

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.17; 17.040.20 **Prosinec 2011**

Geometrické specifikace produktu (GPS) - Válcovitost - Část 1: Slovník a parametry válcovitosti

ČSN
EN ISO 12180-1
01 4156

idt ISO 12180-1:2011

Geometrical product specifications (GPS) – Cylindricity – Part 1: Vocabulary and parameters of cylindrical form

Spécification géométrique des produits (GPS) – Cylindricité – Partie 1: Vocabulaire et paramètres de cylindricité

Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Zylindrizität – Teil 1: Begriffe und Kenngrößen der Zylinderform

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 12180-1:2011. 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 12180-1:2011. 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 P ISO/TS 12180-1 (01 4156) z dubna 2005.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 11562:1996 zavedena v ČSN EN ISO 11562:1999 (01 4448) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Struktura povrchu: Profilová metoda – Metrologické charakteristiky fázově korigovaných filtrů

ISO 12181-1:2011 zavedena v ČSN EN ISO 12181-1:2011 (01 4151) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Kruhovitost – Část 1: Slovník a parametry kruhovitosti

ISO 12780-1:2011 zavedena v ČSN EN ISO 12780-1:2011 (01 4140) Geometrické specifikace produktu (GPS) – Přímost – Část 1: Slovník a parametry přímosti

ISO 14660-1:1999 zavedena v ČSN EN ISO 14660-1:2000 (01 4121) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Geometrické prvky – Část 1: Všeobecné termíny a definice

ISO 14660-2:1999 zavedena v ČSN EN ISO 14660-2:2000 (01 4121) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Geometrické prvky – Část 2: Zjištěná střední čára válce a kužele, zjištěná střední plocha, místní rozměr zjištěného prvku

ISO 17450-1:- dosud nezavedena

Informativní údaje z ISO

ISO 12180 sestává z následujících částí se společným názvem *Geometrické specifikace produktu (GPS) – Válcovitost*:

- Část 1: *Slovník a parametry válcovitosti*
- Část 2: *Operátory specifikace*

Tato část ISO 12180 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 2 řetězu norem tvaru povrchu (nezávisle na základně).

Pro více podrobnější informace o vztahu této části ISO 12180 k ostatním normám a modelu matice GPS, viz přílohu D.

Tato část ISO 12180 definuje termíny a pojmy nezbytné pro definování operátorů specifikace v souladu s ISO 17450-2 pro válcovitost integrálních prvků.

Extrahovaná data vždy zahrnují použití určitého procesu filtrace. Další filtrování extrahovaných dat může nebo nemusí být použito. Tento další filtr může být filtr střední čáry (Gaussův, spline, vlnový, atd.) nebo nelineární filtr (např. morfologický filtr). Typ filtrace ovlivňuje definici válcovitosti a operátory specifikace a proto je třeba ho jednoznačně stanovit.

Tato část ISO 12180 není určena k zakázání žádného způsobu měření válcovitosti.

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: Ing. Kateřina Čábelová

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 12180-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2011

ICS 01.040.17; 17.040.20 Nahrazuje CEN ISO/TS 12180-1:2007

Geometrické specifikace produktu (GPS) – Válcovitost –
Část 1: Slovník a parametry válcovitosti
(ISO 12180-1:2011)

Geometrical product specifications (GPS) – Cylindricity –
Part 1: Vocabulary and parameters of cylindrical form
(ISO 12180-1:2011)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-02-26.

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

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 12180-1:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento normativní dokument (EN ISO 12180-1:2011) byl vypracován technickou komisí 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 zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2011 dát status národní technické normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní technické normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 2011.

Je nutné upozornit na možnost, že některé prvky tohoto normativního dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) není odpovědný za zjišťování některých nebo všech patentových práv.

Tento normativní dokument nahrazuje CEN ISO/TS 12180-1:2007.

V souladu s Vnitřními předpisy 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, Rumunská, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 12180-1:2011 byl schválen CEN jako EN ISO 12180-1:2011 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

3.1 Všeobecné termíny 6

3.2 Termíny vztahující se k povrchu 7

3.3 Termíny vztahující se k referenčnímu válci 8

3.4 Termíny vztahující se k obvodu a tvoření 9

3.5 Termíny vztahující se k parametrům 9

4 Úchylky příčného řezu 12

5 Úchylky přímosti 12

Příloha A (informativní) Matematické určení tolerance válcovitosti jmenovitých integrálních prvků 13

Příloha B (informativní) Úvaha v posuzování úchylek od válcového tvaru 14

Příloha C (informativní) Synoptické tabulky termínů, zkratk termínů a parametrů 16

Příloha D (informativní) Vztah k maticovému modelu GPS 18

Bibliografie 19

1 Předmět normy

Tato část ISO 12180 definuje termíny a pojmy související jen s válcovitostí individuálních kompletních integrálních prvků.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.