viz příklad 1) a značkou ™ pro ochrannou známku.

PŘÍKLAD 1

Místo názvu „Teflon ®“ se uvede „polytetrafluorethylen (PTFE)“.

Jestliže je známo, že je v současné době k dispozici jen jeden produkt, který je vhodný pro úspěšné používání dokumentu, smí se v textu dokumentu uvést obchodní název nebo ochranná známka produktu, ale musí to být spojeno s poznámkou pod čarou, jak je uvedeno v příkladu 2.

PŘÍKLAD 2

... [obchodní název nebo ochranná známka produktu] … je obchodní [obchodní název nebo ochranná známka] produktu dodávaného ... [název dodavatele] .... Tato informace se uvádí k usnadnění práce uživatelů tohoto dokumentu a neznamená schválení jmenovaného produktu... [organizací ISO nebo IEC]. Je dovoleno používat ekvivalentní produkty, pokud se ukáže, že vedou ke stejným výsledkům.

Považuje-li se za nezbytné uvést příklad (nebo příklady) komerčně dostupných produktů vhodných pro úspěšné používání dokumentu, protože charakteristiky produktu se obtížně podrobně popisují, smějí se obchodní názvy nebo ochranné známky uvést v poznámce pod čarou, jak je uvedeno v příkladu 3.

PŘÍKLAD 3

... [obchodní název (názvy) nebo ochranná známka (známky) produktu (produktů)] ... je příkladem (příklady) vhodného komerčně dostupného produktu (produktů). Tato informace se uvádí k usnadnění práce uživatelů tohoto dokumentu a neznamená schválení jmenovaného produktu (produktů) ... [organizací ISO nebo IEC].

32 Autorská práva

Autorská práva v normách se řídí směrnicemi ISO/IEC, část 1. Další informace o zásadách ochrany autorských práv v ISO a IEC lze nalézt zde:

- http://www.iso.org/iso/home/standards_development/resources-for-technical-work/data-protection-declaration.htm
- http://www.iec.ch/about/copyright/

33 Aspekty posuzování shody

33.1 Dokumenty obsahující požadavky na produkty, procesy, služby, osoby, systémy a orgány

Všechny dokumenty obsahující požadavky na produkty, procesy, služby, osoby, systémy a orgány musí být zpracovány v souladu s „principem nestrannosti“ tak, aby mohla být shoda posuzována výrobcem nebo dodavatelem (první strana), uživatelem nebo zákazníkem (druhá strana), nebo nezávislým orgánem (třetí strana).

POZNÁMKA 1 Činnosti posuzování shody první stranou, druhou stranou a třetí stranou jsou definovány v ISO/IEC 17000.

POZNÁMKA 2 Termín „dokumenty“ je definován v kapitole 3.1.1.

Tyto dokumenty nesmějí obsahovat jiné požadavky týkající se posuzování shody než požadavky, které jsou nezbytné pro poskytování opakovatelných a reprodukovatelných výsledků posuzování shody.

Komise, které chtějí specifikovat doplňující požadavky na posuzování shody produktů, procesů, služeb, osob, systémů nebo orgánů, mohou tak učinit pouze v samostatném dokumentu nebo v samostatné části dokumentu za předpokladu, že samostatné části mohou být používány nezávisle. Před zahájením prací na samostatném dokumentu nebo na samostatné části musí komise požádat o schválení Výbor ISO pro posuzování shody (ISO/CASCO) nebo Řídicí výbor pro normalizaci IEC (IEC/SMB) nebo oba výbory, je-li to vhodné.

U dokumentů, které nepřejímají výsledné dokumenty ISO nebo IEC, je třeba se místo toho obrátit na CEN/CENELEC/JTC 1.

Pro zvláštní požadavky v IEC viz Směrnice ISO/IEC, Doplněk – Postupy specifické pro IEC.

V žádném dokumentu, který obsahuje požadavky na produkty, procesy, služby, osoby, systémy a orgány, nesmí být shoda závislá na normě systému managementu kvality, tj. nesmí například odkazovat normativně na ISO 9001.

33.2 Programy a systémy posuzování shody

Komise nesmějí zpracovávat dokumenty poskytující obecné požadavky na programy a systémy posuzování shody. Za tvorbu takových dokumentů odpovídá Výbor ISO pro posuzování shody (ISO/CASCO) ve spolupráci s Výborem pro posuzování shody IEC (IEC/CAB).

Pro evropské účely vypracovává takové dokumenty CEN/CENELEC/JTC 1 na základě příslušných dokumentů ISO nebo IEC, je-li to možné**.**

Komise, které chtějí

a) navrhnout vytvoření programu nebo systému posuzování shody nebo

b) vypracovat dokumenty specifikující systémy nebo programy posuzování shody nebo provozní postupy specifické pro dané odvětví pro užití orgány pro posuzování shody a jinými subjekty pro účely posuzování shody,

musí to před zahájením práce projednat se sekretariátem ISO/CASCO nebo IEC/CAB nebo s oběma sekretariáty, je-li to vhodné, s cílem zajistit, aby všechny vypracovávané dokumenty byly ve shodě s politikami a pravidly pro posuzování shody schválenými ISO/CASCO, popř. IEC/CAB.

33.3 Odkazy na dokumenty ISO/IEC pro posuzování shody

Jestliže komise vypracovává dokument týkající se systémů a programů pro posuzování shody nebo jakýkoli jiný dokument řešící aspekty posuzování shody, musí tento dokument obsahovat normativní odkazy na příslušné publikované dokumenty ISO/IEC pro postupy posuzování shody, včetně ISO/IEC 17000 a ISO/IEC 17025. Komise smí zařadit doslovný text z dokumentů ISO/IEC pro postupy posuzování shody, ale komise nesmí tento text vypustit, změnit ani interpretovat. Komise musí projednat se sekretariátem ISO/CASCO nebo IEC/CAB nebo s oběma sekretariáty, je-li to vhodné, správné odkazování na dokumenty ISO/IEC pro posuzování shody. Každá žádost o doplnění, vypuštění, změnu nebo interpretaci musí být předložena sekretariátu ISO/CASCO a IEC/CAB k rozhodnutí.

V dokumentech, které nepřejímají výsledné dokumenty ISO nebo IEC, musí být pokud možno učiněn odkaz na dokumenty CEN/CENELEC/JTC 1. Zařadí-li se doslovný text z těchto dokumentů, nesmí být změněn ani interpretován. Pro radu ohledně správného citování dokumentů CEN/CENELEC/JTC 1 a pro žádosti o jejich modifikaci nebo interpretaci je třeba se obrátit na CEN/CENELEC/JTC 1.

33.4 Pro účely CEN

U některých norem CEN pro produkty mohou platit výjimky. Pro více informací viz dokument s návodem „Product Standards and Conformity Assessment“ (Normy produktů a posuzování shody), který je dostupný v aplikaci CEN BOSS: http://boss.cen.eu/reference%20material/Guidancedoc/Pages/ConfAssess.aspx

34 Aspekty systémů managementu kvality, bezporuchovosti a vzorkování

34.1 Obecně

Obecnými aspekty se zabývá ISO/TC 69 Aplikace statistických metod, ISO/TC 176 Management kvality a prokazování kvality a IEC/TC 56 Spolehlivost. Dokumenty vypracované těmito technickými komisemi musí být použity jako návod.

Pro účely CEN je návod uveden v dokumentu „Product Standards and Conformity Assessment“ (Normy produktů a posuzování shody), který je pro informaci dostupný v aplikaci CEN BOSS.

34.2 Odvětvová politika

Chce-li komise ISO nebo IEC vypracovat požadavky na systém managementu kvality nebo návod pro konkrétní produkt nebo průmyslové/hospodářské odvětví, musí respektovat tato pravidla.

a) Normativní odkaz na ISO 9001 musí být v plném rozsahu nebo na její kapitoly nebo články s ohledem na ustanovení o „použitelnosti“ podrobně popsaná v předmětu ISO 9001. Alternativně, s ohledem na ustanovení o „použitelnosti“ podrobně popsaná v předmětu ISO 9001, smějí být kapitoly nebo články reprodukovány doslovně.

b) Je-li text z ISO 9001 reprodukován v odvětvovém dokumentu, musí se od ostatních prvků odvětvového dokumentu odlišit [viz d)].

c) Na termíny a definice specifikované v ISO 9000 se musí odkazovat normativním způsobem nebo se musí reprodukovat doslovně.

d) Návod a kritéria schválené ISO/TC 176 a uvedené v *Quality management systems – Guidance and criteria for the development of documents to meet needs of specific product and industry/economic sectors* (Systémy managementu kvality – Návod a kritéria pro vypracování dokumentů pro plnění potřeb specifického produktu a průmyslového/hospodářského odvětví) se musí brát v úvahu nejen při určování potřeby požadavků pro specifické odvětví nebo pro dokument návodem, ale také v procesu vypracování dokumentu.

Veškeré žádosti o návod týkající se této odvětvové politiky nebo interpretace termínů a definic z ISO 9000, ISO 9001 nebo ISO 9004 musí být předloženy sekretariátu ISO/TC 176.

PŘÍLOHY

Příloha A (informativní)

Kontrolní seznam pro zpracovatele a editory dokumentů

Dále uvedený kontrolní seznam je nástroj, který pomáhá zpracovatelům a editorům dokumentů.

