

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera

Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce: Technicko-ekonomické aspekty různých automobilových pohonů
Autor práce: Bc. Jan Bárta
Oponent: Ing. Pavel Šmejce

Hodnocení práce

Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Přístup diplomanta k zadanému tématu diplomové práce lze hodnotit jako aktivní, kdy se zabývala technicko-ekonomickými otázkami provozování vozidel s různými pohony.

Dané téma diplomové práce představuje stále aktuální problematiku.

Jak individuální motorstvé, tak podnikatelské subjekty i veřejná správa, se s náklady potýkají ve své běžné činnosti.

Problematika se tedy vztahuje k teorii i inženýrské praxi.

Dotýká se přitom široké laické i odborné veřejnosti.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Vytčený cíl diplomové práce, který je uváděn a definován na několika místech v textu (technicko-ekonomické zhodnocení a porovnání u zvolených motorů), je třeba považovat za splněný.

Autor posuzuje konvenční pohony a porovnává je s jinými alternativami.

Z hlediska posuzování správnosti výsledků nelze vytýkat konkrétní chyby.

I některé diskutabilní statě jsou v podstatě názorem autora, který bude potvrzen či vyvrácen až s odstupem času a pokroky učiněnými v rámci rozvoje technologií.

Z praktického hlediska práce využitelná je, a vlastně odkrývá i stinné stránky násilně činěných kroků vztahujících se k individuální automobilové dopravě.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Předloženou diplomovou práci lze dle stanoveného kritéria hodnotit pozitivně, odpovídá normám, zákonným ustanovením a ostatním předpisům.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Z formálního hlediska nelze mít k předložené diplomové práci podstatných připomínek. V textu se vyskytují drobné formální, gramatické a lingvistické nepřesnosti, které ovšem nesnižují jinak dobrou úroveň práce.

Práce je doplněna obrázky a tabulkami, stejně jako přílohou částí.

Autor prokázal schopnost tvůrčí metodické práce, interpretaci výsledků a jejich praktické aplikace.

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.? NE

Připomínky a dotazy k práci:

Předložená práce neobsahuje originální řešení vhodné pro patentování či udělení autorského osvědčení. Je ovšem nutno poukázat na skutečnost, že s ohledem na téma práce toto ani cílem není.

V rámci rozpravy by bylo vhodné, pokud by se zpracovatelka vyjádřila k následujícím otázkám:

- 1) Mohl by se autor vyjádřit k nákladům souvisejícím s výměnou média pro uchování energie u jednotlivých pohonů (například palivo, baterie, ...)?
- 2) Jakou mají jednotlivá vozidla, nebo jejich podstatné části) životnost?
- 3) Pořídil by si autor sám elektromobil? Respektive preferoval by jej před konvenčním vozidlem?
- 4) Je dle autora dosažitelný úplný přechod na elektromobilitu?

Práci klasifikuji stupněm: B - výborně minus

V Praze dne 24. 5. 2023

.....
Ing. Pavel Šmejč