

CEN Evropský výbor pro normalizaci

TC 227 Silniční materiály

N1178

Název : ZPRÁVA O POSTUPU PRACÍ PRACOVNÍ SKUPINY CEN/TC 227/
WG 5

Datum 2.6.2005

Zkratky

MPD	průměrná hloubka profilu
MTD	průměrná hloubka textury
FEHRL	Fórum evropských národních silničních výzkumných laboratoří
CMC	Řídicí centrum CEN
EFI	Evropský index tření
SPB	Statistická metoda při průjezdu (pro měření hluku)
CPX	Metoda těsné vzdálenosti (pro měření hluku)
CH'sP	zasedání předsednictva komise (Chairman's panel)
HERMES	Projekt pro systematické měření elektromagnetického vysílání

14. ZPRÁVA O POSTUPU PRACÍ PRACOVNÍ SKUPINY CEN/TC 227/ WG 5

Za období: květen 2004 až květen 2005

(bude prezentováno na 16. zasedání CEN/TC 227, které se koná v Drážďanech, Německo, ve dnech 6. až 7. června 2005).

1. Předchozí zprávy o postupu prací

- dokumenty CEN/TC 227 N°151/199/240/295/342/444/576/645/785/825/1008/1107 E
- předchozí zpráva: dokument CEN/TC 227/CH'sP N°0526 E prezentovaná na zasedání předsednictva komise v Berlíně dne 3. prosince 2004.

2. Členství a organizace pracovní skupiny

- státy EU: AT, BE, CH, CZ, DE, DK, ES, FR, IT, IRL†, NO, NL, PT, PL, SE, SI, SF, UK jako členové, a IS, LT, LV jako pozorovatelé
- smutná zpráva: zástupce Irska, pan Frederick Norman zemřel letos v lednu. Jeho kolegové z WG 5 si jej budou připomínat jako skvělého odborníka a dobrého přítele.
- Ad Hoc Group "Letiště" komise CEN/TC 227 má svého stálého zástupce.
- Organizace (dokument CEN/TC 227 N°004 rev. 29): pan Leif Sjögren (SE) a pan Ian Walsh (UK) jsou novými konvenory úkolové skupiny TG 1, respektive TG 2.

3. Zasedání WG 5 a úkolových skupin TG

- WG 5 a TG 1/TG 2 sloučili svá zasedání do zasedání v Paříži, které se uskutečnilo 25. a 26. listopadu 2004 a ve Vídni ve dnech 12. a 13. května 2005.
- příští zasedání se uskuteční v Bruselu ve dnech 24. a 25. listopadu 2005

Sekretariát pracovní skupiny CEN/TC 227/WG 5:

Michel GOTHIE

Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées de LYON,

25, Avenue François MITTERRAND

CSE N° 1

69674 BRON Cédex

FRANCE.

tel. +33/4.72.14.32.93

fax. +33/4.72.14.33.43

e-mail. Michel.Gothie@equipement.gouv.fr

4. Pracovní plán WG 5

4.1 Pracovní plán

dokument. CEN/TC 227 N°363 Rev. 28

Předchozí pracovní plán sestával ze dvanácti pracovních položek (číslovaných 00227111-113-114-115-130-131-132-133-173-174-182-183). Týkají se zkušebních metod pro měření textury, protismykových vlastností (tření), horizontální propustnost, valivého hluku, podélné a příčné nerovnosti. Pracovní položky evidované pod čísly 00227173-174 jsou propojeny s dokumenty ISO řady 13473 (část 1, respektive část 5) připravených pracovní skupinou ISO/TC 43/SC 1/WG 39, a pracovní položky evidované pod čísly 00227182-183 jsou propojeny s dokumenty ISO řady 11819 (část 1, respektive část 2) připravených pracovní skupinou ISO/TC 43/SC 1/WG 33.

Šest pracovních položek bylo zrušeno Řídicím centrem CEN (CMC) z (teoretických) důvodů kvůli nedostatku pokroku a bez jakékoliv konzultace s konvenorem WG 5 viz: 115, 131, 132, 133, 174, 183.