Úkol	Posouzení	Provedeno ☑	Komentář
Stavba	Zkontrolovat obsah: Je struktura na nejvyšší úrovni logická? Je dílčí dělení konzistentní?		
	Nečíslované odstavce: Zkontrolovat a odstranit všechny nečíslované odstavce.		
Použití jednoduchého jazyka	Je text jasný a stručný?		
	Jsou věty krátké? (zkontrolovat interpunkci)		
Název	Je název uspořádán od obecnějšího ke konkrétnějšímu?		
	Neomezuje název neúmyslně předmět dokumentu?		
	Je název co nejjasnější a co nejstručnější?		
	Ujistit se, že název neobsahuje více než tři prvky.		
	Existuje-li několik částí, jsou názvy sladěny?		
Předmluva	Je dokument revizí? Jestliže ano, vložit sdělení o revizi obsahující všechny změny a technické opravy a seznam změn proti předchozímu vydání.		
	Existují další organizace podílející se na zpracování, které mají být zmíněny?		
Úvod	Je čistě informativní?		
	Popisuje obsahovou náplň nebo poskytuje informace o tom, proč je dokument potřebný?		
Předmět normy / Rozsah platnosti	Popisuje, co dokument představuje?		
	Uvádí, kde je aplikovatelný?		
	Obsahuje pouze faktická sdělení?		
Citované dokumenty	Kapitola „Citované dokumenty“: jsou všechny odkazy citované v textu skutečně normativní?		
	Jsou odkazy datované, nebo nedatované?		
	Odkazují použité odkazy na normy ISO a IEC? Jestliže tomu tak není, existují vhodné normy ISO a IEC, které by mohly být místo nich použity?		
	Jsou citované dokumenty veřejně dostupné?		
	Odkazy citované v textu normativním způsobem: jsou všechny takové odkazy uvedeny v kapitole 2?		
Termíny a definice	Jsou uvedené termíny použity v dokumentu?		
	Existují vhodné termíny v terminologických databázích? – http://www.electropedia.org/ – http://www.iso.org/obp		
	Jsou definice správně formulovány?		

Úkol	Posouzení	Provedeno ☑	Komentář
Obrázky	Má každý obrázek stručný název?		
	Je každý obrázek očíslován správně?		
	Existuje v případě potřeby legenda?		
	Jsou v textu odkazy na všechny obrázky?		
Grafické značky	Jsou použity značky převzaté z databází ISO a IEC? Jestliže tomu tak není, kontaktujte IEC/TC 3, IEC/SC 3C a ISO/TC 145 za účelem registrace normalizované značky.		
Tabulky	Má každá tabulka stručný název?		
	Je každá tabulka očíslována správně?		
	Jsou v textu odkazy na všechny tabulky?		
Přílohy	Existuje v hlavní části textu odkaz na každou přílohu?		
	Je jejich status (normativní nebo informativní) správný? Je to objasněno v hlavní části textu?		
Bibliografie	Je formátována jednotně?		
	Jsou všechny záznamy správné a úplné?		
	Jsou některé z nich normativní odkazy, které mají být uvedeny v kapitole 2?		
	Je některý z uvedených dokumentů opakován v kapitole 2?		
Zpracování ustanovení	Ujistit se, že se v předmluvě, v předmětu normy nebo poznámkách nepoužívají pomocná slovesa „musí se“ (shall), „má se“ (should) nebo „smí se“ (may).		
	Ujistit se, že se v úvodu nepoužívá pomocné sloveso „musí se“ (shall).		
	Používají se správně „smí se“ (may) a „může“ (can)?		
	Používá se „musí“ (must) kdekoli v dokumentu? Používá se „musí“ (must) správně ve významu externí omezení?		
	Ujistit se, že nejsou zahrnuty žádné požadavky specifikující soulad s národními/právními předpisy.		
Potenciální právní problémy	Autorská práva		
	Obchodní známky		
	Patenty		
Posuzování shody	Existují potenciální záležitosti související s posuzováním shody?		
Křížové odkazy	Jsou všechny křížové odkazy správné?		
Běžné problémy	Jsou značky pro proměnné veličiny v textu a v matematických vzorcích správně naformátovány?		
	Je čárka na řádku použita jako desetinný znak?		
Jiné záležitosti			

Příloha B (normativní)

Veličiny a jednotky

Příloha B obsahuje ustanovení, která jsou specifikována jinde ve směrnicích ISO/IEC, část 2, nebo v konkrétních mezinárodních normách zabývajících se veličinami a jednotkami.

Aspekty, které je třeba brát v úvahu	**Vysvětlení a příklady**
Desetinný znak	Desetinným znakem musí být čárka.
Přípustné jednotky	V mezinárodních normách se musí používat pouze: • jednotky SI, jak jsou uvedeny v různých částech ISO 80000 a IEC 80000; • několik doplňkových jednotek používaných společně s SI, a to minuta (min), hodina (h), den (d), stupeň (°), minuta (′), vteřina (″), litr (l), tuna (t), elektronvolt (eV) a unifikovaná hmotnostní atomová jednotka (u), jak je uvedeno v ISO 80000-1; • jednotky neper (Np) a bel (B), které jsou rovněž uvedeny v ISO 80000-1 a IEC 80000-3, a oktáva, která je uvedena v ISO 80000-8.; • jednotky baud (Bd), bit (bit), oktet (o), byte (B), erlang (E), hartley (Hart), přirozené množství informace (nat) a shannon (Sh), které jsou uvedeny v IEC 80000-13, a var (var), který je uveden v IEC 80000-6 pro použití v elektrotechnice a informační technologii. POZNÁMKA Ve většině případů se z hlediska jednotnosti v mezinárodních normách používá pro litr jen značka „l“, přestože je v ISO 80000-3 uvedena také značka „L“.
Směšování značek a názvů jednotek	Nesměšují se značky a názvy jednotek. PŘÍKLAD 1 Správně: „kilometry za hodinu“ a „km/h“ Nesprávně: „km za hodinu“ a „kilometry/hodina“.
Psaní číselných hodnost se značkami jednotek	Používají se číselné hodnoty psané číslicemi se značkami jednotek. PŘÍKLAD 2 Správně: „5 m“ Nesprávně: „pět m“ a „5 metrů“.
Mezera mezi číselnými hodnotami a značkami jednotek	Mezi číselnou hodnotou a značkou jednotky musí být mezera, s výjimkou značek u jednotek s horním indexem používaných u rovinných úhlů. Stupeň však má být přednostně dělen dekadicky. PŘÍKLAD 3 5 mm 15 Ω 37 km/h 14 A 115° 27 °C 25 K
Používání znaků +, − a ± jako jednočlenného operátoru	Jestliže se jako monadický operátor používají znaky plus, minus nebo plus/minus (±), nesmí být mezi znakem a číslem mezera. PŘÍKLAD 4 Celsiova teplota od −7 °C do +5 °C. Tolerance ±5 cm v délce čtverce.
Používání znaků +, −, ±, =, > a < jako dvojčlenných operátorů nebo pro vyjadřování vztahů	Jestliže se znaky a značky používají jako dvojčlenný operátor nebo pro vyjadřování vztahu (=, <, >), musí být mezera na obou stranách znaku. PŘÍKLAD 5 5 + 2 5 – 3 $n \pm 1{,}6$ $D < 2$ mm > 5 mm
Zkratky pro jednotky	Pro jednotky se nepoužívají nenormalizované zkratky. PŘÍKLAD 6 Správně: „s“ Nesprávně: „sec“ Správně: „min“ Nesprávně: „mins“ Správně: „h“ Nesprávně: „hrs“ Správně: „cm^3“ Nesprávně: „cc“ Správně: „l“ Nesprávně: „lit“ Správně: „A“ Nesprávně: „amps“ Správně: „r/min“ Nesprávně „rpm“

Aspekty, které je třeba brát v úvahu	**Vysvětlení a příklady**
Modifikace značek mezinárodně normalizovaných jednotek	Značky mezinárodně normalizovaných jednotek se nesmějí upravovat přidáním indexů ani jiných informací. PŘÍKLAD 7 Správně: „U_{max} = 500 V“ Nesprávně: „U = 500 V_{max}“ Správně: „hmotnostní zlomek 5 %“ Nesprávně: „5 % (m/m)“ Správně: „objemový zlomek 7 %“ Nesprávně: „7 % (V/V)“ Je třeba si uvědomit, že % = 0,01 a ‰ = 0,001 jsou „čistá“ čísla. Nesměšovat informace se značkami jednotek. PŘÍKLAD 8 Správně: „obsah vody je 20 ml/kg“ Nesprávně: „20 ml H_2O/kg“ nebo „20 ml vody/kg“.
Používání zkratek specifických pro daný jazyk	Je-li to možné, nemají se používat zkratky specifické pro daný jazyk. Používají-li se zkratky specifické pro daný jazyk, které se v něm běžně používají, jako např. ppm, musí se jejich význam vysvětlit.
Používání nejednoznačných termínů	Nesmějí se používat nejednoznačné termíny, jako např. „bilion“.
Psaní jednotek, značek veličin nebo proměnných	Značky jednotek se musí vždy psát stojatým písmem. Značky veličin nebo proměnných se musí vždy psát kurzivou. Značky vyjadřující číselné hodnoty se musí lišit od značek vyjadřujících příslušné veličiny. PŘÍKLAD 9 V je značka pro jednotku volt. U je značka pro veličinu elektrického napětí nebo síťového napětí.
Psaní dolních indexů	Dolní index, který vyjadřuje veličinu nebo proměnnou, se píše kurzivou. Jiné dolní indexy, jako ty, které vyjadřují slova nebo neměnnou číselnou hodnotu, se píší stojatým písmem.
Psaní matematických vzorců	Matematickým vzorcům obsahujícím veličiny se dává přednost před vzorci obsahujícími číselné hodnoty, protože matematické vzorce mezi jednotlivými veličinami jsou nezávislé na výběru jednotek, zatímco matematické vzorce mezi číselnými hodnotami nejsou.
Používání „váha“ a „hmotnost“	Veličina „váha“ je síla (tíhová síla) a měří se v newtonech (N). Veličina „hmotnost“ se měří v kilogramech (kg).
Používání slova „jednotka“	Podílové veličiny nesmějí obsahovat ve jmenovateli slovo „jednotka“. PŘÍKLAD 10 Správně: „hmotnost na délku“ nebo „délková hmotnost“ Nesprávně: „hmotnost na jednotku délky“.
Veličiny popisující objekty	Rozlišuje se mezi objektem a jakoukoli veličinou popisující objekt. PŘÍKLAD 11 „povrch“ (surface) a „plocha“ (area) „těleso“ (body) a „hmotnost“ (mass) „rezistor“ (resistor) a „odpor“ (resistance) „cívka“ (coil) a „indukčnost“ (induktance)
Používání jednotek při vyjadřování rozsahů, tolerancí nebo matematických vztahů	Při vyjadřování rozsahů, tolerancí nebo matematických vztahů se zajistí, aby použití jednotky bylo jednoznačné. PŘÍKLAD 12 Správně: „10 mm až 12 mm“ Nesprávně: „10 až 12 mm“ a „10 – 12 mm“ Správně: „0 °C až 10 °C“ Nesprávně: „0 až 10 °C“ a „0 – 10 °C“ Správně: „23 °C ± 2 °C“ a „(23 ± 2) °C“ Nesprávně: „23 ± 2 °C“ Správně: „(60 ± 3) %“ a „60 % ± 3 %“ Nesprávně: „60 ± 3 %“
Sečítání a odečítání fyzikálních veličin	Dvě nebo více fyzikálních veličin nemohou být sečítány nebo odečítány, pokud nepatří do stejné kategorie vzájemně porovnatelných veličin. PŘÍKLAD 13 Správně: „230 (1 ± 5 %) V“ Nesprávně: 230 V ± 5 % Správně: „(230 ± 11,5) V“ Nesprávně: (230 ± 5 %) V Správně: „230 V s relativní tolerancí ±5 %“

Aspekty, které je třeba brát v úvahu	**Vysvětlení a příklady**
Značky pro vyjádření logaritmu	V matematickém vzorci se nepíše „log“, jestliže je třeba specifikovat základ. Píše se „lg“, „ln“, „lb“ nebo „$\log_a$“.
Matematické znaky a značky	Používají se matematické znaky a značky doporučené v ISO 80000-2, např. „tan“, nikoli „tg“.
Zlom řádků v matematických vzorcích	Ukončení řádků v matematických vzorcích a vyjádřeních musí být v souladu s ISO 80000-2. Každé ukončení řádku musí být po znacích =, +, −, ± a ∓ nebo, je-li to nezbytné, po znacích ×, · nebo /, nikoli před těmito znaky. PŘÍKLAD 14 Správně: $-\frac{\partial W}{\partial x}+\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\frac{\partial W}{\partial \dot{x}}=$ $Q\left[\left(-\mathbf{grad}V-\frac{\partial A}{\partial t}\right)_x+(\upsilon\times\mathbf{rot}\,A)_x\right]$ Nesprávně: $-\frac{\partial W}{\partial x}+\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\frac{\partial W}{\partial \dot{x}}$ $=Q\left[\left(-\mathbf{grad}V-\frac{\partial A}{\partial t}\right)_x+(\upsilon\times\mathbf{rot}\,A)_x\right]$ Správně: 23 °C ± 2 °C Nesprávně: 23 °C ±2 °C Správně: 24 mm × 36 mm Nesprávně: 24 mm × 36 mm

Příloha C (normativní)

Označování mezinárodně normalizovaných položek

C.1 Obecně

„Mezinárodně normalizovaná položka“ pro účely přílohy C znamená buď hmotnou položku (např. materiál nebo vyrobený produkt), nebo nehmotnou položku (např. proces nebo systém, zkušební metodu, soubor značek nebo požadavky na označování a dodávání).

Existuje mnoho okolností, kdy je vhodné mít stručné označení k identifikaci dané položky namísto zdlouhavého popisu. Patří sem odkazy na položky v dokumentech, v katalozích, v písemných sděleních, v technické a vědecké literatuře, při objednávání zboží, materiálů a zařízení a při prezentaci zboží při vystavování a prodeji.

Systém označování uvedený v příloze C se musí používat k tomu, aby měly položky unikátní označení. Toto označení poskytuje rychlý a jednoznačný popis položky. Systém je určen výhradně pro použití v mezinárodních normách a v regionálních a národních normách, které jsou svým obsahem shodné s mezinárodními normami. Systém podporuje mezinárodní porozumění ohledně položek, které splňují požadavky příslušné mezinárodní normy.

POZNÁMKA Označení nenahrazuje celou obsahovou náplň dokumentu. Aby se zjistilo, o čem je dokument, je třeba ho přečíst.

Systém označování se nemusí použít v každém dokumentu, který obsahuje prvky výběru. Je zvláště užitečný v dokumentech o produktech a materiálech. Komise se smí rozhodnout, zda má systém označování zahrnout.

C.2 Použitelnost

C.2.1 Každá normalizovaná položka má řadu charakteristik. Hodnoty související s těmito charakteristikami smějí být vyjádřeny buď jedinou hodnotou, nebo více hodnotami. Jestliže je pro každou charakteristiku v dokumentu specifikována pouze jedna hodnota, stačí uvést číslo dokumentu a identifikace je jednoznačná. Jestliže je uvedeno několik hodnot, musí uživatel provést výběr. V tomto případě nestačí, aby uživatelé uváděli pouze číslo dokumentu; je třeba také označit hodnotu nebo hodnoty požadované z příslušného rozsahu.

PŘÍKLAD
Objem molárního roztoku kyseliny sírové použité ve zkušební metodě je jedinou hodnotou a nevyžaduje výběr.
Řada jmenovitých délek v milimetrech šroubů se zápustnou hlavou ve specifikaci má více hodnot a vyžaduje výběr.

C.2.2 Popsaný systém označování se smí používat v dále uvedených typech dokumentů.

a) Dokument, v němž je možný více než jeden výběr ve vztahu k charakteristice určené v dokumentu.

PŘÍKLAD Výběr z rozsahu alternativních rozměrů nebo z jiných vlastností ve specifikaci produktu; výběr konkrétní zkušební metody v generickém dokumentu pokrývajícím různé metody k určení hodnoty dané charakteristiky produktu; výběr specifických hodnot určitých zkušebních parametrů, z nichž je v dokumentu nabízena řada alternativ. [Pro normy produktů nebo materiálů platí také C.2.2 c)].

b) Dokument, který definuje termíny a značky, z nichž se musí provést výběr pro sdělování informací.

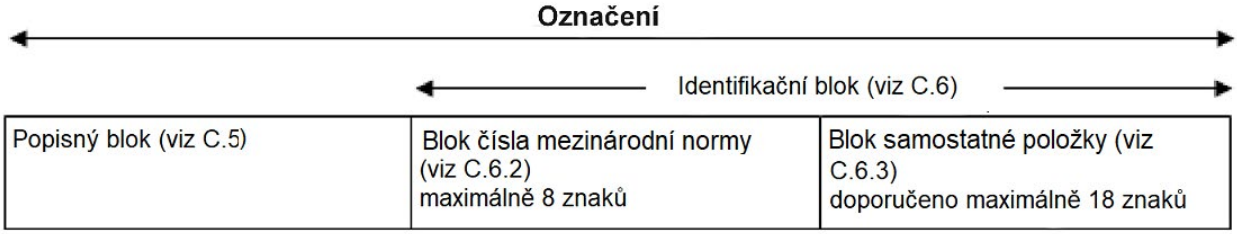
c) Dokument produktu nebo materiálu, který obsahuje alternativy v jednom svém požadavku nebo v několika ze svých požadavků a který poskytuje dostatečně kompletní specifikaci zajišťující, že produkt nebo materiál odpovídající této specifikaci má vhodnou kvalitu pro zamýšlené použití.

POZNÁMKA Mohlo by existovat značné riziko nedorozumění ze strany kupujícího, jestliže byl systém označování použit u specifikace, která neúplně stanovila vhodnost produktu k jeho zamýšlenému účelu. Systém označování je určen k tomu, aby se v dokumentu uváděly pouze „výběrové“ aspekty tak, aby uživatelé mohli předpokládat, že v dokumentu jsou zahrnuty další charakteristiky požadované pro zajištění vhodnosti pro daný účel.

C.2.3 Systém označování je vhodný pro použití v jakémkoli druhu komunikace, včetně automatického zpracování dat.

C.3 Systém označování

C.3.1 Každé označení sestává z „popisného bloku“ a „identifikačního bloku“. Systém je znázorněn na obrázku C.1.



Obrázek C.1 – Struktura systému označování

Viz C.7 pro příklady.

C.3.2 Číslo normy v tomto systému označování identifikuje všechny požadované charakteristiky a jejich hodnoty a je obsaženo v bloku čísla mezinárodní normy. Vybrané hodnoty těch charakteristik, jimž byly přiřazeny různé hodnoty, jsou obsaženy v bloku samostatné položky. U dokumentu, v němž je každé charakteristice přiřazena pouze jedna hodnota, nemusí být v označení uveden žádný blok samostatné položky.

C.4 Používání znaků

C.4.1 Označení sestává ze znaků, kterými jsou písmena, číslice nebo znaky.

C.4.2 Používají-li se písmena, musí to být písmena latinské abecedy. Mezi velkými a malými písmeny se nečiní žádný rozdíl. U popisného bloku se při automatickém zpracování dat smějí malá písmena, která se běžně používají při psaní nebo tisku, změnit na velká písmena. U identifikačního bloku se dává přednost velkým písmenům.

C.4.3 Používají-li se číslice, musí to být arabské číslice.

C.4.4 Jedinými dovolenými znaky musí být pouze spojovník (-), znaménko plus (+), lomítko (/), čárka (,) a znaménko násobení (×). Při automatickém zpracování dat je znaménkem násobení písmeno „X“.

C.4.5 Do označení se smějí pro lepší čitelnost vkládat mezery. Mezery se však nepočítají za znaky a smějí být vynechány v případě, že se označení používá při automatickém zpracování dat.

C.5 Popisný blok

Komise musí normalizované položce přidělit popisný blok. Popisný blok musí být co nejkratší a přednostně je převzat z předmětové klasifikace daného dokumentu (např. z klíčových slov, mezinárodní klasifikace norem). Má to být popis, který nejlépe charakterizuje normalizovanou položku. Při odkazování na dokument je použití popisného bloku volitelné. Je-li použit, musí se umístit před blok čísla mezinárodní normy.

C.6 Identifikační blok

C.6.1 Obecně

Identifikační blok musí být sestaven tak, aby jednoznačně označoval normalizovanou položku. Sestává ze dvou po sobě jdoucích bloků znaků:

- blok čísla mezinárodní normy, obsahující maximálně 8 znaků (písmena „ISO“ nebo „IEC“ a maximálně 5 číslic);
- blok samostatné položky (číslice, písmena, znaky), obsahující doporučené maximum 18 znaků.

