

**Protokol o hodnocení
bakalářské práce**

Název práce: Diagnostický rozbor vstřikovací soustavy vozidla pro alternativní PHM

Práci předložil(a) student(ka): Jiří CHALOUPKA

Studijní obor: B2341 Strojírenství - Diagnostika a servis silničních vozidel

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Jan Klepáček Ph.D.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem bakalářské práce bylo: seznámení s nejpoužívanějšími alternativními pohonnými hmotami, zhodnocení jejich využití a seznámení se způsobem vstřikování těchto paliv. Dále bylo cílem provést diagnostický rozbor vstřikovací soustavy u vybraných paliv pro bezpečný a bezporuchový provoz silničního vozidla. Vytyčené cíle jsou v této práci splněny.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Obsahová stránka práce odpovídá zadanému tématu, je zde proveden popis možných alternativních PHM, shrnutí nejčastějších závad při používání jednotlivých PHM. Dále jsou vybrány tři nejpoužívanější alternativní pohonné hmoty (LPG, CNG, E85), u kterých jsou popsány principy vstřikování, jednotlivé díly, nejčastější poruchy a možnosti jejich diagnostikování.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Bakalářská práce obsahuje jak rešeršní část, která popisuje různé druhy alternativních pohonných hmot, tak i část věnovanou rozboru jednotlivých komponent a jejich poruchám. Dále je popsáno ekonomické hodnocení ve využití alternativních PHM. Bylo by možná vhodnější řadit kapitoly v očekávaném sledu (viz kap.4 a kap. 5.4).

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Jednotlivé kapitoly jsou v bakalářské práci řazeny, s výjimkami (viz. předchozí odstavec), přehledně a systematicky. Grafickému zpracování bych vytknul pouze černobílé zpracování, které u některých obrázků ubírá na přehlednosti (viz. obrázky grafů na straně dvanáct).

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Přínos bakalářské práce vidím v popisu a porovnání možností využití alternativních pohonných hmot pro vozidla, což je deklarováno v kapitolách 4, 5 a v kapitole 6, kde je nastíněna ekonomická rozvaha vhodnosti a využitelnosti jednotlivých druhů PHM.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Bez doplňujících otázek.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

---výborně-----

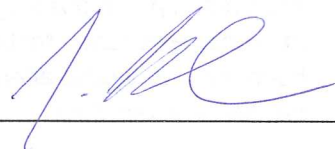
velmi dobře

---dobře-----

---nevyhověl---

Datum: 2014-07-04

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný