



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Numerická analýza oteplení proudové dráhy - metoda tepelné sítě		
Student:	Bc. David POLÁČEK	Std. číslo:	E15N0111P
Vedoucí:	Ing. Jan Sedláček, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	40
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	30
Formální zpracování práce	15	13
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	11

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student téma během roku několikrát konzultoval, s vlastním řešením zadaného tématu však započal až v posledních dvou měsících. I přes omezený čas dokázal téma zpracovat na velmi dobré odborné úrovni, v dobré kvalitě a rozsahu.

Předložená práce splňuje všechny body zadání, poslední bod byl u zadaného zařízení aplikovatelný v omezené míře. Oproti zadání práce zahrnuje i experimentální měření oteplení, kterého se student aktivně účastnil.

Student velmi dobře pracoval s literaturou, prokázal schopnost analýzy a zhodnocení různých metod a matematických modelů, což se pozitivně projevilo nejen v teoretické části. Při tvorbě výpočetního modelu zařízení (náhradní tepelné sítě) pracoval samostatně a sám iniciativně řešil modelové varianty a parametrizaci modelu v prostředí Matlab/Simulink/PLECS. Při tvorbě modelu prokázal systematický přístup a schopnost navrhnout otevřený, parametrický model s možností dalšího vývoje.

Vypočtené výsledky odpovídají teoretickým předpokladům a jsou v souladu i s naměřenými průběhy. Pro lepší shodu modelu s měřením by bylo nutné ještě parametry modelu optimalizovat. Výsledky jsou vhodně analyzovány a vyhodnoceny.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 25.5.2017

.....  
podpis vedoucího práce