

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.110; 35.240.50 **Duben 2010**

Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Zásady strukturování a referenční označování - Část 2: Třídění předmětů a kódy tříd

ČSN
EN 81346-2
01 3710

idt IEC 81346-2:2009

Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations –
Part 2: Classification of objects and codes for classes

Systemes industriels, installations et appareils, et produits industriels – Principes de structuration et désignation de référence –
Partie 2: Classification des objets et codes pour les classes

Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrielleprodukte – Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung –
Teil 2: Klassifizierung von Objekten und Kennbuchstaben für Klassen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 81346-2:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 81346-2:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2012-08-01 se nahrazuje ČSN EN 61346-2 (01 3710) ze srpna 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2012-08-01 dosud platná ČSN EN 61346-2 (01 3710) ze srpna 2001, v souladu s předmluvou k EN 81346-2:2009.

Změny proti předchozím normám

Proti dosavadní normě IEC 61346-2 bylo znění nové normy významově upřesněno, pozměněn dosavadní a zařazen nový text a provedeny další úpravy (viz informativní údaje z IEC 81346-2:2009 a předmluva k EN 81346-2:2009).

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 81346-1 zavedena v ČSN EN 81346-1 (01 3710) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Zásady strukturování a referenční označování – Část 1: Základní pravidla (idt EN 81346-1:2009)

ISO 14617-6 zavedena v ČSN ISO 14617-6 (01 3630) Grafické značky pro schémata – Část 6: Měřicí a řídicí funkce

Informativní údaje z IEC 81346-2:2009

Mezinárodní norma IEC 81346-2 byla připravena technickou komisí IEC 3: Informační struktury, dokumentace a grafické značky a technickou komisí ISO 10. Dokumentace technického výrobku.

Tato publikace byla vydána jako norma s dvojitým logem.

Toto vydání zrušuje a nahrazuje první vydání IEC 61346-2, publikované v roce 2000 a první vydání IEC/PAS 62400, publikované v roce 2005.

Ve srovnání s IEC 61346-2 ed.1 byly provedeny následující technické změny:

- byla odstraněna veškerá pravidla týkající se používání písmenných kódů, protože tato mají být zařazena v jiné publikaci zabývající se používání písmenných kódů uvnitř referenčních označení;

a, s ohledem na IEC/PAS 62400, ed. 1:

- definice podtříd byly přezkoumány a uvedeny do souladu;
- je uveden základ pro dílčí rozdělení;
- byly přidány některé nové podtřídy pro třídy B a P;
- byla odstraněna tabulka termínů roztřídění podle dvoupísmenných kódů.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
3/945/FDIS	3/957/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce. V ISO byla norma schválena 12-P členy ze 13, kteří hlasovali.

Tato publikace byla připravována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 81346, dříve soubor IEC 61346, publikovaných pod společným názvem *Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty – Zásady strukturování a referenční označení*, lze nalézt na internetových stránkách IEC.

Budoucí normy v této sérii budou mít nové obecné číslo 81346. Číslování existujících norem tohoto souboru bude aktualizováno v příštím vydání.

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

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Josef Rýmus, IČ 16669037, CTN-ESiCCO Plzeň

Technická normalizační komise: TNK 1 Technická dokumentace

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Živcová

EVROPSKÁ NORMA EN 81346-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2009

ICS 01.110; 29.020 Nahrazuje EN 61346-2:2000

Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty -
Zásady strukturování a referenční označování -
Část 2: Třídění předmětů a kódy tříd
(IEC 81346-2:2009)

Industrial systems, installations and equipment and industrial products -
Structuring principles and reference designations -
Part 2: Classification of objects and codes for classes
(IEC 81346-2:2009)

Systemes industriels, installations et appareils,
et produits industriels - Principes de structuration
et désignations de référence -
Partie 2: Classification des objets et codes
pour les classes
(CEI 81346-2:2009)

Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen
und Industrieprodukte - Strukturierungsprinzipien
und Referenzkennzeichnung -
Teil 2: Klassifizierung von Objekten
und Kennbuchstaben für Klassen
(IEC 81346-2:2009)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2009-08-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoli člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Ústřední sekretariát: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 81346-2:2009 E

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty,

Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunská, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Předmluva

Text dokumentu 3/945/FDIS, budoucí 1. vydání IEC 81346-2, připravený IEC TC 3: Informační struktury, dokumentace a grafické značky, a ISO TC 10: Dokumentace technického výrobku, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 81346-2 dne 2009-08-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 61346-2:2000.

EN 81346-2:2009 zahrnuje vzhledem k EN 61346-2:2000 následující technické změny:

- byla odstraněna veškerá pravidla týkající se používání písmenných kódů, protože tato mají být zařazena v jiné publikaci zabývající se použitím písmenných kódů uvnitř referenčních označení.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2010-05-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2012-08-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 81346-2:2009 byl schválen CENELEC jako změna evropské normy bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

0.1 Všeobecně 6

0.2 Základní požadavky na tuto normu 6

1 Rozsah platnosti 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Zásady třídění 8

4.1 Všeobecně 8

4.2 Přidělování předmětů do tříd 9

5 Třídy předmětů 11

5.1 Třídy předmětů podle uvažovaného účelu nebo úkolu 11

5.2 Podtřídy předmětů podle zamýšleného účelu nebo úkolu 15

5.3 Třídy předmětů podle infrastruktury 34

Příloha A (informativní) Třídy předmětů vztahující se na generický proces 37

Příloha B (informativní) Třídy předmětů příslušející předmětům v generické infrastruktuře 38

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 38

Obrázek 1 - Předměty základní složky 7

Obrázek 2 - Základní koncept 8

Obrázek 3 - Třídění předmětů v měřícím obvodu 10

Obrázek A.1 - Třídy předmětů vztažené na proces 37

Obrázek B.1 - Třídy předmětů vztažené na předměty v generické infrastruktuře 38

Tabulka 1 - Třídy předmětů podle jejich účelu nebo úkolu (*Kódy A až D*) 11

Tabulka 1 (*pokračování, kódy E až J*) 12

Tabulka 1 (*pokračování, kódy K až P*) 13

Tabulka 1 (*pokračování, kódy Q až U*) 14

Tabulka 1 (*pokračování, kódy V až Z*) 15

Tabulka 2 - Definice a písmenné kódy podtříd příslušející k hlavním třídám (*Třída A*) 16

Tabulka 2 (*pokračování, třída B*) 17

Tabulka 2 (*pokračování, třída C*) 18

Tabulka 2 (*pokračování, třída E*) 19

Tabulka 2 (*pokračování, třída F*) 20

Tabulka 2 (*pokračování, třída G*) 21

Tabulka 2 (*pokračování, třída H*) 22

Tabulka 2 (*pokračování, třída K*) 23

Tabulka 2 (*pokračování, třída M*) 24

Tabulka 2 (*pokračování, třída P*) 25

Tabulka 2 (*pokračování, třída Q*) 26

Tabulka 2 (pokračování, třída R) 27

Tabulka 2 (pokračování, třída S) 28

Tabulka 2 (pokračování, třída T) 29

Tabulka 2 (pokračování, třída U) 30

Tabulka 2 (pokračování, třída V) 31

Tabulka 2 (pokračování, třída W) 32

Tabulka 2 (pokračování, třída X) 33

Tabulka 3 – Třídy předmětů infrastruktury 35

Tabulka 4 – Příklady oborových tříd B až U z tabulky 3 36

Úvod

0.1 Všeobecně

Cílem této normy je zavádět třídící schémata pro předměty s připojenými písmennými kódy, které se mohou používat ve všech technických oborech. Písmenné kódy jsou určeny pro použití podle pravidel pro tvorbu referenčního označení v souladu s IEC 81346-1.

Příloha A udává, jak se mají předměty zařizovat podle jejich uvažovaného účelu nebo činnosti vztahující se na obecně použitelný proces.

Příloha B vysvětluje, jak se mají předměty třídit vzhledem k jejich funkci v infrastruktuře.

0.2 Základní požadavky na tuto normu

Základní požadavky se zpracovávaly během přípravy IEC 61346-2 Ed.1 a byly akceptované hlasováním národních komitétů.

POZNÁMKA Tyto základní požadavky zahrnují vývoj třídícího schéma písmenných kódů v této normě a nikoli jejich aplikaci. Nejsou tedy normativní vůči používání této normy

1. Základem pro písmenné kódy musí být třídící schéma.
2. Třídící schéma je souborem definic pro typy předmětů (například třídící schéma funkčních typů obsahující definici různých funkčních typů jednotlivých předmětů).
3. Třídící schéma musí vzít v úvahu hierarchické třídění druhů předmětů, tj. podřízené a nadřízené třídy.
4. Písmenný kód typů předmětů musí být nezávislý na skutečné funkci příkladů tohoto typu předmětu v systému.
5. Odlišné třídy se musí definovat na každé úrovni třídícího schéma.
6. Definice tříd jednotlivé úrovně v rámci třídícího schéma musí mít společný základ (například třídící schéma, které na jedné úrovni zařizuje předměty podle barvy, nesmí obsahovat třídy třídící předměty podle tvaru). Základ se však může měnit z jedné úrovně do druhé.
7. Písmenný kód má udávat typ předmětu a ne jeho vzhled.
8. Třídící schéma musí brát v úvahu možnost rozšiřování, aby se v budoucnu mohlo počítat s dalším vývojem a požadavky.
9. Třídící schéma musí být použitelné ve všech technických oborech a nesmí dávat přednost jen určitému odvětví.
10. Musí být možné používat písmenné kódy důsledně ve všech technických oborech. Stejný druh předmětu má mít přednostně pouze jediný písmenný kód, nezávislý na technickém oboru, ve kterém se použije.

11. Má existovat možnost označit písmenným kódem technický obor, z kterého předmět pochází, pokud se to bude požadovat.
12. Třídící schéma má vyjadřovat praktické použití písmenných kódů.
13. Písmenné kódy nemají mít tvar symbolů, protože se pak nemohou důsledně používat pro celé třídící schéma i různé jazyky.
14. Písmenné kódy se musí vytvořit z velkých písmen latinské abecedy, kromě I a O vzhledem k možné záměně s číslicemi 1 (jedna) a 0 (nula).
15. Různá třídící schémata musí být povolena a být použitelná pro stejný typ předmětu.
16. Předměty se mohou třídit na příklad podle funkčních typů, tvarů, barev nebo materiálů. To znamená, že stejnému typu předmětu mohou být přidělené odlišné písmenné kódy, a to podle různých třídících schémat.
17. Předmětům které jsou přímou základní složkou jiného předmětu a mají stejný aspekt se musí přiřadit stejné písmenné kódy podle stejného třídícího schéma, jak je znázorněno na obrázku 1. Viz též obrázek A.1.



Předmětům podle bodů 2, 3 a 4, které jsou přímou základní složkou předmětu 1, musí být přiřazené písmenné kódy ze stejného třídícího schéma.

Předmětům podle bodů 5 a 6, které jsou přímou základní složkou předmětu 2, musí být přiřazené písmenné kódy ze stejného třídícího schéma.

Předmětům podle bodů 7 a 8, které jsou přímou základní složkou předmětu 4, musí být přiřazené písmenné kódy ze stejného třídícího schéma.

Předmětům podle bodů 9, 10, 11 a 12, které jsou přímou základní složkou předmětu 6, musí být přiřazené písmenné kódy ze stejného třídícího schéma.

Předmětům podle bodů 13, 14, 15 a 16, které jsou přímou základní složkou předmětu 8, musí být přiřazené písmenné kódy ze stejného třídícího schéma.

Obrázek 1 - Předměty základní složky

18. Jestliže produkty různých výrobců jsou sloučené do nového výrobku, pak základním složkám tohoto výrobku se smí přiřadit kódy podle různých třídících schémat.

1 Rozsah platnosti

Tato Část mezinárodní normy 81346, publikovaná společně IEC a ISO, definuje třídy a podtřídy předmětů založené na účelu nebo úkolu (činnosti) s ohledem na předměty, společně s jejich přidruženými písmennými kódy, používanými u referenčních označení.

Třídění je použitelné pro předměty ve všech technických oborech, např. elektrotechnice, strojírenství a stavebnictví, stejně jako ve všech odvětví průmyslu, např. energetice, chemickém průmyslu, stavební technice, stavbě lodí a námořní technice, a může být použit ve všech technických oborech v každém procesu návrhu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.