

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.040.30 **Listopad 2012**

Geometrické specifikace produktu (GPS) - Rozměrové měřicí vybavení; Výškoměry - Konstrukce a metrologické charakteristiky

ČSN
EN ISO 13225
25 1404

idt ISO 13225:2012

Geometrical product specifications (GPS) – Dimensional measuring equipment; Height gauges – Design and metrological characteristics

Spécification géométrique des produits (GPS) – Équipement de mesurage dimensionnel; Mesureurs verticaux – Caractéristiques de conception et caractéristiques métrologiques

Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Längenmessgeräte; Vertikale Längenmessgeräte – Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 13225:2012. 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 13225:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 1:2002 zavedena v ČSN EN ISO 1:2003 (01 4110) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Referenční teplota pro geometrické požadavky na výrobky a jejich ověřování

ISO 14253-1 zavedena v ČSN EN ISO 14253-1 (01 4100) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Zkoušení obrobků a měřidel měřením – Část 1: Pravidla rozhodování o prokazování shody nebo neshody se specifikacemi

ISO 14253-2 zavedena v ČSN EN ISO 14253-2 (01 4100) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Kontrola obrobků a měřicího vybavení měřením – Část 2: Návod pro odhad nejistoty měření v GPS, při kalibraci měřicího vybavení a při ověřování výrobku

ISO 14978:2006 zavedena v ČSN EN ISO 14978:2007 (01 4105) Geometrické specifikace výrobků (GPS) – Všeobecné pojmy a požadavky na měřicí vybavení pro GPS

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ISO/IEC Guide 98-3 zavedena v TNI 01 4109-3 (01 4109) Nejistoty měření – Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995) (Pokyn ISO/IEC 98-3)

ISO/IEC Guide 99 zavedena v TNI 01 0115 (01 0115) Mezinárodní metrologický slovník – Základní a všeobecné pojmy a přidružené termíny (VIM)

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 13225

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Květen 2012

ICS 17.040.30

Geometrické specifikace produktu (GPS) - Rozměrové měřicí vybavení; Výškoměry - Konstrukce a metrologické charakteristiky (ISO 13225:2012)

Geometrical product specifications (GPS) - Dimensional measuring equipment; Height gauges - Design and metrological characteristics
(ISO 13225:2012)

Spécification géométrique des produits (GPS) - Équipement de mesure dimensionnel; Mesureurs verticaux - Caractéristiques de conception et caractéristiques métrologiques
(ISO 13225:2012)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Längenmessgeräte; Vertikale Längenmessgeräte - Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale
(ISO 13225:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2012-05-01.

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 jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 13225:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 13225:2012) vypracovala technická komise ISO/TC 213 „Rozměrové a geometrické specifikace produktu a jejich ověřování“ 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 listopadu 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 listopadu 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 13225:2012 byl schválen CEN jako EN ISO 13225:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 6

1 Předmět 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Konstrukční charakteristiky 8

4.1 Všeobecná konstrukce a názvosloví 8

4.2 Hlavní rozměry 11

4.3	Typy indikačních zařízení	12
4.4	Ochrana při použití	16
4.5	Měřicí a rýsovací doteky	16
4.6	Základ přístroje	16
4.7	Konstrukční charakteristiky (specifikace výrobce)	16
5	Metrologické charakteristiky	16
5.1	Všeobecně	16
5.2	Provozní podmínky	16
5.3	Vliv uzamčeného posuvníku	16
5.4	Stanovení metrologických charakteristik (limitována MPE)	17
6	Prokázání shody se specifikacemi	17
6.1	Všeobecně	17
6.2	Měřicí etalony pro kalibraci metrologických charakteristik	17
7	Značení	18
Příloha A	(informativní) Zkoušky chyby	19
Příloha B	(informativní) Datový list (příklad)	23
Příloha C	(informativní) Kalibrace metrologických charakteristik	24
Příloha D	(informativní) Vztah k maticovému modelu GPS	25

Bibliografie 27

Úvod

Tato mezinárodní norma patří do souboru norem geometrických specifikací produktu (GPS) a je ji možné považovat za všeobecnou normu GPS (viz ISO/TR 14638). Svým obsahem ovlivňuje článek 5 řetězu norem rozměru a vzdálenosti ve všeobecné matici GPS.

ISO/GPS Směrný plán uvedený v ISO/TR 14638 podává přehled systému ISO/GPS jehož tento dokument je částí. Základní pravidla ISO/GPS uvedená v ISO 8015 použitá v tomto dokumentu a výchozí rozhodující pravidla uvedená v ISO 14253-1 použitá ke specifikacím provedeným v souladu s tímto dokumentem, není-li jinak indikováno.

Pro více podrobnější informace o vztahu této mezinárodní normy k všeobecné matici GPS, viz přílohu D.

Tato mezinárodní norma má sloužit za účelem podpory

- vztahu mezi výrobcem a zákazníkem, a

- managementem měřících přístrojů v systému zabezpečení kvality.

1 Předmět

Tato mezinárodní norma specifikuje nejdůležitější konstrukční a metrologické charakteristiky výškoměrů (s analogovou indikací nebo digitální indikací) pro měření lineárních rozměrů kolmo k povrchu desky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.