

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.140.30; 43.020 **Květen 2011**

Akustika - Specifikace zkušebních drah pro měření hluku vyzařovaného silničními vozidly a jejich pneumatikami

ČSN
ISO 10844
01 1683

Acoustics - Specification of test tracks for measuring noise emitted by road vehicles and their tyres

Acoustique - Spécification des surfaces d'essai pour le mesurage du bruit émis par les véhicules routiers et leurs pneumatiques

Tato norma přejímá anglickou verzi mezinárodní normy ISO 10844:2011. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the International Standard ISO 10844:2011. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 10844 (01 1683) z listopadu 2001.

Anotace obsahu

Základním cílem této normy je poskytnout revidovanou specifikaci povrchu, která zlepší reprodukovatelnost měření.

Tato mezinárodní norma stanovuje základní charakteristiky zkušebního povrchu určeného k použití při měření emise hluku vozidel a emise hluku pneumatika/vozovka.

Provedení povrchu uvedené v této mezinárodní normě:

- poskytuje konzistentní hladiny emise zvuku pneumatika/vozovka v širokém rozsahu provozních podmínek, včetně vhodných podmínek ke zkoušení zvuku vozidel;
- minimalizuje rozdíly mezi místy;
- poskytuje menší pohltivost zvuku zdrojů vozidel;
- je konzistentní s praxí stavby silnic.

POZNÁMKA Pro účely této mezinárodní normy jsou termíny týkající se hluku a zvuku použity zaměnitelně.

Obecně, parametry povrchu vozovky ovlivňující emisi hluku vozidel jsou textura a charakteristiky pohltivosti zvuku. Kromě toho se připouští také ovlivnění měřených hladin hluku mechanickou impedancí a drsností povrchové vrstvy vozovky.

Aby se minimalizovaly rozdíly mezi emisí zvuku valení pneumatik a emisí zvuku vozidla, měří se

v různých zkušebních místech, a proto je nezbytné stanovit podstatné vlastnosti povrchu a pečlivě doporučit vlastnosti materiálů, provedení a složení zkušebního povrchu.

Důležité je, že zkouška poskytuje vysoký stupeň reprodukovatelnosti v různých místech zkoušení a konstrukce povrchu nemá pouze minimalizovat rozdíly hluku pneumatika/vozovka mezi jednotlivými místy, ale má zajistit, že šíření hluku není ovlivněno použitým povrchem. Tento posledně uvedený důvod vylučuje použití povrchů vozovky, které mají otevřenou texturu a které mají schopnost pohlcovat hluk pohonné jednotky a dalších podobných zdrojů.

Tato mezinárodní norma zahrnuje více specifikací omezujících povrch a doporučení pro zhotovení a údržbu zkušební dráhy než ISO 10844:1994. Základní vlastnosti povrchu jsou nezměněny.

Dále tato mezinárodní norma doporučuje nedestruktivní metody periodické kontroly charakteristik povrchu.

Národní předmluva

Změny proti předchozímu vydání

Norma byla technicky revidována. Jednotlivé kapitoly a přílohy byly aktualizovány a byla doplněna doporučení pro zhotovení a údržbu zkušební dráhy a více specifikací omezujících povrch.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 362-1 zavedena v ČSN ISO 362-1 (01 1686) Měření hluku vyzařovaného jedoucimi silničními vozidly – Technická metoda – Část 1: Kategorie M a N

ISO 13472-2 zavedena v ČSN ISO 13472-2 (01 1649) Akustika – Měření vlastností zvukové pohltivosti vozovky in situ – Část 2: Bodová metoda pro odrazivé povrchy

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

ISO 13473-3 zavedena v ČSN ISO 13473-3 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu – Část 3: Specifikace a klasifikace profilometrů

ISO/TS 13473-4 dosud nezavedena

EN 13036-7 zavedena v ČSN EN 13036-7 (73 6175) Povrchové vlastnosti vozovek pozemních komunikací a letištních ploch – Zkušební metody – Část 7: Měření jednotlivých nerovností povrchu vozovky – Zkouška latí

Související normy

ČSN ISO 565 (25 9601) Zkušební síta. Kovová tkanina, děrovaný plech a elektroformovaná fólie. Jmenovité velikosti otvorů

ČSN EN 933-5 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 5: Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu

ČSN EN 933-6 (72 1193) Zkoušení geometrických vlastností kameniva – Část 6: Posouzení povrchových charakteristik – Tekutost kameniva

ČSN EN 13043 (72 1501) Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch

ČSN EN 13108-1 (73 6140) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton

ČSN EN 12591 (65 7201) Asfalty a asfaltová pojiva – Specifikace pro silniční asfalty

ČSN EN 1367-1 (72 1195) Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání – Část 1: Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování

ČSN EN 1097-8 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva – Část 8: Stanovení hodnoty ohladitelnosti

ČSN EN 12697-30+A1 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 30: Příprava zkušebních těles rázovým zhutňovačem

ČSN EN 13286-47 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy – Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání

Vypracování normy

Zpracovatel: Akustika Praha s. r. o., IČ 60490608, Ing. Jarmila Millerová

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.