

2005

Geometrické požadavky na výrobky (GPS) -
Kruhovitost -
Část 1: Slovník a parametry kruhovitosti

ČSN P
ISO/TS 12181-1

01 4151

Geometrical Product Specifications (GPS) - Roundness - Part 1: Vocabulary and parameters of roundness

Spécification géométrique des produits (GPS) - Circularité - Partie 1: Vocabulaire et paramètres de circularité

Tato předběžná česká technická norma je českou verzí technické specifikace ISO/TS 12181-1:2003. Technická specifikace ISO/TS 12181-1:2003 má status předběžné české technické normy.

This Czech Prestandard is the Czech version of the Technical Specification ISO/TS 12181-1:2003. The Technical Specification ISO/TS 12181-1:2003 has the status of a Czech Prestandard.



© Český normalizační institut, 2005

72483

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci ISO/TS 12181-1:2003 vydanou

v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 1 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu české technické normy přijímá Český normalizační institut, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Převzetí TS nevyžaduje zrušení konfliktních národních norem platných pro stejný předmět normalizace, proto tato norma platí souběžně s ČSN 01 4401.

UPOZORNĚNÍ Převzetí TS do národních norem členů ISO/IEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Citované normy

ISO/TS 12181-2:2003 zavedena v ČSN P ISO/TS 12181-2:2005 (01 4151) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Kruhovitost - Část 2: Operátory specifikace

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 (idt EN ISO 14660-1:1999)

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 (idt EN ISO 14660-2:1999)

ISO/TS 17450-1 dosud nezavedena

ISO/TS 17 450-2:2002 zavedena v ČSN P ISO/TS 17 450-2:2005 (01 4108) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Obecné pojmy - Část 2: Základní principy, specifikace, operátory a nejistoty

Upozornění na národní poznámku

Do normy je v článku C.2 doplněna informativní národní poznámka.

Souvisící ČSN

ČSN P ISO/TS 12781-1:2005 (01 4146) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Rovinnost - Část 1: Slovník a parametry kruhovitosti

ČSN P ISO/TS 12180-1:2005 (01 4156) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Válcovitost - Část 1: Slovník a parametry válcovitosti

ČSN P ISO/TS 12780-1:2005 (01 4140) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Přímost - Část 1: Slovník a parametry přímosti

Vypracování normy

Zpracovatel: IČ 67801617, Ing. Zdeněk ©toud

Technická normalizační komise: TNK Geometrické požadavky na součásti

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Skopal, CSc.

MEZINÁRODNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Geometrické požadavky na výrobky

(GPS) - Kruhovitost - ISO/TS

12181-1

Část 1: Slovník a parametry kruhovitosti

1. vydání

2003-12

Obsah

Strana

Předmluva

..... 4

Úvod

..... 5

1 Předmět specifikace

..... 6

2 Normativní odkazy

..... 6

3 Všeobecné termíny a definice.....

..... 6

3.1 Všeobecné termíny

..... 6

3.2 Termíny vztahující se k profilům.....

..... 6

3.3 Termíny vztahující se k referenční kružnici.....

..... 8

3.4	Termíny vztahující se k obvodu.....	8
3.5	Termíny vztahující se k filtraci.....	8
3.6	Parametry.....	9
Příloha A (informativní) Matematické určení tolerance kruhovitosti jmenovitých integrálních prvků..... 10		
Příloha B (informativní) Synoptické tabulky termínů, zkratk a parametrů..... 11		
Příloha C (informativní) Vztah k maticovému modelu GPS..... 13		
C.1	Informace o této části ISO/TS 12181 a jejím používání.....	13
C.2	Poloha v maticovém modelu GPS.....	13
C.3	Přidružené mezinárodní normy.....	13
Bibliografie..... 14		

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (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 mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem se připravují podle pravidel Směrnic ISO/IEC, Část 2.

