



Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchů vozovek

Foto: zařízení TRT 2019

Potřebujete znát protismykové vlastnosti povrchů vozovek?

Chcete zjistit stav staré vozovky nebo ověřit vlastnosti nově položené obrusné vrstvy před uvedením vozovky do provozu, či stav před koncem záruční doby?

Nabízíme Vám kontinuální měření dynamickým měřicím zařízením TRT v režimu rychlostí 40 až 120 km/h, zjištění součinitele podélného tření povrchu vozovky F_p a jeho vyhodnocení podle ČSN 73 6177.

Dobré protismykové vlastnosti povrchu vozovky jsou zásadní pro zajištění bezpečné jízdy a snížení rizika výskytu dopravních nehod. Proto je nezbytné tento proměnný parametr sledovat nejen před uvedením vozovky do provozu a na konci záruční doby, ale také během celé její životnosti.

Jaké služby nabízíme

Měření na pozemních komunikacích nevyžaduje žádné dopravní omezení a může se provádět za provozu. Délka měřeného úseku může být libovolná od vzdálenosti 20 m.

Měření lze provádět také na vzletových a přistávacích drahách letišť.

Obvyklá rychlost měření je 60 km/h. V případě dálnic a rychlostních silnic s dovolenou rychlostí vyšší než 110 km/h se měří rychlostí 80 km/h.

Při měření pro přejímku nového povrchu a pro posouzení na konci záruční doby se kromě kontinuálního měření provádí také měření v režimu tří až čtyř různých rychlostí.

Měření se provádí podle normy ČSN 73 6177.

Měřicí zařízení

Pro měření používáme modernizovanou verzi zařízení TRT z roku 2019. Způsob měření je stejný jako u českého národního referenčního zařízení pro měření součinitele tření povrchů vozovek.

Měřicí systém je osazen do nákladního vozidla značky Mercedes-Benz Sprinter 319 CDI se zvláštní výbavou.

Základní součástí je sklopný závěs měřicího kola, který umožňuje jeho skrytí ve vozidle v době mimo měření.





Závěs se systémy pro kontrolu přítlaču a brzdění měřicího kola



Měřicí kolo s kropicím zařízením pro smáčení povrchu vozovky v průběhu měření



Nádrž na vodu o objemu 700 litrů

foto: archiv CDV

Pro brzdění měřicího kola, na požadovaný poměr skluzu, se používá elektromagnetický retardér. Přítlak měřicího kola k vozovce je řízen pneumatickým systémem. Používá se referenční měřicí pneumatika ASTM bez dezénu, rozměru 20,3 cm (8"). Smáčení povrchu vozovky před měřicí pneumatikou zajišťuje zařízení pro dávkování vody, které je napojeno na nádrž o objemu 700 litrů, umístěnou nad zadní nápravou. Měření probíhá v levé jízdě stopě vozidla.

Standardní parametry při měření jsou:

- přítlak měřicího kola = 1 000 N,
- poměr skluzu měřicího kola = 25 %,
- teoretická tloušťka vodního filmu na povrchu vozovky = 0,5 mm.

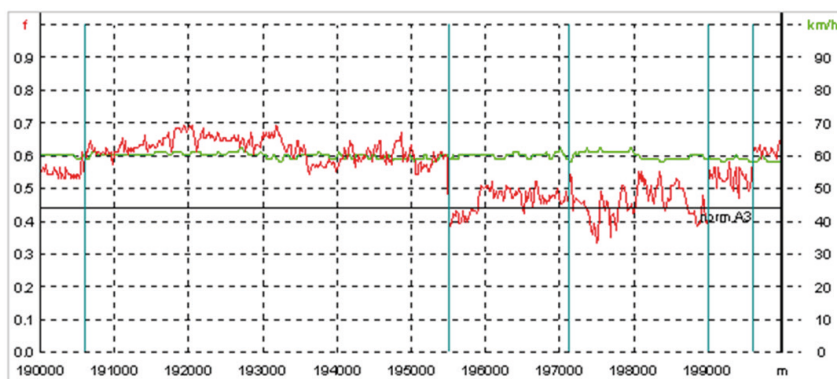
Hodnocení protismykových vlastností

Pro hodnocení kontinuálního měření se hodnoty součinitele podélného tření F_p vyrovnané na měřicí rychlost a přepočítané na nejnižší roční hodnotu zprůměrují po 20 m.

Tyto hodnoty se porovnávají s kritériem uvedeným v tabulce A.4 přílohy A ČSN 73 6177 pro příslušnou měřicí rychlost a přiřadí se jí odpovídající klasifikační stupeň 1 až 5.

Výstup z měření

Výstupem z měření zařízením TRT je diagram závislosti součinitele podélného tření f_p na ujeté dráze pro konkrétní zvolenou rychlost měření.



Kontakt: Ing. Josef Stryk, Ph.D., nabidka@cdv.cz

Další informace:

<http://www.silnicnispolecnost.cz/cs/cinnost/odborne-sekce/povrchove-vlastnosti-vozovek/>

T A
Č R

Program **Gama**

 CENTRUM
DOPRAVNÍHO
VÝZKUMU

