

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.140.30; 93.080.20 **Srpen 2010**

Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu –
Část 5: Stanovení megatextury

ČSN
EN ISO 13473-5
01 1678

idt ISO 13473-5:2009

Characterization of pavement texture by use of surface profiles – Part 5: Determination of megatexture

Caractérisation de la texture d'un revêtement de chaussée a partir de relevés de profils de la surface – Partie 5: Détermination de la mégatexture

Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen – Teil 5: Bestimmung der Megatextur

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 13473-5:2009. 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 ISO13473-5:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 13473-2:2002 zavedena v ČSN ISO 13473-2:2003 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu –

Část 2: Terminologie a základní požadavky týkající se analýzy profilu textury vozovky

ISO 13473-3:2002 zavedena v ČSN ISO 13473-3:2004 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu –

Část 3: Specifikace a klasifikace profilometrů)

ISO/TS 13473-4:2008 nezavedena

ISO/IEC NP Guide 98-3:2008 nezaveden

IEC 61260 zavedena v ČSN EN 61260 (36 8852) Elektroakustika – Oktávové a zlomkooktávové filtry

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 13473-1:2004 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu – Část 1: Určení průměrné hloubky profilu

ČSN ISO 10844:2001 (01 1683) Akustika – Specifikace zkušebních drah pro měření hluku vyzařovaného silničními vozidly

Vysvětlivky k textu převzaté normy

ISO 13473 sestává z následujících částí pod obecným názvem *Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu*:

- Část 1: *Určování průměrné hloubky profilu*
- Část 2: *Terminologie a základní požadavky související s rozbořem profilů textury vozovky*
- Část 3: *Specifikace a klasifikace profilometrů*
- Část 4: *Spektrální analýza profilů povrchu* (technická specifikace)
- Část 5: *Stanovení megatextury*

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN u PRAGOPROJEKT, a. s., IČ 45272387, ve spolupráci s Leošem Nekulou

Technická normalizační komise: TNK 147 Navrhování a provádění vozovek a zemních těles a TNK 8 Akustika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 13473-5
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2009

ICS 17.140.30; 93.080.20

Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu -
Část 5: Stanovení megatextury
(ISO 13473-5)

Characterization of pavement structure by use of surface profiles -
Part 5: Determination of megatexture
(ISO 13473-5:2009)

Caractérisation de la texture d'un revêtement
de chaussée à partir de relevés de profils
de la surface -
Partie 5: Détermination de la mégatexture
(ISO 13473-5:2009)

Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter
Verwendung von Oberflächenprofilen -
Teil 5: Bestimmung der Megatextur
(ISO 13473-5:2009)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-12-01.

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 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

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 13473-5:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Význam a použití ukazatelů megatextury 11

5 Postupy měření a zpracování dat 13

6 Pokyny pro měření zkušebního povrchu 13

7 Měřicí zařízení 14

8 Metoda měření 15

9 Zpracování dat 16

10 Nejistota měření 19

11 Bezpečnostní hlediska v průběhu měření 19

12 Protokol o zkoušce 19

Příloha A (informativní) Příklad protokolu o zkoušce a grafická znázornění 21

Příloha B (informativní) Nejistota měření 26

Příloha C (informativní) Problémy asymetrie profilu 29

Bibliografie 30

Předmluva

Text normy ISO 13473-5:2009 byl připraven technickou komisí ISO/TC 43 „Akustika“ Mezinárodní organizace pro normalizaci a byl převzat jako EN ISO 13473-5:2009 technickou komisí CEN/TC 227 „Silniční materiály“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2010 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 června 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé z prvků této normy mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nelze považovat za zodpovědné za identifikaci některých nebo všech těchto 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 a Švýcarska

Oznámení o schválení

Text normy ISO 13473-5:2009 byl schválen CEN jako EN ISO 13473-5:2009 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Textura povrchu vozovky do značné míry ovlivňuje faktory, jako jsou emise hluku v důsledku spolupůsobení pneumatiky a vozovky (odkaz [7]), tření mezi pneumatikou a vozovkou (odkaz [8]) a pohodlí jízdy, stejně jako valivý odpor a opotřebení pneumatik. Proto jsou spolehlivé metody měření textury důležité.

Textura je dále rozdělena na mikrotexturu, makrotexturu a megatexturu v souladu s ISO 13473-2. Metoda měření a výpočtu ukazatele makrotextury založená na měření profilu je stanovena v ISO 13473-1. Postup pro měření makrotextury odměrnou metodou je popsán v ISO 10844:1994^[2], příloha A. V současné době není k dispozici žádná spolehlivá a praktická metoda měření mikrotextury vozovky *in situ*. Tato část ISO 13473 se zaměřuje na metody měření a výpočtu ukazatelů megatextury potřebných pro popis povrchu vozovky.

Megatextura je důležitým rozsahem textury ležícím mezi makrotexturou a nerovnostmi. Tento typ textury má vlnové délky stejného řádu hodnot jako má styková plocha pneumatika/povrch vozovky a je často výsledkem výtluků nebo opatření pro odvodnění povrchu. Některé běžné typy, jako jsou prohlubeniny nebo vyvýšeniny na vozovce, se rovněž projeví v spektru profilu textury jako megatextura. I když některé vozovky, jako například vozovky dlážděné, mají vlastní megatexturu, je to obvykle nežádoucí charakteristika, způsobená vadami (poruchami) povrchu.

Předmět ISO 13473 (všechny části) nezahrnuje analýzu profilu nerovnosti povrchu vozovky. Tato otázka je pojednána v ISO 8608^[1].

1 Předmět normy

Tato část ISO 13473 určuje postupy stanovení průměrné hloubky nebo hladiny megatextury povrchu vozovky měřením křivky profilu povrchu a výpočtem ukazatelů megatextury z tohoto profilu. Postup je navržen tak, aby poskytoval smysluplná a přesná měření a popisy charakteristik megatextury vozovky pro různé účely.

Protože existuje překrývání mezi megatexturou a okolními rozsahy textury, dochází mezi ukazateli nevyhnutelně k jisté souvztažnosti s odpovídajícími mírami v těchto rozsazích. Tato část ISO 13473 stanovuje měření a postupy, které jsou v podstatných částech slučitelné s ISO 13473-1, ISO 8608^[1] a EN 13036-5^[6].

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.