

2022

Geometrické specifikace produktu (GPS) -
Textura povrchu: Plocha -
Část 3: Operátory specifikací

ČSN
EN ISO 25178-3

01 4451

idt ISO 25178-3:2012

Geometrical product specifications (GPS) - Surface texture: Areal -
Part 3: Specification operators

Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface: Surfacique -
Partie 3: Opérateurs de spécification

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft -
Teil 3: Spezifikationsoperatoren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 25178-3:2012. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 25178-3:2012. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 25178-3 (01 4451) z dubna 2013.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

V normě je upraven překlad termínů v souladu s ČSN EN ISO 25178-1 a normalizovanými slovníky pro geometrické specifikace produktů.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 14406:2010 zavedena v ČSN EN ISO 14406:2011 (01 4122) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Extrakt

ISO 14660-1:1999 nezavedena¹⁾

ISO/TS 16610-1:2006 nezavedena²⁾

ISO 16610-21:2011 zavedena v ČSN ISO 16610-21:2012 (01 4445) Geometrické specifikace produktu

(GPS) - Filtrace - Část 21: Lineární profilové filtry: Gaussovy filtry

ISO 17450-1:2011 zavedena v ČSN EN ISO 17450-1:2012 (01 4103) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Obecné pojmy - Část 1: Model geometrické specifikace a jeho ověřování

ISO 17450-2 zavedena v ČSN EN ISO 17450-2 (01 4103) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Obecné pojmy - Část 2: Základní zásady, specifikace, operátory a nejistoty

ISO 25178-2:2012 zavedena v ČSN EN ISO 25178-2:2012 (01 4451) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Textura povrchu: Plocha - Část 2: Termíny, definice a parametry textury povrchu

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 3274 (25 2322) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Jmenovité charakteristiky dotykových (hrotových) přístrojů

ČSN EN ISO 8015 (01 4204) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Základy - Pojmy, principy a pravidla

ČSN EN ISO 14253-1 (01 4100) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Zkouška obrobků a měřidel měřením - Část 1: Pravidla rozhodování pro prokázání shody nebo neshody se specifikacemi

ČSN EN ISO 14638 (01 4104) Geometrické specifikace produktu (GPS) - Maticový model

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Pro výsledné produkty daného technologického procesu se užívají různé názvy, např. obrobek, výtvarok, výlisek, výkovek, odlitek, svarek, součást. V tomto dokumentu je použitý společný termín „součást“.

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

V normě byly k článku 3.1, 4.2.3.2 a do kapitoly 5 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Leoš Mann, IČO 65312180

Technická normalizační komise: TNK 7 Rozměrové a geometrické specifikace produktu a jejich ověřování

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Volejníková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 17.040.20

Geometrické specifikace produktu (GPS) - Textura povrchu: Plocha -
Část 3: Operátory specifikací
(ISO 25178-3:2012)

Geometrical product specifications (GPS) - Surface texture: Areal -
Part 3: Specification operators
(ISO 25178-3:2012)

Spécification géométrique des produits (GPS) - Geometrische Produktspezifikation (GPS) -
État de surface: Surfacique - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhafte -
Partie 3: Opérateurs de spécification Teil 3: Spezifikationsoperatoren
(ISO 25178-3:2012) (ISO 25178-3:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-07-06.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje 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.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky Ref.

č. EN ISO 25178-3:2012 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, 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.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 25178-3:2012) 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 zabezpečuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2013 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 ledna 2013.

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

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 25178-3:2012 byl schválen CEN jako EN ISO 25178-3:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	4
.....	
Předmluva.....	6
.....	
Úvod.....	7
.....	
1..... Předmět normy.....	8
.....	
2..... Citované dokumenty.....	8
.....	
3..... Termíny a definice.....	8
.....	
4..... Úplný operátor specifikace.....	9
.....	
4.1..... Obecně.....	9
.....	
4.2..... Metoda extrakce.....	9
.....	
4.2.1... Hodnocená plocha.....	9
.....	
4.2.2... Typ povrchu.....	10
.....	
4.2.3... S-filtr.....	11
.....	
4.3..... Metoda přiřazení.....	12
.....	

