



Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Šíření tepla v asynchronním stroji		
Student:	Jan CHVOJKA	Std. číslo:	E13B0359P
Vedoucí:	Ing. Tetjana Tomášková		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	30
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	30
Formální zpracování práce	15	10
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student splnil zadání této BP, což bylo zabývat se šířením tepla v asynchronním stroji. Na začátku práce popsal jednotlivé elektrické stroje pro pochopení základních principů elektrických strojů točivých. Potom popsal jednotlivé podsystémy asynchronního stroje a izolační systémy asynchronních strojů a technologie, které se pro výrobu používají. V práci jsou podrobně popsány ztráty, kde vznikají a z jakého důvodu ke ztrátám dochází a jakým způsobem se ztráty v podobě tepla strojem šíří. Dále je navrhnout výpočet na oteplení statorového svazku a vinutí, který navazuje na výpočet ventilační a používá se především pro výpočet středního a maximálního oteplení stroje. V poslední části této kapitoly je popsána možnost využití nano plniv. Použití nano plniv je stále zkoumáno a vědci z celého světa dochází k velmi zajímavým poznatkům při využití těchto nano materiálů. Student provedl konfrontaci analytického tepelného návrhu asynchronního stroje sestaveného na základě náhradní tepelné sítě s výsledky analýzy MKP a měření tepla na jednotlivých částech stroje. Student během zpracování BP pravidelně využíval konzultačních hodin, byl velice aktivní, jak při osobní, tak i při e-mailové komunikaci. Kladně hodnotím i práci s literaturou, což potvrzuje i relativně dlouhý seznam literatury a informačních zdrojů, který je navíc i různorodý (student využil zkušenosti vědeckých týmů, jak z CR, tak i ze zahraničí, byly citované i články z IEEE). Co se týče formálního zpracování BP, tak nebylo dodrženo formátování Tab. 2.1, Tab. 3.1 a citace literatury a informačních zdrojů nebyla jednotná. BP hodnotím klasifikací velmi dobře a mám dotaz ohledně využití nano plniv. V BP popisujete jen výhody využití nano plniv. Existují nevýhody aplikování nano plniv nebo nějaké problémy při výrobě nových materiálu s nano plnivem a co je zapotřebí ještě zdokonalit?

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

Dne: 8.6.2016


.....
podpis vedoucího práce