

Příloha k protokolu o SZZ č. \_\_\_\_\_

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Datum odevzdání posudku: 11. 8. 2016

Diplomant: Bc. Petr Hart, DiS

Aprobace: Fy-TchVn-k

Oponent diplomové práce:

Ing. Jakub Dvořák, Ph.D.

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Měření na panelu Common-rail

#### Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

**1. Odborná správnost – znalost problematiky**

(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém)

A

**2. Věcné chyby**

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

A

**3. Struktura práce**

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

B

**4. Rozsah práce**

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

B

**5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů**

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

B

**6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji**

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A

**7. Grafická a formální úroveň**

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

A

**8. Jazykové a stylistické zpracování**

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

B

### **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Diplomantem předložená práce se věnuje popisu systému vstřikování paliva Common-rail, jeho historie a funkce. Cílem práce je vytvoření laboratorních úloh zaměřených na měření a diagnostiku jednotlivých komponent zmíněného systému vstřikování.

Teoretická část detailně popisuje systém Common-rail a jeho jednotlivé komponenty. Autor v této části ukazuje, že má pedagogické zkušenosti, všechny podstatné principy jsou vysvětleny srozumitelně a nenáročně. Úvodní část práce by mohla být použita samostatně jako učební text pro studenty. Popis diagnostického přístroje, používaného v rámci navrhovaných laboratorních úloh je podrobný a dle mého názoru dokáže neznalého čtenáře práci s přístrojem naučit. Díky snaze o detailní popis však působí tato část práce poněkud zdlouhavě.

Závěr práce stručně popisuje výsledky v podobě vypracovaných laboratorních úloh. Autor provedl ověření úloh na vybraných skupinách studentů. Zde mi chybí bližší popis práce studentů na laboratorních úlohách, jejich potíží a pochopení úkolů a také zhodnocení pedagogického přínosu vypracovaných úloh. Bez takového komentáře nejsou cíle práce a jejich naplnění zcela zřetelné.

Autor se opírá o poměrně malý počet zdrojů, což ale nevidím jako chybu, protože systém Common-rail i výukový panel je schopen popsat díky svým zkušenostem.

Ke grafické a stylistické stránce práce nemám vážnějších výtek.

Celkově práci hodnotím kladně. Považuji ji za přínosnou a to jak její část teoretickou, tak hlavně výsledné úlohy na laboratorní měření, které jsou unikátní a jsou cílené na získání znalostí studentů a uplatnění dovedností v praxi. Výše zmíněné výtky nevidím jako důvod ke snížení celkového hodnocení práce.

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

Musel jste po vypracování úloh a následném ověření srozumitelnosti na studentech měnit znění a náplň nějaké úlohy? Pokud ano, v jakém smyslu? Liší se přístup k úlohám u žáků základních škol a studentů střední školy?

### **Celkové hodnocení práce: výborně**

(výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce, je-li jedna položka hodnocena jako nevyhovující, musí být celá práce hodnocena jako nevyhovující)

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 11. 8. 2016

Ing. Jakub Dvořák, Ph.D., v.r.  
podpis oponenta diplomové práce