



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Šíření tepla v asynchronním stroji		
Student:	Jan CHVOJKA	Std. číslo:	E13B0359P
Oponent:	Ing. Jaroslav Hornak		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou šíření tepla v asynchronním stroji. V úvodní kapitole student uvádí základní rozdělení točivých strojů. Ve druhé kapitole charakterizuje jednotlivé podsystémy asynchronního stroje. Izolačnímu podsystému věnuje student celou třetí kapitolu. Tuto problematiku rozšiřuje o poznatky z odborné literatury zabývající se využitím nanoplňiv. Čtvrtá kapitola je zaměřena na popis šíření tepla v asynchronním stroji. Na tuto kapitolu student navazuje v další části práce, kde uvádí rovnice pro výpočet oteplení statorového svazku a vinutí. V závěrečné části práce student s použitím literatury srovnává výsledky měření, náhradní tepelné sítě a metody konečných prvků.

Všechny body zadání byly splněny, ač čtvrtému a pátému bodu zadání mohl student věnovat větší pozornost. V práci se místy objevují nepřesnosti ve větné skladbě, překlepy a jiné formální nedostatky.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikací „velmi dobře“.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) V práci na str. 34 zmiňujete pojem „prostorový náboj“. Můžete tento jev blíže popsat, uvést příčiny jeho vzniku a způsoby měření?
- 2) Můžete podrobněji popsat aplikaci metody konečných prvků pro výpočet šíření tepla?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 3.6.2016

podpis oponenta práce