Aby se vyznačilo rozdělení mezi blokem čísla mezinárodní normy a blokem samostatné položky, musí být spojovník (-) prvním znakem bloku samostatné položky.

C.6.2 Blok čísla mezinárodní normy

C.6.2.1 Blok čísla mezinárodní normy musí být co nejkratší (např. ISO 1 v případě první normy ISO). Při záznamu na strojově čitelném médiu se smějí doplnit mezery nebo nuly (např. „ISO 1“ nebo „ISO 00001“).

C.6.2.2 Je-li dokument revidován a předchozí vydání obsahovalo způsob označování normalizované položky, je třeba dbát na to, aby označení, které bude specifikováno v novém vydání, nemohlo vést k záměně s žádným označením použitým v předchozím vydání dokumentu. Obecně lze tento požadavek snadno splnit, a proto není nutné v bloku čísla mezinárodní normy uvádět rok vydání.

C.6.2.3 Totéž platí i v případech, kdy se vydávají změny nebo jiné modifikace; podle toho se musí upravit označení normalizované položky.

C.6.2.4 Jestliže dokument sestává z několika částí, které byly vydány a citovány individuálně, musí se číslo příslušné části (nebo její kód, požaduje-li se to takto v dokumentu) uvést v bloku samostatné položky bezprostředně za spojovníkem.

C.6.3 Blok samostatné položky

C.6.3.1 Blok samostatné položky musí být také co nejkratší a musí být sestaven tak, aby co nejlépe sloužil účelu označení.

C.6.3.2 Aby se přidělil každé položce jednoznačný kód, smí být blok samostatné položky dále členěn do několika datových bloků, přičemž každý bude obsahovat specifickou informaci reprezentovanou určitým kódem (viz C.6.3.3). Tyto bloky musí být navzájem odděleny oddělovačem, např. rozdělovníkem. Význam kódů v každém datovém bloku musí být svázán s jejich umístěním. Jeden nebo více datových bloků lze vynechat, ale prázdné místo se musí označit pomocí zvláštního oddělovače pro každý vynechaný datový blok.

PŘÍKLAD

Označení										
Popisný blok	Identifikační blok									
		Blok samostatné položky								
Termoplasty (volitelné)	Norma ISO	Datový blok 1		Datový blok 2			Datový blok 3		Datový blok 4	Datový blok 5
		Polymer		Funkční charakteristiky a původ			Aplikace a zpracování		Vlastnosti	Dodatečné informace
		Typ	Přísada	Plnivo	Přísada zpomalující hoření	Recyklát	Zpracování	Charakteristika		
	19396	PA 6	P	(GF+MD) 25	FR(30)	(R50)	M	A	S14-060	
>Označení části<										
Ne	Ne	Ano		Ano			Ne		Ne	Ne

Označení: ISO 16396-PA 6-P,(GF+MD)25 Fr(30) (R50),MA,S14-060,,
Označení části: >PA 6-P-(GF+MD)25FR(30)(R50)<

C.6.3.3 Na prvním místě musí být nejdůležitější parametry. Hesla v běžném jazyce (např. „wool“) se nesmějí používat jako součást bloku samostatné položky, neboť v opačném případě by byla potřeba překladu; musí být nahrazena kódovanými hesly. Legenda k takovým kódovaným heslům musí být v příslušném dokumentu uvedena.

C.6.3.4 V bloku samostatné položky se musí vyloučit používání písmen I a O, protože by mohla vést k záměně s číslicemi „jedna“ a „nula“.

C.6.3.5 Jestliže by i nejjednodušší způsob výčtu dat požadovaných ve specifikaci vyžadoval použití velkého počtu znaků, může se použít dvojité kódování, v němž jsou všechny možnosti nějakého aspektu vyjmenovány a kódovány jedním nebo více znaky.

PŘÍKLAD

„1 500 × 1 000 × 15“ obsahuje 12 znaků a pokrývá pouze aspekt velikosti, aniž by byly specifikovány tolerance.

Při použití dvojitého kódování to bude: 1 500 × 1 000 × 15 = A, 1 500 × 2 000 × 20 = B.

C.6.3.6 Jestliže se na nějaký produkt odkazuje ve více než jednom dokumentu, jeden z nich musí obsahovat pravidla pro označování produktu (složená z označení jednotlivých normalizovaných položek).

C.7 Příklady

PŘÍKLAD 1

PRODUKT:

Krátký teploměr se zatavenou stupnicí pro přesné použití podle ISO 656, dělení stupnice po 0,2 °C, hlavní stupnice 58 °C až 82 °C.

OZNAČENÍ:

Teploměr ISO 656 –EC-0,2-58-82

V tomto označení mají prvky následující význam:

EC krátký teploměr se zatavenou stupnicí;

0,2 dělení stupnice = 0,2 °C;

58-82 rozsah hlavní stupnice od 58 °C do 82 °C.

POZNÁMKA V tomto označení by se mohla písmena „EC“ vynechat, protože se ISO 656 týká jen krátkých teploměrů se zatavenou stupnicí.

PŘÍKLAD 2

PRODUKT:

Vyměnitelné břitové destičky ze slinutých karbidů podle ISO 883, trojúhelníkové, s boční vůlí, toleranční třídy G (přesně broušené), o jmenovitém rozměru 16,5 mm, tloušťce 3,18 mm, s poloměrem zaoblení 0,8 mm, pro zaoblené řezné hrany, používané jak pro levé, tak pro pravé řezání (označení podle ISO 1832), pro skupinu použití P20 podle ISO 513.

OZNAČENÍ:

Vyměnitelná břitová destička ISO 8833-TPGN160308-EN-P20

V tomto označení mají prvky následující význam:

T značka pro tvar (trojúhelníkový);

P značka pro boční vůli (úhel hřbetu 11°);

G toleranční třída G (tolerance ±0,025 mm na výšce trojúhelníku a ±0,13 mm na tloušťce destičky);

N značka pro zvláštní charakteristiky (N = žádné zvláštní charakteristiky);

16 značka pro rozměr (jmenovitý rozměr trojúhelníku = 16,5 mm);

03 značka pro tloušťku (3,18 mm);

08 značka pro tvar zaoblení (poloměr zaoblení = 0,8 mm);

E značka pro tvar řezné hrany (zaoblené řezné hrany);

N značka pro směr řezání (jak levé, tak pravé řezání);

P20 značka pro použití karbidové destičky (použitelná pro ocel, ocelové odlitky, kujnou (temperovanou) litinu s dlouhými třískami.

PŘÍKLAD 3

PRODUKT:

Šroub se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou, jmenovitá délka 20 mm, výrobní třída A, třída pevnosti 4.8 podle ISO 1580

OZNAČENÍ:

Šroub se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou ISO 1580-M5 × 20-4.8

Toto označení odkazuje na ISO 1580, což je mezinárodní norma, která obsahuje rozměry šroubů se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou. Odkazuje na dále uvedené normy z hlediska jiných charakteristik těchto šroubů.

a) Mezinárodní norma pro tolerance metrických závitů šroubů (ISO 965-2), ve které je odkaz na mezinárodní normy pro základní údaje (ISO 965-1), základní profil ISO (ISO 68), přehled (ISO 261) a kontrolování kalibry (ISO 1502). Prvek „M5“ v označení určuje, které údaje těchto norem platí pro označený šroub, za předpokladu, že příslušná toleranční třída závitu je stanovena v normě uvedené v b).

b) Mezinárodní norma pro tolerance (ISO 4759-1) rozměrů a jiných charakteristik šroubů, v níž jsou použity značky pro meze a uložení (ISO 286-1), pro tolerance tvaru a polohy (ISO 1101), pro tolerance závitů šroubů (ISO 965-3) a pro drsnost povrchu (ISO 468 a další). Příslušná výrobní třída (A) je pro daný šroub stanovena v ISO 1580. Není zapotřebí zařazovat do označení výrobní třídu A, protože v ISO 1580 je uvedena pouze jedna výrobní třída.

c) Mezinárodní norma pro mechanické vlastnosti spojovacích součástí (ISO 898-1), která odkazuje na mezinárodní normy pro zkoušku oceli tahem (ISO 6892), zkoušky tvrdosti (ISO 6506 a ISO 6508) a pro zkoušku rázem v ohybu (ISO 83). Prvek „4.8“ v označení je dostatečný pro určení, které údaje z dokumentu jsou relevantní.

Tímto poměrně krátkým označením je daný šroub zcela vymezen, i když se jedná o několik mezinárodních norem.

PŘÍKLAD 4

PRODUKT:

Stanovení rozpustného ethyletheru v plastifikovaném acetátu celulózy, postup A

URČENÍ:

Zkušební metoda, acetát celulózy ISO 1875-A

C.8 Národní implementace

C.8.1 Národní implementace systému mezinárodního označení je aplikovatelná pouze tehdy, je-li mezinárodní norma převzata jako národní norma beze změn.

C.8.2 Při národní implementaci mezinárodní normy se musí použít mezinárodní označení beze změny. Identifikace národní normy se však smí vložit mezi popisný blok a blok čísla mezinárodní normy.

PŘÍKLAD

Je-li mezinárodní označení šroubu

šroub se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou ISO 1580-M5 × 20-4.8,

jeho národní označení smí být

šroub se zaoblenou válcovou hlavou s drážkou VN 4183-ISO 1580-M5 × 20-4.8,

jestliže VN 4183 je identifikace národní normy odpovídající ISO 1580, která byla převzata beze změn.

Jinou možností pro národní označení by bylo

Flachkopfschraube mit Schlitz OENORM ISO 1580-M5 × 20-4.8,

jestliže „OENORM 1580“ je identifikace národní normy odpovídající ISO 1580, která byla převzata beze změn.

C.8.3 Národní norma smí používat identifikaci mezinárodní normy pouze ve svém vlastním identifikátoru, je-li totožná s mezinárodní normou (viz Pokyn ISO IEC 21-1). Je-li jednotlivá položka normalizována na národní úrovni a tato položka je identická s položkou specifikovanou v odpovídající, nikoli identické mezinárodní normě, je přípustné používat pro tuto danou položku mezinárodní označení normalizované položky.

Je-li jednotlivá položka normalizována na národní úrovni a tato položka odpovídá položce v odpovídající mezinárodní normě, ale není identická s touto položkou, nesmí národní označení normalizované položky obsahovat odkaz na mezinárodní normu.

C.9 Národní implementace evropských označení

V národních normách, které implementují evropskou normu, se musí označení EN použít beze změny. Identifikace národní normy se však smí vložit mezi popisný blok a blok čísla evropské normy.

PŘÍKLAD: Je-li evropské označení

tapety EN 233 – 53 × 1005D5K2,

národní označení smí být

tapety BS EN 233 – 53 × 1005D5K2.

Příloha D (informativní)

Referenční dokumenty a zdroje pro zpracování

D.1 Obecné referenční dokumenty a zdroje pro zpracování

Jazykové referenční práce	*The Shorter Oxford English Dictionary* *The Concise Oxford Dictionary* *The Collins Concise English Dictionary* *Webster´s New World College Dictionary* *Chambers Concise Dictionary* *Dictionnaire Robert* *Dictionnaire Larousse* *Dictionnaire des difficultés de la langue française,* V. Thomas, Larousse *Der Duden, das Standardwerk zur Deutschen Sprache (*iP*)*
Normalizovaná terminologie	IEC 60050 (soubor) *International Electrotechnical Vocabulary (Mezinárodní elektrotechnický slovník)*, dostupný na http://www.electropedia.org ISO/IEC 2382 (soubor) *Information technology – Vocabulary (Informační technologie – Slovník)* ISO/IEC 17000 *Conformity assessment – Vocabulary and general principles (Posuzování shody – Slovník a základní principy)* ISO/IEC Guide 2 *Standardization and related activities – General vocabulary (Pokyn ISO/IEC 2, Normalizace a související činnosti – Všeobecný slovník)* ISO/IEC Guide 99 *International vocabulary of metrology – Basic and general concepts and associated terms (VIM) (Pokyn ISO/IEC 99 Mezinárodní metrologický slovník – Základní a všeobecné pojmy a přidružené termíny (VIM))* *ISO Online browsing platform (Online platforma ISO pro prohlížení, dostupná na* http://www.iso.org/obp*)*
Principy a metody terminologie	ISO 704 Terminology work – Principles and methods *(Terminologická práce – Principy a metody)* ISO 10241-1 Terminological entries in standards – Part 1: General requirements and examples of presentation *(Terminologická hesla v technických normách – Část 1: Obecné požadavky a příklady zpracování)*
Veličiny, jednotky a jejich značky	ISO 80000 (soubor) Quantities and units (*Veličiny a jednotky)* IEC 60027 (soubor) Letter symbols to be used in electrical technology *(Písmenné značky používané v elektrotechnice)* IEC 80000 (soubor) Quantities and units (*Veličiny a jednotky)*
Zkratky	ISO 639 (soubor) Codes for the representation of names of languages (*Kódy pro názvy jazyků)* ISO 1951 Presentation/representation of entries in dictionaries – Requirements, recommendations and information (*Uvádění hesel ve slovnících – Požadavky, doporučení a informace)* ISO 3166 (soubor) Codes for the representation of names of countries and their subdivisions (*Kódy pro názvy zemí a jejich částí)*
Bibliografické odkazy	ISO 690 Information and documentation – Guidelines for bibliographic references and citations to information resources (*Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů)*
Technické výkresy a schémata	ISO 128 (soubor) Technical drawings – General principles of presentation (*Technické výkresy – Pravidla zobrazování)* ISO 129 (soubor) Technical drawings – Dimensioning *(Technické výkresy – Kótování)*

	ISO 3098 (soubor) Technical product documentation – Lettering *(Technická dokumentace – Písmo)* ISO 6433 Technical drawings – Item references *(Technické výkresy – Odkazy na položky)* ISO 14405 (soubor) Geometrical product specifications (GPS) – Dimensional tolerancing (*Geometrické specifikace produktu (GPS) – Tolerování rozměrů*) IEC 61082-1 Preparation of documents used in electrotechnology – Part 1: Rules *(Zhotovování dokumentů používaných v elektrotechnice – Část 1: Pravidla)* IEC 61175 Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Designation of signals *(Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Označování signálů)* IEC 81346 (soubor) Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations *(Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Zásady strukturování a referenční označování)* ISO Resource area *(Oblast zdrojů ISO,* dostupné na http://www.iso.org/iso/graphics_formats_and_tools.pdf) *(ISO Specifikace ITSIG pro přípravu a změny grafiky a pracovní pokyny a směrnice DRG)* Document preparation in the IEC, IEC *(Dokumenty vypracované IEC, IEC*, dostupné na http://www.iec.ch/standardsdev/resources/docpreparation/
Technická dokumentace	IEC 61355-1 Classification and designation of documents for plants, systems and equipment – Part 1: Rules and classification tables *(Třídění a označování dokumentů pro průmyslové celky, systémy a zařízení – Část 1: Pravidla a tabulky třídění)* IEC 61360 (soubor) Standard data element types with associated classification scheme for electric components *(Normalizované typy datových prvků s klasifikačním schématem pro elektrické komponenty)* Technical documentation standards developed by individual ISO technical committees are listed in the ISO Catalogue under group 01.140.30 *Documents in administration, commerce and industry.* *(Normy pro technickou dokumentaci vypracované jednotlivými technickými komisemi ISO jsou uvedeny v seznamu norem ISO ve skupině 01.140.30 Dokumenty v administrativě, obchodním styku a v průmyslu.)*
Grafické značky, veřejné informační značky a bezpečnostní značky	ISO 3864 (soubor) Graphical symbols – Safety colours and safety signs (*Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní znaky)* ISO 7000 Databáze Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis *(Grafické značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled)* ISO 7001 Graphical symbols – Public information symbols *(Grafické značky – Veřejné informační značky)* ISO 7010 Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Safety signs used in workplaces and public areas *(Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní znaky – Bezpečnostní znaky používané na pracovištích a ve veřejných prostorech)* ISO 9186 (soubor) Graphical symbols – Test methods (*Grafické značky – Metody zkoušení)* ISO 14617 (soubor) Graphical symbols for diagrams (*Grafické značky pro schémata)* ISO 22727 Graphical symbols – Creation and design of public information symbols – Requirements (*Grafické značky – Tvorba a navrhování veřejných informačních značek – Požadavky)* ISO 81714-1 Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products – Part 1: Basic rules *(Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů – Část 1: Základní pravidla)* IEC 60417 Graphical symbols for use on equipment *(Grafické značky pro použití na předmětech)* IEC 60617 Graphical symbols for diagrams (*Grafické značky pro schémata)* IEC 80416 (soubor) Basic principles for graphical symbols for use on equipment *(Základní pravidla pro grafické značky pro použití na předmětech)*

	IEC 81714-2 Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products – Part 2: Specification for graphical symbols in a computer sensible form, including graphical symbols for a reference library, and requirements for their interchange *(Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů – Část 2: Specifikace grafických značek ve tvaru vhodném pro počítače, včetně grafických značek pro referenční knihovnu, a požadavky na jejich vzájemnou výměnu)* ISO/IEC Guide 74 Graphical symbols – Technical guidelines for the consideration of consumers' needs (Pokyn ISO/IEC 74 *Grafické značky – Pokyny pro uvažování potřeb spotřebitelů)*

D.2 Technické referenční dokumenty a zdroje pro zpracování

Aby se dosáhlo technické jednotnosti ve všech dokumentech zveřejňovaných ISO a IEC, má být text každého dokumentu zpracován v souladu s dále uvedenými dokumenty. Tento seznam základních referenčních prací není vyčerpávající. U konkrétních předmětů, které nejsou obsaženy v dále uvedeném seznamu, mají zpracovatelé používat, pokud je to možné, dokumenty zveřejněné ISO a IEC.

Meze, uložení a vlastnosti povrchu. **Tolerování rozměrů a nejistota měření**	Dokumenty vypracované komisí ISO/TC 213 Dimensional and geometrical product specifications and verification *(Rozměrové a geometrické specifikace produktů a jejich ověřování)* (viz seznam norem ISO).
Vyvolená čísla	ISO 3 Preferred numbers – Series of preferred numbers *(Vyvolená čísla – Řady vyvolených čísel)* ISO 17 Guide to the use of preferred numbers and of series of preferred numbers (*Pokyn pro používání vyvolených čísel a řady vyvolených čísel)* ISO 497 Guide to the choice of series of preferred numbers and of series containing more rounded values of preferred numbers *(Pokyn pro výběr řady vyvolených čísel a řady obsahující zaokrouhlenější hodnoty vyvolených čísel)* IEC 60063 Preferred number series for resistors and capacitors *(Řady vyvolených čísel pro rezistory a kondenzátory)* IEC Guide 103 Guide on dimensional co-ordination *(Pokyn IEC 103 Pokyn pro rozměrovou koordinaci)*
Statistické metody	ISO 3534 (soubor) Statistics – Vocabulary and symbols (*Statistika – Slovník a značky)* ISO/IEC Guide 98-3 Uncertainty of measurement – Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995) *(*Pokyn ISO/IEC 98-3 *Nejistoty měření – Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995))* Documents developed by IEC TC 56, Dependability (see IEC Catalogue), and by ISO/TC 69, Applications of statistical methods (see ISO Catalogue) *(Dokumenty vypracované komisí IEC/TC 56 Spolehlivost (viz seznam norem IEC) a komisí ISO/TC 69 Aplikace statistických metod) (viz seznam norem ISO)*
Environmentální podmínky a související zkoušky	ISO Guide 64 Guide for addressing environmental issues in product standards *(Pokyn ISO 64 Pokyn pro začlenění environmentálních problémů do norem produktů)* IEC Guide 106 Guide for specifying environmental conditions for equipment performance rating *(Pokyn IEC 106 Pokyn pro stanovení environmentálních podmínek hodnocení výkonnosti zařízení)* Documents developed by IEC TC 104, Environmental conditions, classification and methods of test (see IEC Catalogue) *(Dokumenty vypracované komisí IEC/TC 104 Environmentální podmínky, klasifikace a metody zkoušení) (viz seznam norem IEC)*
Zdraví a bezpečnost	ISO/IEC Guide 50 Safety aspects – Guidelines for child safety *(*Pokyn ISO/IEC 50 *Bezpečnostní aspekty – Směrnice pro bezpečnost dětí)* ISO/IEC Guide 51 Safety aspects – Guidelines for their inclusion in standards (Pokyn ISO/IEC 51 *Bezpečnostní aspekty – Směrnice pro jejich začleňování do norem)* IEC Guide 104 The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety publications *(*Pokyn IEC 104 *Zpracování publikací pro bezpečnost a používání publikací pro základní bezpečnost a publikací pro skupinovou bezpečnost)*

Chemie	ISO 78-2 Chemistry – Layouts for standards – Part 2: Methods of chemical analysis *(Chemie – Úprava norem – Část 2: Metody chemického rozboru)*
EMC (elektromagnetická kompatibilita)	IEC Guide 107 Electromagnetic compatibility – Guide to the drafting of electromagnetic compatibility publications *(*Pokyn IEC 107 *Elektromagnetická kompatibilita – Pokyny pro zpracování publikací o elektromagnetické kompatibilitě)* CENELEC Guide 24 Electromagnetic Compatibility (EMC) – Standardization for Product Committees concerned with apparatus *(*Pokyn CENELEC 24 *Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Normalizace v produktových komisích zabývajících se přístroji)* CENELEC Guide 25 Guide on the Use of Standards for the Implementation of the EMC Directive to apparatus *(*Pokyn CENELEC 25 *Pokyn k používání norem pro uplatňování směrnice EMC pro přístroje)*
Shoda a kvalita	ISO 9000 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary *(Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)* ISO 9001 Quality management systems – Requirements *(Systémy managementu kvality – Požadavky)* ISO 9004 Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach *(Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality)* ISO/IEC 17050-1 Conformity assessment – Supplier's declaration of conformity – Part 1: General requirements *(Posuzování shody – Prohlášení dodavatele o shodě – Část 1: Všeobecné požadavky)* ISO/IEC 17050-2 Conformity assessment – Supplier's declaration of conformity – Part 2: Supporting documentation (*Posuzování shody – Prohlášení dodavatele o shodě – Část* 2: *Podpůrná dokumentace)* ISO/IEC Guide 23 Methods of indicating conformity with standards for third-party certification systems *(Pokyn ISO/IEC 23 Metody označování shody s normami v certifikačním systému třetí stranou)* IEC Guide 102 Electronic components – Specification structures for quality assessment (Qualification approval and capability approval) *(Pokyn IEC 102 Elektronické součástky – Struktura specifikací pro posuzování kvality (Schvalování kvalifikace a způsobilosti))*
Environmentální management	ISO 14040 Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework *(Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Zásady a osnova)* ISO 14044 Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines *(Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Požadavky a směrnice)*
Balení, ochrana a skladování	Normy pro technickou dokumentaci vypracované jednotlivými technickými komisemi ISO jsou uvedeny v katalogu norem ISO pod skupinou ICS 55 *Packaging and distribution of goods (Balení a distribuce zboží)* Normy pro technickou dokumentaci vypracované jednotlivými technickými komisemi IEC jsou uvedeny v katalogu norem IEC pod skupinou ICS 55 *Packaging and distribution of goods (Balení a distribuce zboží)*
Záležitosti zákazníka	ISO/IEC Guide 14 Purchase information on goods and services intended for consumers *(Pokyn ISO/IEC 14 Informace pro nákup zboží a služeb, určené pro spotřebitele)* ISO/IEC Guide 37 Instructions for use of products of consumer interest *(Pokyn ISO/IEC 37 Instrukce pro používání produktů spotřebitelského zájmu)* ISO/IEC Guide 41 Packaging — Recommendations for addressing consumer needs (*Pokyn ISO/IEC 41 Obaly a balení – Doporučení pro řešení potřeb spotřebitelů)* ISO/IEC Guide 46 Comparative testing of consumer products and related services – General principles *(Pokyn ISO/IEC 46 Srovnávací zkoušení spotřebních výrobků a souvisejících služeb – Obecné zásady)* ISO/IEC Guide 74 Graphical symbols – Technical guidelines for the consideration of consumers' needs *(Pokyn ISO/IEC 74 Grafické značky – Pokyny pro uvažování potřeb spotřebitelů)* ISO/IEC Guide 76 Development of service standards – Recommendations for addressing consumer issues *(Pokyn ISO/IEC 76 Tvorba norem pro služby – Doporučení pro zohlednění zájmů spotřebitelů)*

Mezinárodní normalizace	ISO/IEC Guide 21-1 Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables – Part 1: Adoption of International Standards *(Pokyn ISO/IEC 21-1 Přejímání mezinárodních norem a jiných mezinárodních dokumentů jako regionálních nebo národních norem – Část 1: Přejímání mezinárodních norem)* ISO/IEC Guide 21-2 Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables – Part 2: Adoption of International Deliverables other than International Standards *(Pokyn ISO/IEC 21-2 Přejímání mezinárodních norem a jiných mezinárodních dokumentů jako regionálních nebo národních norem – Část 2: Přejímání jiných dokumentů než mezinárodních norem)*
Dostupnost	CEN-CENELEC Guide 6 Guide for addressing accessibility in standards *(Pokyn CEN-CENELEC 6 Pokyn pro řešení dostupnosti v normách)* CEN-CENELEC Guide 17 Guidance for writing standards taking into account micro, small and medium-sized enterprises (SMEs) needs *(Pokyn CEN-CENELEC 17 Návod pro zpracování norem zohledňujících potřeby mikropodniků, malých a středních podniků)* ISO 17069 Accessible design – Consideration and assistive products for accessible meeting *(Dostupný návrh – Úvahy a podpůrné produkty pro dostupná jednání)*
Udržitelnost	ISO Guide 82 Guidelines for addressing sustainability in standards *(Pokyn ISO 82 Směrnice pro řešení udržitelnosti v normách)* IEC Guide 109 Environmental aspects – Inclusion in electrotechnical product standards *(Pokyn IEC 109 Environmentální aspekty – Začlenění do norem elektrotechnických produktů)*

Příloha ZA (normativní)

Přejímání (schválení) mezinárodních norem a jiných referenčních dokumentů jako evropských norem

ZA.1 Obecně

Jestliže evropská norma přejímá normu ISO nebo IEC, musí být její vztah k normě ISO nebo IEC uveden na titulní straně EN způsobem uvedeným v ZA.2 nebo ZA.3.

V případech, kdy je nějaký mezinárodní dokument převzat jako jiný typ evropského dokumentu, mají se pokud možno použít stejná pravidla.

Řídicí centrum CEN-CENELEC je odpovědné za přidělení čísla publikacím CEN a CENELEC a za zpracování titulních stran návrhů a publikací v souladu s Pokynem ISO/IEC 21.

ZA.2 Evropská norma identická s mezinárodní normou

Jestliže je evropská norma identická s mezinárodní normou:

- název evropské normy musí být stejný jako název mezinárodní normy a
- číslo a rok vydání mezinárodní normy se musí uvádět v závorce bezprostředně za názvem a jako součást názvu.

V tomto případě text evropské normy musí zahrnovat následující (text má začínat na druhé straně titulní strany):

- evropskou předmluvu, uvádějící kdy a který orgán CEN/CENELEC doporučil oznámení o schválení této normy;
- toto oznámení o schválení: „Text mezinárodní normy (uvést číslo a rok vydání normy) byl schválen … [organizací CEN nebo CENELEC] jako evropská norma bez jakýchkoli modifikací.“;
- text evropských příloh, pokud existují (viz ZA.6).

V tomto případě konečný text evropské normy sestává z evropské titulní strany, evropské předmluvy, oznámení o schválení, evropských příloh (pokud existují) a z textu mezinárodní normy bez její titulní strany.

POZNÁMKA Text mezinárodní normy nedistribuuje CEN ani CENELEC, vyjma německé verze.

ZA.3 Evropská norma se společnými modifikacemi

Jestliže evropská norma obsahuje některé textové (technické a/nebo redakční) změny proti mezinárodní normě,

- má být název evropské normy stejný jako název mezinárodní normy, kdekoli je to možné;
- musí se číslo a rok vydání mezinárodní normy spolu se slovem „modifikováno“ uvést v závorce za názvem a jako součást názvu.

V tomto případě musí text evropské normy zahrnovat následující (text má začínat na druhé straně titulní strany):

- evropskou předmluvu, uvádějící kdy a který orgán CEN/CENELEC modifikace vypracoval;
- následující oznámení o schválení: „Text mezinárodní normy (uvést číslo a rok vydání normy) byl schválen … [organizací CEN nebo CENELEC] jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi;
- text společných modifikací;
- text evropských příloh, pokud existují (viz ZA.6).

Zdůvodnění společných modifikací se nesmějí uvádět v textu evropské normy; smějí se uvést v textu návrhu evropské normy.

Číslované členicí prvky a dílčí členicí prvky doplněné na evropské úrovni se musí označit písmenem Z (např. 5.Z1, obrázek ZA.1 atd.).

V tomto případě konečný text evropské normy sestává z evropské titulní strany, evropské předmluvy, oznámení o schválení s textem o společných modifikacích, z evropských příloh (pokud existují) a z textu mezinárodní normy bez její titulní strany.

POZNÁMKA 1 Text mezinárodní normy nedistribuuje CEN ani CENELEC, vyjma německé verze, citace však mají být opatřeny společnými modifikacemi, pokud je to nezbytné k jejich vyjasnění.

POZNÁMKA 2 Viz také příloha ZC – národní implementace schválených textů.

ZA.4 Evropská norma s četnými odchylkami

Jestliže se evropská norma značně liší od mezinárodní normy, musí se uvést nejvhodnější název EN a celý text zpracovaný technickou komisí CEN/CENELEC.

ZA.5 Jiné referenční dokumenty

Jestliže se má referenční dokument (RD) jiný než norma ISO nebo IEC převzít (schválit) jako evropská norma, musí se s ním podle potřeby nakládat v souladu s ZA.1 až ZA.4.

ZA.6 Evropské přílohy

Jestliže jsou zahrnuty evropské přílohy, musí se dbát na to, aby se jejich označení jasně odlišilo od příloh v referenčním dokumentu. Proto musí být evropské přílohy jak normativní, tak informativní označeny v pořadí ZA, ZB atd. a musí být umístěny před přílohami referenčního dokumentu.

Viz také příloha ZB.

ZA.7 Zvláštní podmínky existující v některých zemích

(Viz také „Směrnice ISO/IEC, Doplněk IEC – Postupy specifické pro IEC“, kapitola 4).

ZA.7.1 V referenčních dokumentech se smějí údaje o situacích souvisejících s identifikovanými zeměmi, které se odchylují od ustanovení v referenčním dokumentu, uvádět například formou článků nazvaných „v některých zemích“.

ZA.7.2 Jestliže je referenční dokument převzat jako evropská norma, musí takové údaje o zvláštních podmínkách existujících v některých zemích obvykle zůstat v referenčním dokumentu nezměněny (aby se umožnilo přímé reprodukování textu referenčního dokumentu).

Jejich existence se však musí zdůraznit v předmluvě evropské normy větou sdělující, že tyto údaje v textu referenčního dokumentu nebudou zohledněny a že zvláštní podmínky týkající se zemí CEN/CENELEC byly nahrazeny náležitými informacemi v příslušné evropské příloze (přílohách).

Jestliže se takové podmínky týkají zemí CEN/CENELEC, musí být řešeny v průběhu harmonizačního procesu a navrženy příslušnou zemí CEN/CENELEC jako „odchylka typu A“ nebo jako „zvláštní národní podmínky“ pro tuto zemi (viz příloha ZB a IR část 2:2015, příloha E).

Příloha ZB (normativní)

Evropské přílohy pro zvláštní národní podmínky, pro odchylky typu A a pro citované dokumenty

ZB.1 Zvláštní národní podmínky

Informace o existujících zvláštních národních podmínkách se musí uvádět v normativní příloze evropské normy.

Používá se tento text:

„**Příloha …** (normativní)

Zvláštní národní podmínky

Zvláštní národní podmínka: Národní charakteristika nebo praxe, kterou ani po dlouhé době nelze změnit, např. klimatické podmínky, podmínky elektrického uzemnění.

POZNÁMKA Jestliže zvláštní národní podmínka ovlivňuje harmonizaci, tvoří součást evropské normy nebo harmonizačního dokumentu.

Pro země, v nichž platí příslušné zvláštní národní podmínky, jsou tato ustanovení normativní, pro ostatní země jsou informativní.

Kapitola Zvláštní národní podmínka“

ZB.2 Odchylky typu A

ZB.2.1 Informace o existujících odchylkách typu A se uvádějí v informativní příloze evropské normy.

Používá se tento text:

„**Příloha …** (informativní)

Odchylky typu A

Odchylka typu A: Národní odchylka způsobená právními předpisy, jejichž změna je v současné době mimo kompetence národního člena CEN-CENELEC.“

a dále text podle a) nebo b) v závislosti na evropské normě:

a) evropská norma spadá pod směrnice EU

„Tato evropská norma spadá pod směrnici ../../E...

POZNÁMKA (z Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, část 2:2015, 2.16) Tam, kde normy spadají pod směrnice nebo nařízení EU, zastává Komise evropských společenství názor (OJ No C 59, 1982-03-09), že v důsledku rozhodnutí soudního dvora v případu 815/79 Cremonini/Vrankovich (zprávy Evropského soudního dvora 1980, str. 3583) není shodnost s odchylkou typu A nadále povinná a že nemá být omezován volný pohyb výrobků vyhovujících takové technické normě v rámci ES, vyjma podmínky pro dodržení postupu ochrany bezpečnosti stanovené v příslušné směrnici nebo nařízení.

V zemích ESVO platí odchylky typu A místo příslušných ustanovení evropské normy v této zemi, dokud nebudou odstraněny.

Kapitola Odchylka“

b) evropská norma nespadá pod směrnici EU

„Tato evropská norma nespadá pod žádnou směrnici EU.

V příslušných zemích CEN-CENELEC platí tyto odchylky typu A místo ustanovení evropské normy, dokud nebudou odstraněny.

Kapitola Odchylka“

ZB.2.2 Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC, část 2:2015, E.2.3 musí být uvedena přesná identifikace předpisu příslušné země (název, datum a popř. příslušné ustanovení).

ZB.3 Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jejich odpovídající evropské publikace
(Pouze pro CENELEC)

V případě převzetí referenčního dokumentu (např. mezinárodní normy) se musí doplnit evropská normativní příloha, v níž jsou uvedeny dokumenty popsané v kapitole 15, spolu s odkazy na evropské publikace, pokud existují, které se použijí místo nich.

Používá se tento text:

„**Příloha Z …** (normativní)

Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace

Na dále uvedené dokumenty se v textu odkazuje takovým způsobem, že celý jejich obsah nebo jeho část představují požadavky tohoto dokumentu. U datovaných citovaných dokumentů se používají pouze datované citované dokumenty. U nedatovaných citovaných dokumentů se používá pouze nejnovější vydání citovaného dokumentu (včetně všech změn).

POZNÁMKA 1 Jestliže byla mezinárodní publikace upravena společnou modifikací, vyznačenou pomocí (mod), používá se příslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2 Aktuální informace o nejnovějších verzích evropských norem uvedených v této příloze jsou k dispozici na: www.cenelec.eu.

Publikace	Rok	Název	EN/HD	Rok“

Příloha ZC (normativní)

Vydávání evropských norem jako národních norem

ZC.1 Obecně

Protože se evropské normy vydávají pouze jako národní normy identické co do technického obsahu i úpravy, musí se pro jejich implementaci do každé národní soustavy norem dodržovat přesná jednotná pravidla.

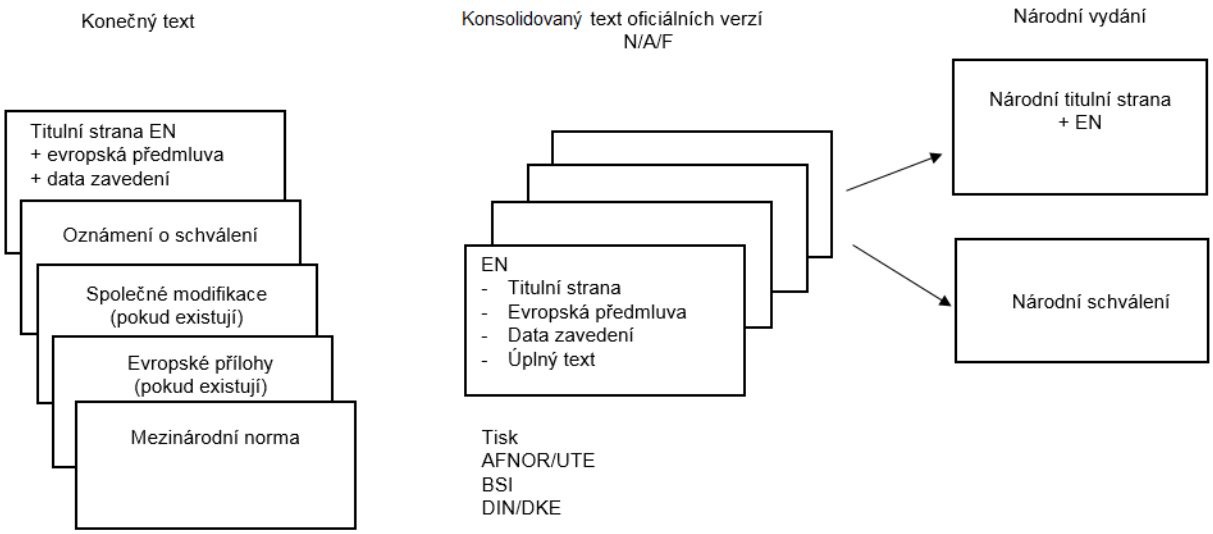
Toto začleňování se musí provádět jedním z těchto způsobů:

- převzetím originálu (viz ZC.2),
- schválením k přímému používání (viz ZC.3),
- překladem (viz ZC.4)

oficiálních verzí evropské normy v angličtině, francouzštině nebo němčině.

Pro implementaci změn platí stejná pravidla.

V případě, že se mezinárodní normy se společnými modifikacemi nebo bez nich přejímají jako evropská norma, platí pro členy CEN/CENELEC zvláštní pravidla pro distribuci oficiálních verzí v angličtině, francouzštině nebo němčině (viz obrázek ZC.1).



Obrázek ZC.1 – Postup zveřejnění evropské normy, která je schválením mezinárodní normy

ZC.2 Převzetí originálu evropské normy

Každý národní člen musí mít pro národní implementaci evropské normy národní označení („EN XXX“ se změní takto „Národní označení EN XXX“).

V případě převzetí originálu se doplňuje národní titulní strana. Národní označení se musí uvést na národní titulní straně. Na národní titulní straně nebo v národní předmluvě se musí rovněž uvést alespoň rok data zpřístupnění evropské normy.

Národní předmluva (viz ZC.7.1) a národní přílohy (viz ZC.7.2) jsou přípustné.

Výše uvedené národní prvky se musí doplnit tak, aby po jejich vyjmutí zůstala nedotčena evropská norma od titulní strany až po poslední stranu textu (včetně případných příloh). Národní identifikátor organizace, která přejímá evropskou normu, musí být viditelný na každé straně národní implementace při současném zachování prvků konečného textu EN poskytnutého Řídicím centrem CEN-CENELEC.

POZNÁMKA Národní označení se smí používat jako národní identifikátor.

ZC.3 Schválení evropské normy k přímému používání

Místo převzetí originálu evropské normy smí člen CEN/CENELEC převzít evropskou normu schválením k přímému používání.

