

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.080.01; 01.110 **Prosinec 2010**

Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci **ČSN** **produktů -** **Část 1: Základní pravidla** **EN ISO 81714-1** 01 3790

idt ISO 81714-1:2010

Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products –
Part 1: Basic rules

Création de symboles graphiques a utiliser dans la documentation technique de produits –
Partie 1: Regles fondamentales

Gestaltung von graphischen Symbolen für die Anwendung in der technischen Produktdokumentation –
Teil 1: Grundregeln

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 81714-1:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 81714-1:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 81714-1 (01 3790) z ledna 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Toto druhé vydání ISO 81714-1 ruší a nahrazuje první vydání z r. 1999 a tvoří její technickou revizi. Z technického hlediska nebyly přijaty žádné věcné změny oproti normě původní. Z důvodu kontinuity s ČSN EN 81714-2 se zavádí termín „marker“ (kapitola 4 a obrázek 1); v obrázcích 13 až 17 byly použity jiné značky, popř. upraveny kresby značek.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 129-1 zavedena v ČSN ISO 129-1 (01 3130) Technické výkresy – Kótování a tolerování – Část 1: Všeobecná ustanovení

ISO 6428 zavedena v ČSN EN ISO 6428 (01 3105) Technické výkresy – Požadavky pro mikrografické zpracování

ISO/IEC 8859 (všechny části) zavedeny v souboru ČSN ISO/IEC 8859 (36 9111) Informační technologie – Jedním 8bitovým bytem kódované soubory grafických znaků

ISO/IEC 10367 zavedena v ČSN ISO IEC 10367 (36 9118) Informační technika – Normalizované kódované soubory grafických znaků pro použití v 8bitových kódech

ISO/IEC 10646 zavedena v souboru ČSN ISO/IEC 10646 (36 9143) Informační technologie – Univerzální víceoktetový kódovaný soubor znaků (UCS)

ISO 80000-2 dosud nezavedena

Informace z ISO 81714-1:2010

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy jsou zpracovávány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je připravovat mezinárodní normy. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO není odpovědná za identifikování jakýchkoli nebo všech patentových práv.

ISO 81714-1 byla připravena společně technickými komisemi ISO/TC 10 *Dokumentace technického výrobku*, subkomise SC 10 *Dokumentace výrobního závodu a tpd-značky* a IEC/TC 3 *Informační struktury, dokumentace a grafické značky*.

Návrh byl rozeslán k hlasování národním členům ISO a IEC.

Toto druhé vydání ISO 81714-1 ruší a nahrazuje první vydání (ISO 81714-1:1999) a tvoří její technickou revizi.

ISO 81714 sestává z následujících částí pod společným názvem *Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů*:

- Část 1: *Základní pravidla*
- Část 2: *Specifikace pro grafické značky vhodné pro počítače včetně grafických značek pro referenční knihovnu a požadavky pro jejich výměnu*
- Část 3: *Třídění spojovacích uzlů, sítí a jejich kódování*

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 ISO 81714-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2010

ICS 01.110; 01.080.01 Nahrazuje EN ISO 81714-1:1999

Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů - Část 1: Základní pravidla
(ISO 81714-1:2010)

Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products -
Part 1: Basic rules
(ISO 81714-1:2010)

Création de symboles graphiques à utiliser
dans la documentation technique de produits -
Partie 1: Règles fondamentales
(ISO 81714-1:2010)

Gestaltung von graphischen Symbolen
für die Anwendung in der technischen Produktdokumentation -
Teil 1: Grundlagen
(ISO 81714-1:2010)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2010-05-26.

Členové CEN 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 Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 81714-1:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 81714-1:2010) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 10 „Dokumentace technického výrobku“.

Této evropské normě je nutno dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo

schválením k přímému používání, a to nejpozději do prosince 2010, a národní normy musí být staženy nejpozději do prosince 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 81714-1:1999.

Podle CEN/CENELEC, jsou národní normalizační organizace následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Maďarsko, Island, Irsko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Malta, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Velká Británie.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 81714-1:2010 byl schválen CEN jako EN ISO 81714-1:2010 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Markery 7

5 Tvorba grafických značek 7

5.1 Grafické znázornění 7

5.2 Postup tvorby značky 7

6 Zásady navrhování 7

6.1 Tvar 7

6.2 Provozní stav 8

6.3 Třídy grafických značek 8

6.4 Kombinace grafických značek 8

6.5 Mřížka; modul 10

6.6 Tloušťka čáry a velikost modulu 11

6.7 Oblouky a čáry 11

6.8 Minimální mezera mezi paralelními čarami 11

6.9 Šrafované a vyplněné plochy 11

6.10 Spojovací uzel 11

6.11 Poloha spojovacího uzlu 11

6.12 Vývodová čára 11

6.13 Referenční bod 12

6.14 Text přidělený grafickým značkám 12

6.15 Velikost grafických značek 13

6.16 Identifikátor značky 13

7 Modifikace rozměrů 13

8 Varianty grafických značek 13

Bibliografie 16

1 Rozsah platnosti

Tato část normy ISO 81714 stanovuje základní pravidla pro tvorbu (navrhování) značek k použití v technické dokumentaci produktu s respektováním základních potřeb aplikace.

POZNÁMKA Doplnující požadavky pro grafické značky používané v pokročilých konstrukčních systémech s podporou počítače jsou uvedené v IEC 81714-2 a IEC 81714-3.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.