

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.100.20;17.040.30 **Říjen 2012**

Geometrické specifikace produktu (GPS) – Kótování a tolerování – Kužele

ČSN
EN ISO 3040
01 3135

idt ISO 3040:2009

Geometrical product specifications (GPS) – Dimensioning and tolerancing – Cones

Spécification géométrique des produits (GPS) – Cotation et tolérancement – Cônes

Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Maßeintragung und Toleranzfestlegung Kegel

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3040:2012. 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 3040:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 3040 (01 3135) ze září 2010.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozímu vydání mezinárodní normy byly provedeny některé technické změny. V souladu s ISO 286-1:2010 je nutné chápat pole (toleranční pole) jako interval (toleranční interval).

Informace o citovaných dokumentech

ISO 1119:1998 nezavedena

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

Vypracování normy

Zpracovatel: ČVUT FSTROJ Praha, IČ 68407700, Ing. Jaroslav Skopal, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 7 Geometrické požadavky na výrobky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Bc. Jan Klíma

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 3040
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2012

ICS 01.100.20

Geometrické specifikace produktu (GPS) - Kótování a tolerování - Kužele
(ISO 3040:2009)

Geometrical product specifications (GPS) - Dimensioning and tolerancing - Cones
(ISO 3040:2009)

Spécification géométrique des produits (GPS) - Cotation et
tolérancement - Cônes
(ISO 3040:2009)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Maßeintragung und
Toleranzfestlegung Kegel (ISO 3040:2009)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-02-19.

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 CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, 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, Švýcarska a Turecka.

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

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 3040:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Text ISO 3040:2009 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 213 „Rozměrové a geometrické specifikace produktu a jejich ověřování“ mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 290 „Rozměrové a geometrické specifikace produktu a jejich ověřování“, jejíž sekretariát zabezpečuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2012 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2012.

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

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 3040:2009 byl schválen CEN jako EN ISO 3040:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Grafické značky pro kužel 7

5 Kótování kuželů 8

5.1 Charakteristiky kuželů 8

5.2 Indikace kuželovitosti na výkresech 9

5.3 Normalizované řady kuželů 10

6 Tolerování kuželů 10

6.1 Všeobecně 10

6.2 Tolerování kuželů se specifikovaným úhlem kužele 10

6.3 Tolerování kužele se specifikovanou kuželovostí 11

6.4 Toleranční pole (toleranční interval) kužele současně určující i axiální polohu kužele 11

6.5 Tolerování kužele ve vzájemném pomocném systému (současně určené sousosti) 12

Příloha A (informativní) Dosavadní praxe – Tolerování kužele odděleně od tolerance jeho axiálního

umístění 13

Příloha B (informativní) Vztah k maticovému modelu GPS 14

Bibliografie 15

Úvod

Tato mezinárodní norma je normou geometrických specifikací produktu (GPS) a je považována za všeobecnou normu GPS (viz ISO/TR 14638). Ovlivňuje články řetězce 1 a 2 norem úhlů.

Pro více detailních informací o vztahu této mezinárodní normy k jiným normám a k matici GPS viz přílohu B.

V této mezinárodní normě obrázky ilustrují pouze text a nesmí být považovány za návrhy příkladů. Z tohoto důvodu jsou obrázky zjednodušené a nejsou v měřítku.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma definuje kužele a specifikuje grafické značky k jejich označení a metody pro jejich kótování a tolerování.

Pro účely této mezinárodní normy představuje termín „kužel“ kruhový kužel s osou kolmou na základnu.

POZNÁMKA 1 Zjednodušení v této mezinárodní normě platí pouze pro komolé kužely. Přesto ale tato mezinárodní norma může být aplikována pro různé druhy kuželů.

POZNÁMKA 2 Tato mezinárodní norma nebrání používat jiných metod kótování a tolerování.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.