4.4.....	
Filtrace.....	12
4.4.1...	
Obecně.....	12
4.4.2... F-	
operace.....	13
4.4.3... L-	
filtr.....	13
4.5..... Definiční	
plocha.....	13
4.5.1... S-L	
povrch.....	13
4.5.2... S-F	
povrch.....	13
5..... Obecné	
informace.....	13
Příloha A (informativní) Rozhodovací strom pro úplný operátor specifikace.....	14
Příloha B (normativní) Výchozí hodnoty atributů pro parametry z ISO 25178-2.....	15
Příloha C (normativní) Výchozí jednotky pro parametry z ISO 25178-2.....	16
Příloha D (informativní) Vztah profilových parametrů textury povrchu.....	18
Příloha E (informativní) Vztah k maticovému modelu GPS.....	19
Bibliografie.....	20

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají 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.

Mezinárodní normy se navrhují v souladu s pravidly uvedenými v části 2 Směrnic ISO/IEC.

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

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO neodpovídá za uvedení některého nebo všech takových patentových práv.

Dokument ISO 25178-3 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 213, *Rozměrové a geometrické specifikace produktu a jejich ověřování*.

ISO 25178 sestává z následujících částí se společným názvem *Geometrické specifikace produktu (GPS) - Textura povrchu: Plocha*:

- Část 2: *Termíny, definice a parametry textury povrchu*
- Část 3: *Operátory specifikací*
- Část 6: *Klasifikace metod měření textury povrchu*
- Část 70: *Fyzické standardy měření (etalony)*
- Část 71: *Softwarové standardy měření (etalony)*
- Část 601: *Jmenovité charakteristiky dotykových (hrotových) přístrojů*
- Část 602: *Jmenovité charakteristiky bezdotykových přístrojů (konfokální chromatická sonda)*
- Část 603: *Jmenovité charakteristiky bezdotykových přístrojů (interferometrická mikroskopie s fázovým posuvem)*
- Část 604: *Jmenovité charakteristiky bezdotykových přístrojů (spojité skenovací interferometry)*
- Část 701: *Kalibrace a měřicí standardy pro dotykové (hrotové) přístroje*

Následující části se připravují:

- Část 1: *Indikace textury povrchu*
- Část 605: *Jmenovité charakteristiky bezdotykových přístrojů (bodová samozaostřovací sonda)*
- Část 606: *Jmenovité charakteristiky bezdotykových přístrojů (změna zaostření)*

Úvod

Tato část souboru ISO 25178 je normou geometrické specifikace produktu (GPS) a považuje se za obecnou normu GPS (viz ISO/TR 14638). Ovlivňuje článek 3 v řetězci norem pro texturu povrchu plochy.

ISO GPS Masterplan uvedený v ISO/TR 14638 poskytuje přehled o systému ISO/GPS, jehož součástí je tato část. Základní pravidla ISO/GPS uvedená v ISO 8015 jsou použita v tomto dokumentu. Výchozí rozhodovací pravidla uvedená v ISO 14253-1 jsou použita ke specifikacím zhotoveným v souladu s tímto dokumentem, není-li uvedeno jinak.

Více podrobných informací o vztahu této části ISO 25178 k maticovému modelu GPS je uvedeno v příloze E.

Tato část ISO 25178 se týká operátorů specifikace podle ISO 17450-2.

1 Předmět normy

Tato část ISO 25178 specifikuje úplný operátor specifikace pro texturu povrchu (měřítkem vymezené povrchy) pomocí plošných metod.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

- [1\)](#) ČSN EN ISO 14660-1:2000, která přejímala ISO 14660-1:1999, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy normou ISO 17450-1 a je dostupná v informačním centru ČAS.
- [2\)](#) ISO/TS 16610-1:2006 byla zrušena a nahrazena normou ISO 16610-1:2015 zavedenou v ČSN EN ISO 16610-1:2015 a je dostupná v informačním centru ČAS.