Národní oznámení o schválení normy k přímému používání se smí rovněž použít v případě, že sama evropská norma je přímým převzetím originálu mezinárodní publikace.

Národní oznámení o schválení normy k přímému používání musí minimálně obsahovat:

- číslo, název a rok dostupnosti evropské normy (viz také ZA.2 a ZA.3);
- sdělení, že evropské normě se uděluje status národní normy;
- datum, od kterého má schválená evropská norma status platné národní normy v dané zemi.

ZC.4 Překlad oficiální verze evropské normy

Každý národní člen musí mít pro svoji národní implementaci evropské normy národní označení („EN XXX“ se změní takto „Národní označení EN XXX“).

V případě překladu se doplňuje národní titulní strana. Národní označení se musí uvést na národní titulní straně. Na národní titulní straně nebo v národní předmluvě se musí rovněž uvést alespoň rok data zpřístupnění evropské normy.

Národní předmluva (viz ZC.7.1) a národní přílohy (viz ZC.7.2) jsou přípustné.

Evropské normy a návrhy evropských norem publikované v jiných jazycích než ve třech oficiálních jazycích CEN/CENELEC se považují za překlady, za které odpovídá příslušný člen. Překlady mají stejný status jako originál, jsou-li příslušným členem notifikovány Řídicímu centru CEN-CENELEC.

V národním překladu titulní strany EN musí být v nezměněné podobě zachovány veškeré informace uváděné ve třech jazycích, a to úprava a obsah:

- označení „Evropská norma“;
- název technické normy a
- název vydávající organizace.

Překlad výše uvedených údajů do národního jazyka však musí být umístěn nad informacemi v oficiálních jazycích.

Překlad nesmí rozšiřovat ani omezovat obsahovou náplň evropské normy, tj. obsahová náplň musí zůstat překladem nezměněna a musí být převzata jako celek, včetně obsahu, evropské předmluvy, úvodu, poznámek pod čarou, tabulek, obrázků a příloh. Národní identifikátor organizace přejímající evropskou normu musí být viditelný na každé straně národní implementace při zachování prvků konečného textu EN poskytnutého Řídicím centrem CEN-CENELEC.

Národní označení se smí používat jako národní identifikátor.

Názvy citovaných mezinárodních norem se však uvádějí pouze v angličtině nebo ve francouzštině.

Dílčí členicí prvky a číslování kapitol/článků musí být zachovány stejně jako v originále.

Před překlad standardního textu titulní strany EN se musí vložit tato (přeložená) věta:

„Tato norma je ... [označení jazyka] verzí evropské normy EN ..... [rok dostupnosti]. Překlad byl zajištěn ... [název člena]. Má stejný status jako oficiální verze.“

Pořadí členských zemí CEN-CENELEC v normě musí být v abecedním pořadí jazyka překladu.

Relevantní označení jazyka v referenčním čísle musí odpovídat dvoupísmennému kódu uvedenému v ISO 639.

ZC.5 Vydání evropské normy, která přejímá mezinárodní normu nebo jiný referenční dokument, jako národní normy

ZC.5.1 Obecně

Jestliže evropská norma sestává z referenčního dokumentu (mezinárodní normy) a společných modifikací, pokud existují, Řídicí centrum CEN-CENELEC distribuuje (po řádném projednání v redakční komisi) titulní stranu a oznámení o schválení ve třech jazykových verzích (se společnými modifikacemi a všemi evropskými přílohami).

Členové CEN-CENELEC musí při zpracování konsolidovaného znění evropské normy používat ve svém jazyce stejná pravidla týkající se úpravy.

Uplatňují se tato pravidla a pořadí prvků:

1. Vytištěná titulní strana evropské normy, která z hlediska obsahové náplně a uspořádání přejímá titulní stranu distribuovanou Řídicím centrem CEN-CENELEC.
2. Převzatá evropská předmluva a údaje o implementaci z verze distribuované Řídicím centrem CEN-CENELEC.
3. Předmluva, úvod, pokud existuje, a text referenčního dokumentu. V případě CENELEC se smí předmluva referenčního dokumentu vynechat.
4. Text vytištěné evropské normy se společnými modifikacemi, pokud existují. Tyto modifikace smějí být vloženy namísto textu referenčního dokumentu. Tam, kde jsou tyto modifikace provedeny, musí být jasně vyznačeny, například svislou čarou na okraji nebo jiným vhodným způsobem.

Národní norma smí obsahovat národní informativní přílohu přejímající části původního textu referenčního dokumentu, který byl modifikován.

Číslování stran s národními prvky se ponechává na příslušném členu CEN-CENELEC.

ZC.5.2 Zvláštní případ: referenční dokument dříve převzatý na národní úrovni

Jestliže evropská norma přejímá referenční dokument, který již byl převzat jako národní norma, musí se národní implementace evropské normy uskutečnit jedním z těchto tří způsobů:

- schválením k přímému používání (viz ZC.3);
- vydáním nové národní titulní strany spolu s evropskou titulní stranou a evropskou předmluvou;
- vydáním nového národního vydání.

ZC.6 Zvláštní národní podmínky a odchylky typu A

Jestliže je v normativní příloze evropské normy seznam zvláštních národních podmínek nebo jestliže je v informativní příloze evropské normy seznam odchylek typu A (viz příloha ZB), smí člen CEN-CENELEC provést odkaz na tuto přílohu formou národních poznámek pod čarou v příslušné národní normě.

ZC.7 Doplňující národní informace

ZC.7.1 Národní předmluva

Aby se odlišila předmluva evropské normy od národní předmluvy, musí být národní předmluva označena „Národní předmluva“. Obdobně se musí připojit slovo „národní“ ke všem dalším národním informacím.

Národní předmluva smí začínat na národní titulní straně.

ZC.7.2 Národní přílohy

Národní přílohy, pokud existují, se musí umístit za úplným textem evropské normy nebo před ním (včetně příloh EN). Národní přílohy smějí obsahovat pouze informace poskytnuté pro snadnější implementaci. Národní příloha nesmí měnit žádná ustanovení evropské normy.

Mezinárodní text (nebo technická norma), na nějž je odkaz v evropské normě, smí být (přeložen a) převzat jako národní příloha k národní normě.

Jsou-li zařazeny národní přílohy, musí se dbát na to, aby se jejich označením zajistilo zřetelné odlišení od všech jiných příloh v normě. Proto musí být číslovány NA, NB atd.

ZC.7.3 Národní poznámky pod čarou

Národní poznámky pod čarou se musí řídit pravidly uvedenými v kapitole 26, musí se však dbát na to, aby se používaly jiné značky než značky používané pro poznámky pod čarou v EN.

Národní poznámky pod čarou nejsou dovoleny v žádné ze tří oficiálních verzí evropské normy v angličtině, francouzštině nebo němčině, smějí však být začleněny do národních norem, které evropskou normu přejímají.

ZC.8 Odkazy (citace) v národních normách přejímajících evropskou normu

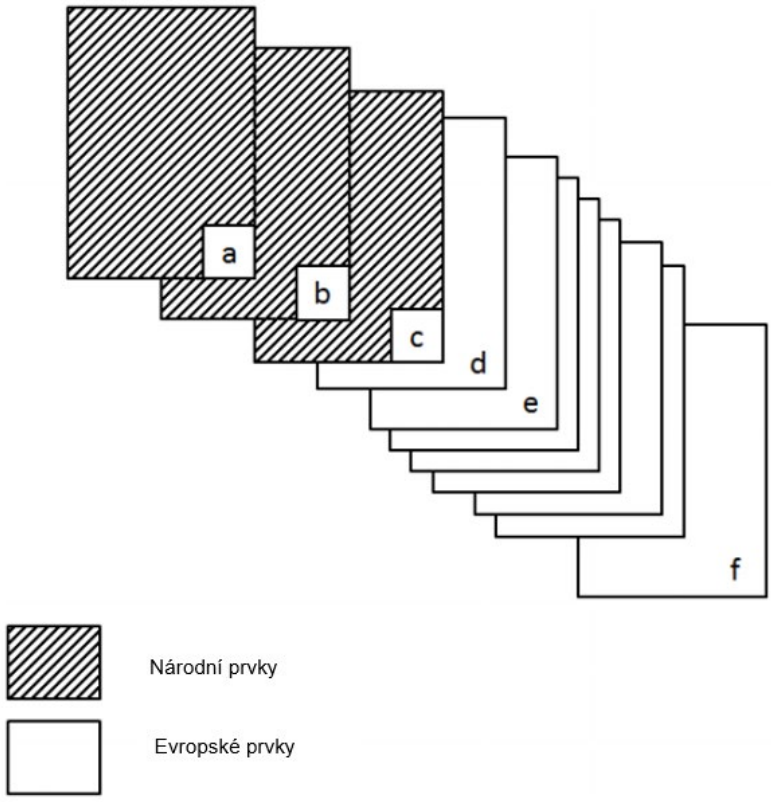
Při převzetí evropské normy jako národní normy musí být v nezměněné podobě zachovány odkazy (citace), jak je uvedeno v kapitole 29. Informace o národních normách odpovídajících mezinárodním normám a publikacím podobným technickým normám, na které je odkaz nebo které jsou citovány v evropské normě, se smějí uvádět v národní předmluvě nebo v národní příloze (viz ZC.7.2).

Odkaz na veškeré takové informace se smí uvádět v textu evropské normy formou národní poznámky pod čarou na příslušné straně nebo stranách (viz kapitola 26).

PŘÍKLAD „Národní poznámka: ISO 1234:1986 odpovídá SLO 5678:1987, viz národní předmluva“.

ZC.9 Uspořádání evropské normy a schéma jejího národního vydání

Typické uspořádání evropské normy vydávané jako národní norma je znázorněno na obrázku ZC.2. Viz také ZC.2.



a Národní titulní strana
b Národní předmluva
c Národní příloha (viz ZC.7.2)
d Titulní strana EN
e Text EN
f Příloha EN (viz kapitola 20)

Obrázek ZC.2 – Prvky národního vydání evropské normy