



## Posudek vedoucího diplomové práce

**Diplomová práce:** Analýza zpětné cesty elektrického napájení železničního trakčního vozidla

**Autor:** Bc. Pavel Skála

**Vedoucí práce:** Prof. Ing. Josef Tlustý, CSc.

Hodnocení (1 – 5)  
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Samostatnost a iniciativa při řešení práce:	<input type="text" value="1"/>
3. Systematicčnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
4. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="1"/>
5. Spolupráce a konzultace s vedoucím práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
8. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
9. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="1"/>
<b>10. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):</b>	<input type="text" value="A"/>
<b>slovně:</b>	Výborně

### Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Diplomant prokázal hluboké porozumění problematice napájení elektrického trakčního vozidla. Obecná teoretická část práce zahrnuje problematiku střídavého i stejnosměrného napájení drah. Postupně jsou řešeny dílčí problémy, ať mechanického, tak i elektrického charakteru. Praktická část se soustřeďuje na vysokorychlostní vlaky. Celý systém vozidla je simulován v programu Matlab Simulink R 2016. Výsledky simulací přehledně představují průběhy zpětných trakčních proudů soupravou. Kandidát splnil všechny body zadání v celém rozsahu a k práci nemám zásadních připomínek, přináší ucelený pohled na vysokorychlostní trakce doplněný detailním pohledem na dílčí problémy. Diplomant pracoval zcela samostatně, postup prací pravidelně konzultoval, spolupracoval také s odborníky z oblasti rozvoje trakčních systémů. Členění práce je přehledné, obsah je vyvážený po stránce teoretické i praktické. Práce má velmi dobrou grafickou úpravu.

**Doporučení práce k obhajobě: doporučuji**



Poznámky:

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 10) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F