

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Možnosti integrace komerční elektroniky do dopravních prostředků
Jméno autora:	Bc. David Lehet
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav dopravní telematiky
Vedoucí práce:	Ing. Jindřich Sadil, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav dopravní telematiky, Fakulta dopravní, ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Pro splnění zadání musel diplomant samostatně provést a vyhodnotit potřebné experimenty na simulátoru, které byly vstupem pro navazující metodu QFD pro další vyhodnocení.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl aktivní a velmi samostatný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je odborně na výborné úrovni.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V .pdf verzi chybí hypertextové odkazy (zdroje, obsah kapitol, seznamy). Jinak je práce formálně a jazykově na výborné úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
V pořádku.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Hlavním přínosem práce jsou provedené experimenty na simulátoru, kde bylo porovnáváno měření srdeční tepové frekvence pomocí komerční elektroniky a dedikovaných vozidlových automobilových senzorů. Komerční elektronika byla vybrána na základě dostupných finančních možností autora. Je tedy možné, že by např. dražší hrudní pás mohl poskytovat	

kvalitnější výsledky, než hrudní pás použitý v práci. Provedené experimenty byly mezi sebou porovnány a byla sledována přesnost měření jednotlivých senzorů pro různé charaktery jízdy. Následně byly senzory porovnány pomocí metody QFD, přičemž byly sledovány různé aspekty jízdy. Pro dokončení práce v daném rozsahu byla potřeba značná experimentální zručnost a schopnost zpracovat rozličná naměřená data.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Zpracování závěrečné práce bylo organizačně i technicky velmi pracné. Výsledky jsou velmi dobře prakticky použitelné. Odborná úroveň práce je výborná.

K práci mám následující otázku:

Považujete za reálné, aby automobilky používaly komerční elektroniku jako senzory pro systém řízení vozidla?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 21.8.2020

Podpis: