

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Ekonomická efektivnost plug-in hybridního pohonu automobilu
Jméno autora:	Bc. Miloš Studničný
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Oponent práce:	Ing. Vojtěch Klír, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility, Přílepská 1920, Roztoky u Prahy

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k požadovanému výstupu, zhodnocení ekonomické efektivnosti plug-in hybridního pohonu vozidla, považuji za nejobtížnější část práce získání věrohodných vstupů potřebných pro provedení, ze zadání vyplývajících, analýzy.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Předložená práce dle mého názoru splňuje zadání. Výhrady mám však k analýze experimentální části práce, která není dostatečně akcentována a některé výstupy zcela chybí (např. výsledné rychlostní profily). Výpočet sestavený v tabulkovém editoru, který je součástí příloh, není příliš přehledný a bez doplňujícího komentáře ho lze využívat pouze obtížně.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup považuji za správný. Vysoce oceňuji zejména operativní řešení nedostatečného sortimentu podkladů potřebných pro zadanou analýzu. Trasa, která byla zdrojem informací o rychlostním a výškovém profilu, byla pro daný účel zvolena velice vhodně.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň předkládané práce považuji za přiměřenou její povaze. Způsob jakým byly cíle práce dosaženy, považuji v dané fázi rozpracovanosti řešeného problémového okruhu, za velmi vhodný. Celkový dojem z práce však mírně snižují nedostatečně akcentované použité výstupy z provedeného experimentálního průzkumu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci je možné najít drobné gramatické a stylistické chyby, které však nesnižují celkovou úroveň práce. V některých případech nebyla u definovaných vzorců správně uvedena jednotka. Rozsah práce je akceptovatelný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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 práci je odkazováno na 14 zdrojů psaných převážně v českém jazyce. Výběr je možné považovat za dostatečný, je však na škodu, že teoretické poznatky nebyly doplněny i z prací zahraničních autorů. V práci je možné odlišit úvahy a výsledky autora od výstupů převzatých z literatury.	

Další komentáře a hodnocení

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Výstupy a závěry práce jsou v souladu s očekávaným. Diplomant svým přístupem k řešení zadaného úkolu plně prokázal schopnost samostatné tvůrčí činnosti. Velice kladně hodnotím právě jeho operativní přístup k řešení zadaného problémového okruhu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Doplňující otázky:

Prosím o grafické znázornění experimentálně získaných jízdních profilů (rychlost jízdy v závislosti na ujeté dráze a v druhém případě na čase) pro vybraný směr jízdy s doplněním požadovaného výkonu pohonné jednotky pro překonání jízdních odporů, tak jak byly v práci definovány.

Jaká hodnota výkonu byla uvažována pro pohon přídatných spotřebičů (klimatizace, posilovač řízení apod.)? Měnila se tato veličina během jízdy vozidla na definované trati?

Datum: 28.8.2017

Podpis: