

Posouzení diplomové práce vedoucím diplomové práce

Název diplomové práce:

Návrh výpočtového modelu pro posuzování ekologických vlastností silničních motorových vozidel

Autor práce: **Bc. Dominik Hrdina**

Studijní program: N3708 Dopravní inženýrství a spoje

Studijní obor: Dopravní prostředky – Silniční vozidla

Katedra: Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

Fakulta: Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Milan Graja, CSc.,**

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice

Byl jsem pověřen vedením nahoře uvedené diplomové práce a písemným posouzením po jejím dokončení. Po celkovém zhodnocení aktivity diplomanta a pečlivém prostudování jeho diplomové práce konstatuji:

Předmětná diplomová práce je zpracována na 74 stranách, je rozdělena do pěti kapitol (mimo úvodu, cílů práce a závěru), obsahuje dále seznam použité literatury (19 záznamů), seznam rovnic (14), obrázků (27), tabulek (34) a grafů (6). V závěru seznam příloh a 4 přílohy, celkem 4 strany. K práci je přiložen CD-ROM (DP v pdf formátu a výpočty v programu MS Excel).

V souladu s poskytnutou osnovou posudku diplomové práce jsem hodnotil zejména:

- a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání: vlastní zadání diplomové práce bylo ovlivněno skutečností, že není dostupný výpočtový model, s jehož využitím by bylo možno určit produkci emisí škodlivin při provozování jednotlivých subsystémů MHD např. za určitou časovou jednotku. Požadavky zadání (uvedené v Zásadách pro vypracování DP) a rozpracované v části Cíle práce (str. 10 DP) diplomant do důsledku splnil, navíc obohatil řešení DP několika originálními prvky, např. uvážením zhoršujícího emisního faktoru ve vstupních údajích. Co ale nejvíce hodnotím u DP je skutečnost, že vlastní výpočtový model byl po metodické stránce do detailů propracován a v práci prezentován a že všechny výpočtové postupy byly zpracovány v prostředí tabulkového procesoru MS Excel a to ve dvou variantách – pohon motorovou naftou a CNG.
- b) zda diplomant postupoval samostatně a aktivně: Diplomant postupoval zcela samostatně – zejména pokud se týká shromažďování potřebných podkladů (19 záznamů využití odborné literatury) a jejich analýz, zpracovávání návrhových částí diplomové práce a aktivně - zejména ve vztahu ke konkrétně zaměřenému tématu DP. Z uvedených výsledků práce vyplývá, že diplomanta daná problematika zaujala a i z tohoto důvodu je diplomovou práci nutno posuzovat.

- c) jak diplomant využil podklady získané v praxi a z odborné literatury: podklady ke zpracování práce si diplomant zaopatřil samostatně – viz přehled použité literatury (19 záznamů) - a ve své práci je důsledně využil. Důsledně využil i podklady získané od některých dopravních podniků: Dopravní podnik města Pardubic, Dopravní podnik města Olomouce, Dopravní podnik města Ústí nad Labem a Dopravní společnost Zlín-Otrokovice.
- d) jaká je odborná úroveň diplomové práce a její přínos pro obor : po odborné stránce lze diplomovou práci hodnotit na výborné úrovni a to pokud se týká prakticky všech jejích částí. Dosažené výsledky práce lze využít jak přímo v praxi (pro potřeby magistrátů jednotlivých měst, kde je provozována MHD, v rámci všech Dopravních podniků v ČR i v zahraničí apod.), tak i v rámci fakulty, katedry pro výukové účely; v tom lze spatřovat jistý přínos pro studijní obor Dopravní prostředky – Silniční vozidla, a to v problematice technického provozu vozidel silniční a MHD.

S využitím poskytnuté klasifikační stupnice - Studijní a zkušební řád Univerzity Pardubice - klasifikuji posuzovanou diplomovou práci:

„výborně“ (1,0)

V Pardubicích 31.05.2010

