

Hodnocení diplomové práce – oponent

Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Petr Bilík, Ph.D.
Oponent: Doc. Ing. Jan Žídek, CSc.
Téma: Servisní přípravek pro testování automobilových světlometů
Student: Bc. Marek Šimeček

1. *Splnění požadavků zadání.*

Zde posuďte náročnost řešení práce a uveďte, zda předložená práce odpovídá zadání případně, ve kterých směrech zadání nesplňuje nebo naopak překračuje.

Zadání posuzované diplomové práce odpovídá svou náročností mírně nadstandardní schopnosti absolventa magisterského studia komplexně vyřešit zadaný problém jak po stránce HW návrhu, tak po stránce SW návrhu. Způsob a dokumentace řešení této problematiky ze strany studenta je však velmi povrchní, byť konečné řešení odpovídá zadání v rozsahu návrhu přípravku, postrádám však systematictější splnění bodu 5 zadání, kterým bylo Testování a ověření správnosti funkce, které je v rozsahu jediné stránky textu obsahující velmi povrchní popis provedeného testu. Rozsah diplomové práce je standardní, práce je rozdělena na veřejnou a neveřejnou část.

2. *Hodnocení formální stránky předložené práce.*

Zde posuďte logickou strukturu kapitol, rozsahy a návaznosti jednotlivých částí, (poměr teoretického úvodu, rozboru zadání a prezentace vlastního řešení); zhodnoťte rovněž jazykovou stránku, úpravu práce a úroveň případné výkresové dokumentace.

Logická struktura kapitol odpovídá zadání diplomové práce, jednotlivé kapitoly mají logickou návaznost a vazbu na body zadání diplomové práce, avšak z hlediska jejich rozsahu je práce značně nevyvážená. Nejvíce textu obsahuje kompilační část popisující principy sběrnic a principy testovaných světlometů, části obsahující popis vlastní práce diplomanta jsou naopak velmi strohé. Po stránce formální, ale zejména jazykové je diplomová práce na velmi špatné úrovni. Vytknul bych zde řadu chybných předložkových vazeb, řadu pravopisných chyb a řadu vět, které nedávají při doslovném čtení správný smysl. Po stránce formální a jazykové bych doporučil pečlivější přečtení práce jejím autorem a odstranění několika desítek těchto chyb.

3. *Hodnocení výsledků závěrečné práce.*

Zhodnoťte dosažené výsledky a případně úroveň a funkčnost technického nebo programového řešení. Uveďte připomínky k práci.

Cením si jakž takž uceleného popisu komunikačních sběrnic a funkcí moderního světlometu, které student poskládal z veřejně dostupných informací a které jsou obsahem veřejné části jeho diplomové práce.

Naopak postrádám hlubší a systematictější popis návrhu a implementace jak HW, tak SW části přípravku v neveřejné části diplomové práce.

Diplomová práce představuje svým výsledkem v podobě měřicího přípravku standardní výsledek inženýrské práce, strohý a neúplný způsob prezentování postupu diplomanta však v čtenáři vzbuzuje otázku, proč diplomant tímto způsobem prezentace výrazně poškodil úroveň tohoto výsledku.

K předložené diplomové práci mám řadu připomínek, zejména formálních, jejichž výčet by však vzhledem k počtu těchto chyb byl velmi rozsáhlý a každý, kdo si diplomovou práci přečte, snadno tyto chyby odhalí.

4. *Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.*

Uveďte, zda jde o práci kompilačního charakteru, práci rozšiřující již publikované výsledky nebo o práci přinášející zcela nové poznatky, případně možnost využití výsledků práce v praxi.

První kapitoly (po kapitole 4) diplomové práce uvedené v její veřejné části jsou rešerší dostupných informací, která je kompilačního charakteru. Je přiměřeně rozsáhlá a poskytuje jakž takž ucelený přehled základů řešené problematiky.

Od stránky 27 kapitolou 5 začíná popis vlastních aktivit diplomanta. Na sedmi stranách velmi řídkého textu je zde z hlediska HW návrhu uvedeno jen koncepční blokové schéma doprovazené necelou stránkou textu, zbývající část obsahuje obrázky a základní specifikace použitých komponentů z katalogových listů. Od stránky 35 kapitolou 6.2 pokračuje diplomová práce implementací SW části měřicího přípravku. Diplomant zde však prezentuje pouze jednotlivé obrazovky finálního grafického rozhraní k uživateli s velmi strohým popisem. Není zde ani slovo popisu o použitých programových/datových strukturách SW části řešeného přípravku.

Kapitola 7 na cca jedné straně textu a dvou obrázcích popisuje testování a ověření správnosti funkce – toto pojetí a rozsah považuji za naprosto nedostačující.

Funguje-li navržený přípravek správně, jsou dosažené výsledky v praxi dobře použitelné, ale nepředstavují rozšíření stávajících poznatků z řešené problematiky.

5. *Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.*

Zhodnoťte výběr studijních pramenů a jejich vztah k zadání a tématu práce. Posuďte, zda jsou převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah.

Student uvádí v seznamu literatury jen ž studijních pramenů, které označuje při citacích v textu – nenašel jsem zde však odkazy jen na polovinu položek seznamu literatury (2-4). Výběr těchto studijních pramenů ve vztahu k zadání diplomové práci považuji za relevantní a jejich počet za podprůměrný, což nesvědčí o snaze studenta proniknout do hloubky řešené oblasti. V textu jsem našel odkaz na literaturu s číslem až 12 (kapitola 3.2.1), což neodpovídá počtu položek v seznamu literatury.

6. *Otázky k obhajobě.*

Zde uveďte dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě práce před komisí.

- 1) Které základní hodnoty umožňuje navržený přípravek měřit na testovaném světlometu?
- 2) Jakým způsobem jsou archivovány výsledky testů?

7. *Souhrnné hodnocení.*

Zde můžete uvést závěrečné shrnutí.

Způsobem zpracování této diplomové práce přes všechny její výše uvedené nedostatky student prokázal schopnosti předpokládané u absolventa magisterského studia, diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Celkové hodnocení:

dobře

Ostrava, 8. 7. 2016

.....

Doc. Ing. Jan Žídek, CSc.