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

Za jiných okolností, zejména projeví-li trh urgentní zájem na takových dokumentech, může se

technická komise rozhodnout vydat i jiný typ normativního dokumentu:

- veřejně dostupná publikace ISO (ISO/PAS) vyjadřuje dohodu mezi technickými experty v pracovní skupině ISO přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí více než 50 % hlasujících členů mateřské komise;
- technická specifikace ISO (ISO/TS) vyjadřuje dohodu mezi členy technické komise přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí 2/3 hlasujících členů komise.

ISO/PAS a ISO/TS se prověřují každé tři roky, s cílem rozhodnout zda se potvrdí na další tříleté období, nebo se bude při převodu na mezinárodní normu revidovat, nebo se zruší. Je-li ISO/PAS nebo ISO/TS potvrzena, prověřuje se opět po třech letech, pak se musí transformovat do mezinárodní normy nebo zrušit.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem autorského práva. ISO nenese žádnou odpovědnost za identifikaci jednotlivých nebo všech autorských práv.

ISO/TS 12181-1 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 213, *Rozměrové a geometrické požadavky na výrobky a jejich ověřování*.

První vydání ISO/TS 12181-1 ruší a nahrazuje ISO 6318:1985 jejíž je technickou revizí.

ISO/TS 12181 sestává z následujících částí, pod společným názvem *Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Kruhovitost*:

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

Strana 5

Úvod

Tato část ISO/TS 12181 je technická specifikace souboru geometrických požadavků na výrobky (GPS) a má se považovat za všeobecný dokument GPS (viz ISO/TR 14636). Ovlivňuje článek 2 řetězce norem na tvar povrchu (nezávisle na základně).

Více informací o vztahu této části ISO/TS 12181 k jiným normám a maticovému modelu GPS viz přílohu C.

Tato část ISO/TS 12181 definuje termíny nutné ke stanovení operátorů specifikace pro kruhovitost integrálních prvků podle ISO/TS 17450-2.

Zjišťování dat vždy zahrnuje aplikaci určité filtrace. Může nebo nemusí se aplikovat přídatná filtrace zjištěných dat. Přídatným filtrem může být filtr střední čáry (Gaussův, drážkový (*spline*), vlnový (*wavelet*) apod.) nebo nelineární filtr (např. morfologický filtr). Typ filtrace ovlivňuje definici kruhovitosti a operátory specifikace a proto musí být jednoznačně stanoven.

Tato část ISO/TS 12181 nemá vetovat jakékoli prostředky měření kruhovitosti.

Strana 6

1 Předmět specifikace

Tato část ISO/TS 12181 definuje termíny a pojmy vztažené jen na kruhovitost individuálních integrálních prvků a obsahuje jen úplné kruhové profily.

2 Normativní odkazy

Dále uvedené dokumenty jsou nepostradatelné při používání tohoto dokumentu. U datovaných odkazů platí pouze citované vydání. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání odkazovaných dokumentů (včetně všech změn).

ISO/TS 12181-2:2003 Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Kruhovitost - Část 2: Operátory specifikace

(Geometrical Product Specifications (GPS) - Roundness - Part 2: Specification operators)

ISO 14660-1:1999 Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Geometrické prvky - Část 1: Všeobecné termíny a definice

(Geometrical Product Specifications (GPS) - Geometrical features - Part 1: General terms and definitions)

ISO 14660-2:1999 Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Geometrické prvky - Část 2: Zjištěná střední čára válce a kužele, zjištěná střední plocha, místní rozměr zjištěného prvku

(Geometrical Product Specifications (GPS) - Geometrical features - Part 2: Extracted median line of a cylinder and a cone, extracted median surface, local size of an extracted feature)

ISO/TS 17450-1: ⁻¹⁾ Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Všeobecné pojmy - Část 1: Model pro geometrické specifikace a ověřování

(Geometrical Product Specifications (GPS) - General concepts - Part 1: Model for geometrical specification and verification)

-- Vynechaný text --