Nicméně jsou nyní k dispozici tři návrhy prEN pro připomínkování CEN: pracovní položky 131, 132, 133 musí být znovu aktivovány.

Od 15. plenárního zasedání komise CEN/TC 227 ve Stockholmu, byla aktivována třináctá položka pod číslem 222 určená pro revizi EN ISO 11819-2.

4.2 Potřeba nových pracovních položek

WG 5 žádá CEN/TC 227 o registraci těchto nových pracovních položek:

- tři pracovní položky (k okamžité aktivaci), aby se nahradily předchozí 131, 132, 133.
- čtvrtá pracovní položka (k zahájení v listopadu 2005) určená pro revizi EN ISO 11819-1 (Statistická metoda při průjezdu – pro měření hluku),
- pátá pracovní položka (k zahájení v listopadu 2005), aby se nahradila položka 114 (posouzení DIS 13473-4),

Navíc, WG 5 očekává požadavek k aktivaci dalších nových pracovních položek v roce 2006: revize EN 13036-2 (odměrná metoda) a EN 13036-4 (Zkouška kyvadlem), postup kalibrace pro dynamické silniční profilometry.

Dále WG 5 navrhuje komisi CEN/TC 227 využít nastalé situace k blížícímu se dokončení první generace evropských norem a zahájit tak novou pracovní položku, která by si kladla za cíl harmonizaci terminologie, termínů a definic uváděných v dokumentech komise CEN/TC 227.

5. Aktuální stav k 1.6. 2005

5.1 Referenční dokumenty a obecná situace

- dokument CEN/TC 227 N°363 E Rev. 28
- dokument CEN/TC 227 N°569 E Rev. 9

Obecná situace je shrnuta v příložené tabulce.

5.2 Připomínky

- *Všeobecné připomínky (dokument CEN/TC 227 N°1107):* aktivita WG 5 se zejména koncentruje na dokončení první generace zkušebních metod, jak se uvádí v dokumentu CEN/TC 227 N°336 E Rev. 28. První generace evropských norem aspiruje na obsáhnutí harmonizovaných postupů (nebo experimentálních postupů, pokud je nelze rychle dosáhnout) přijatelných pro členské státy EU s přihlédnutím k:
 - běžné praxi orgánů silniční správy při specifikaci nových vozovek (hlavní priorita) a provozovaných vozovek, a pro kontrolu shody s těmito specifikacemi;
 - schopnosti zhotovitelů porozumět těmto specifikacím a dosáhnout shody;
 - schopnosti různých zařízení používaných v Evropě k poskytnutí porovnatelných výsledků: není úmyslem WG 5 nahradit existující zařízení jednotlivými společnými zařízeními, tedy v krátkém nebo střednědobém horizontu.
- *Všeobecná situace:* předchozí pracovní plán WG 5 je téměř dokončen (nejméně na úrovni návrhů k připomínkování v CEN), vyjma pracovních položek týkajících se megatextury (00227174) a měření valivého hluku metodou CPX (00227183), neboť WG 5 očekává jejich dosažení stádia DIS v rámci přípravy pracovními skupinami ISO/TC 43/SC 1/WG 39, respektive WG 33, a také vyjma prEN 13036-2 (00227115).

- *Výjimečná situace prEN 13036-2*: vlastním rozhodnutím stáhnout předchozí návrh prEN 13036-2 a rozhodnutím CMC zrušit příslušné pracovní položky s nedostatečným pokrokem naznačila WG 5 strategii pro progresivní vývoj návrhu 1) experimentální (v prvním krátkodobém období) a 2) pouze jednu harmonizovanou (ve střednědobém horizontu) zkušební metodu pro dynamické měření protismykových vlastností povrchu vozovek (a letišť ?): viz dokument CEN/TC 227/WG 5 N°176 (kopie je přiložena k této zprávě)
- *Výjimečná situace prEN 13036-2 (pokračování)*: na posledním zasedání ve Vídni (12-13 května 2005, WG 5 zvážila nový projekt odpovědi komise TC 227 na mandát M124 a názory vyslovené konzultantem CEN (pan S. Rein), a přijala toto rozhodnutí (WG 5-2005/04 stále formálně schválené členy WG 5):
 - (WG 5) potvrzuje kompetence svých členů v oblasti metod měření povrchových vlastností vozovek;
 - stvrzuje pozici prezentovanou na svém 26. zasedání v Paříži v listopadu 2004 a uvedenou v dokumentu CEN/TC 2278/WG 5 N°176 prezentovaným na zasedání předsednictva komise dne 3. prosince 2004 v Berlíně,
 - připouští, že není schopna vytvořit, v krátkodobém horizontu, jednu metodu nezávislou na jakémkoliv zařízení pro dynamické měření tření povrchu vozovky se shodností dostatečnou pro vytvoření harmonizované evropské normy na vlastnosti požadované mandátem M 124,
 - domnívá se, že takové cíle lze dosáhnout ve střednědobém horizontu 3 až 5 let za předpokladu, že se povedou přednormativní výzkumy
 - doporučuje použití, kombinovaným způsobem,
 - i) měření makrotextury přednostně použitím profilometrické metody podle EN ISO 13473-1 pro posouzení protismykových vlastností povrchových úprav a kalových vrstev (stejně tak pro počáteční funkční charakteristiky při konci garantované doby)
 - ii) Zkouška ohladitelnosti PSV k posouzení předvídatelného vývoje mikrotextury a trvanlivosti protismykových vlastností,
 - klade požadavek na zrušení nového projektu odpovědi komise TC 227 na mandát M124 (Dokument CEN/TC 227 N 0727 Rev 2),
 - klade požadavek na zrušení jakékoliv reference na dynamické měření tření v první generaci norem vytvořených v rámci pracovní skupiny CEN/TC 227/WG 2,
 - navrhuje vytvořit sadu technických specifikací pro každou skupinu zařízení měřících tření používaných v členských státech definováním společných provozních podmínek a postupů zajištění jakosti (pro zlepšení spolehlivosti a kompatibility údajů obdržovaných ze všech zařízení patřících do jedné skupiny
 - připraví experimentální normu na metodu dynamického měření tření založenou na dostupných poznatcích a současné definici rozmezí EFI.
- *Revize existujících evropských norem*: ISO/TC 43/SC 1 již rozhodla zahájit revizi ISO 11819-2 (měření hluku metodou SPB) a ISO 13473-1 (měření makrotextury profilometrickou metodou). WG 5 bude muset zvážit (pravděpodobně v létě nebo na jaře 2006) revizi existujících EN ISO a vydat souhlas s převodem nových norem ISO na EN.

5.2 Spolupráce

- ISO/TC 43/SC 1/WG 33 a WG 39: stálá spolupráce s plány práce těchto skupin a plánem práce CEN/TC 227/WG 5. Švédský konvenor těchto skupin (U. Sandberg) je členem WG 5 a mnoho členů WG 5 jsou zároveň členy ISO/WG 33 a ISO/WG 39.
- ASTM/E 17: stálá spolupráce s technickou komisí 4.2 PIARC Interakce vozidla s vozovkou (TC 4.2 nahradila bývalou komisí TC 1 Povrchové vlastnosti začátkem roku 2004). Mnoho členů CEN/WG 5 a ASTM/E 17 jsou také členy PIARC/C 4.2.

6. Potřeby přednormativního výzkumu

Byly shledány tyto potřeby nového nebo komplementárního přednormativního výzkumu:

- zlepšit konzistenci jednotného rozmezí EFI (pokračování výzkumného projektu FEHRL/HERMES), a připravit návrh harmonizované normy na metodu dynamického měření tření (prEN 13036-2) ve střednědobém horizontu,
- navrhnout a odzkoušet referenční pneumatiky pro měření hluku (metoda CPX),
- navrhnout postup kalibrace dynamické zařízení měřícího podélný a příčný profil

7. Příloha

Aktualizovaná tabulka stádií vývoje pracovních položek WG 5.

(pr)EN	prac. pol. 00227	shrnutí	připomínkování CEN	formální hlasování	vydané	potřeba revize	nová pracovní položka	potřeba přednormativního výzkumu
13036-1	111	makrotextura versus odměrná metoda			ano	ke zvážení		
ISO 13473-1	173	makrotextura versus profil			ano	probíhá revize ISO		
13036-2	(115)	metoda tření versus dynamická metoda	ano	pozastaveno v červnu 2004			TS nebo Expal EN v krátkodobém horizontu Harnd EN ve střednědobém horizontu	projekt „nový HERMES“ dodatečně k projekt INTRO
13036-3	113	makrotextura versus propustnost			ano			
13036-4	114	tření versus zkouška kyvadlem			ano	ke zvážení		
ISO 13473-5	(174)	megatextura versus profil	ukončení koncem 2005					
ISO 11819-1	182 222	valivý hluk versus metoda SPB			ano	probíhá revize ISO		
ISO 11819-2	(183)	valivý hluk versus metoda CPX	ukončení TS jaro 2006					specifikace a výroba zkušebních pneumatik
13036-5	(131)	indexy podélné nerovnosti	předání komisi v prosinci 2004				postup kalibrace pro zařízení měřící profil	posouzení tentativní postupu
13036-6	(132)	podélný a příčný profil	předání komisi v červnu 2005			uvedený výše		
13036-7	130	nerovnosti versus lať			ano			
13036-8	(133)	parametry příčné nerovnosti	předání komisi v prosinci 2004					

Pracovní položky uvedené v závorkách byly zrušeny komisí CEN/TC 227 budou znovu aktivovány nebo nahrazeny. TS – označení pro technickou specifikaci. Expal EN – experimentální norma, Harnd EN harmonizovaná norma.

Strategie pracovní skupiny CEN/TC 227/WG 5 k vývoji evropské normy pro zkušební metodu dynamického měření protismykových vlastností vozovek a letišť (“nová prEN 13036-2”)

Během zasedání v Paříži ve dnech 25.-26. listopadu 2004, CEN/TC 227/WG 5 projednala a definovala strategii krok za krokem k vývoji evropské normy pro zkušební metodu dynamického měření tření povrchu vozovky: tato strategie byla přednesena na zasedání předsednictva komise CEN/TC 227 v Berlíně 3. prosince 2004). Byla stvrzena a dokončena na minulém zasedání WG 5 (Vídeň, 12-13 května 2005)

Kontext

WG 5 vzala v úvahu:

- rozhodnutí orgánů CEN zrušit prEN 13036-2 pro “administrativní” důvody (přílišné zdržení položky mezi stádii připomínkování v CEN a formálním hlasováním),
- naléhavou potřebu zkušební metody k posouzení protismykových vlastností silničních materiálů požadovaných mandátem M 124 (v první generaci evropských norem, které se týkají pouze Nátěrů a Kalových vrstev),
- dostupné poznatky měření protismykových vlastností – porovnání s existujícími evropskými zkušebními metodami a posouzení možnosti jejich harmonizace – jak je uváděno ve výsledcích přednormativního projektu HERMES zajištěného FEHRL (konečná zpráva bude publikována v létě 2005),
- současná úroveň zařízení v evropských státech s přístroji pro měření textury a tření (s ohledem na výši případných investic je nelze nahradit v krátkodobém horizontu)

Strategie

CEN/TC 227/WG 5 přiznává, že není schopna rychle vytvořit harmonizovanou evropskou normu pro měření tření povrchu vozovek a letišť pomocí jen jedné dynamické metody nezávislé na jakémkoliv zařízení a poskytující konzistentní a spolehlivé výsledky: bohužel stávající definice (podle projektu HERMES) společného rozmezí evropského indexu tření (EFI) se zdá být nedostatečně přesná pro použití k definování vlastností materiálů označených značkou CE.

Navrhuje se následující strategie po jednotlivých krocích:

i) V krátkodobém horizontu (od současnosti do 3 nebo 5 let)

a) Pro posouzení protismykových vlastností Nátěrů a Kalových vrstev požadovaných mandátem

Metoda posuzování by se měla zakládat na:

- specifikace a měření zástupných charakteristik týkající se protismykových vlastností: maximální velikost zrna, tvar a plochost kameniva pro počáteční úroveň a úroveň trvanlivosti protismykových vlastností, a ohladitelnost PSV kameniva pro trvanlivost protismykových vlastností,
- měření makrotextury MPD podle EN ISO 13473-1 výrobku na místě použití (na vozovce)

POZNÁMKA 1 Dynamická měření tření in situ nejsou požadovány v tomto stádiu (pro kalové vrstvy nebo mikroberce s drobným kamenivem by se měření tření mělo posoudit podle EN 13036-4)

POZNÁMKA 2 Mezi třemi standardizovanými zkušebními metodami (EN ISO 13473-1, EN 13036-1, EN 13036-3) k posouzení makrotextury povrchu, se zdá být vhodné, aby index MPD (Průměrná hloubka profilu) vypočítaná z měření profilu textury byla referenční hodnotou vzhledem k její relevanci a metrologické spolehlivosti (dříve byl referenční hodnotou index MTD – Průměrná hloubka textury – odměrnou metodou). Pro postupy řízení výroby u výrobce (FPC), lze index MTD dále používat (s doporučením postupného nahrazení indexem MPD).

Jako důsledek tohoto návrhu se musí zrušit příloha G současného návrhu prEN 12271 Nátěry – Specifikace připraveného pracovní skupinou CEN/TC 227/WG 2 (momentálně v připomínkování CEN) a nahradit ji příslušným textem.

Stejným způsobem je nutné zrušit nebo nahradit dotčený text (alespoň v části určené pro protismykové vlastnosti povrchových úprav) nové odpovědi TC 227 na mandát M 124 (dokument CEN/TC 227 N°0727 rev.2): jakýkoliv odkaz na dynamické měření tření se musí zrušit alespoň pro krátkodobý horizont.

b) pro jiné účely (včetně road surveys)

CEN/TC 227/WG 5 připraví návrh experimentální normy založené na:

- měření makrotextury MPD podle EN ISO 13473-1,
- měření EFI podle současných výsledků výzkumného projektu HERMES a založené na použití existujícího měřicího zařízení provozovaného v Evropě kalibrovaného na pohyblivou referenci,
- vývoj řady harmonizovaných operací a postupů zajištění shody (se statutem Technické Specifikace) aplikované na každou skupinu zařízení měřicího tření.

ii) Ve střednědobém horizontu (od 3 nebo 5 let do 10 let)

pro jakékoliv použití, včetně posouzení vlastností požadovaných mandátem:

CEN/TC 227/WG 5 připraví návrh harmonizované normy založené na:

- měření makrotextury MPD podle EN ISO 13473-1,
- a měření nového EFI, definovaného podle kalibrace údajů poskytnutých existujícími měřicími zařízeními provozovanými v Evropě kalibrovanými na zvolené referenční zařízení a referenční povrchy (cíle a předmět nového přednormativního výzkumného projektu budou vycházet z požadavků komise CEN/TC 227 a projekt bude řízen FEHRL (?)),
- vývoj harmonizovaných postupů zajištění shody aplikovaných na měřicí zařízení.

iii) V dlouhodobém horizontu (více jak 10 let)

pro jakékoliv použití, včetně posouzení vlastností požadovaných mandátem:

CEN/TC 227/WG 5 připraví návrh harmonizované normy založené na:

- měření makrotextury MPD podle EN ISO 13473-1,
- měření indexu tření společným jedním evropským měřicím zařízením (které zbývá definovat a navrhnout)
- postupy zajištění shody aplikované na měřicí zařízení.

navrženo panem M. Boulet, konvenorem CEN/TC 227/WG 5