

Doc. Ing. Jindřich Šachl, CSc.
České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní
Ústav soudního znalectví v dopravě
Horská 3, Praha 2

V Praze dne 14.6.2016

Věc: vypracování oponentního posudku diplomové práce

Autor: Bc. Lukáš Vopava

Název: Fotogrammetrické měření textury povrchu vozovky

Cíl práce: cílem práce je seznámení s principy měření textury vozovky a následné experimentální využití fotogrammetrie jako dalšího nástroje pro zjištění vlastností vozovky.

V úvodu je nutné říci, že zadání diplomové práce bylo dodrženo.

V úvodních dvou kapitolách nás autor seznamuje s adhezí jako takovou, její specifikací, vlastnostmi a faktory, které ji ovlivňují.

Ve čtvrté kapitole autor popisuje v současné době používané metody pro měření vlastností vozovky. Jsou zde přehledně znázorněny jednotlivé metody včetně poznatků z praktického použití autorem.

Pátá kapitola se věnuje fotogrammetrii. Jsou zde uvedeny způsoby dělení i základy fotogrammetrie jako takové.

Šestá kapitola je věnována akcelerometrům. Jsou zde uvedeny principy fungování včetně přehledných nákrešů.

Sedmá kapitola se věnuje experimentálnímu měření. Již z formy napsání této části je zřejmé, že právě tato část zaujala autora nejvíce. Jsou zde stanoveny cíle experimentu, jeho vyměření a popsány metody měření. Autor využil dvou zavedených metod (kyvadlo a odměrná metoda) a pak dvě metody „nové“ (fotogrammetrii a akcelerometr). Je zde uveden popis jednotlivých měření včetně následného postupu vyhodnocení, včetně porovnání zavedených a nových metod. Zde bych měl jednu menší výhradu a to sice k porovnání fotogrammetrie a odměrné metody. Má výtka směřuje k nekritickému nadhodnocení fotogrammetrie oproti stávajícím metodám. Nepouštím se do polemiky, která z metod je lepší, ale trochu kritičtější pohled na porovnání obou metod, např. v časové náročnosti zpracování výsledků měření, by byl určitě přínosný.

Z hlediska formální úrovně je práce na standardní formální úrovni.

Klasifikace diplomové práce: Diplomová práce splnila své stanovené cíle navrhuji ji přijmout k obhajobě a hodnocení navrhuji velmi dobře B.

Ing. Josef Maršík