



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Návrh stejnosměrného stroje		
Student:	Bc. Lukáš MERGL	Std. číslo:	E14N0149P
Oponent:	Ing. Karel Hruška, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	20
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná diplomová práce je zaměřena na návrh sériově buzeného stejnosměrného stroje. Práce jako taková je bohužel tvořena pouze přepisem a přepočtem příkladu z knihy p. Cigánka téměř bez vlastního přínosu. V práci je minimum doprovodného textu a některé výpočty a postupy jsou kompletně vynechány, celkový rozsah práce tak klesá na minimální požadovaný rozsah včetně příloh.

Díky chybějícímu textu a výpočtům pak čtenáři uniká kontext výpočtů na základě hodnot odečtených z grafů (strany 6 a 7), zdroj hodnot z tabulek (strana 10), souvislost sycení jha rotoru a použití komutačních pólů (str. 12), volby velikostí proudové hustoty, šíře komutačního pásma atd. V práci jsou na základě předpokladu ztrát dopočteny odpory kotvy a budícího vinutí, nikde však nejsou ověřeny. Výpočet magnetického obvodu je pak řešen pouze tabulkou bez použití konkrétních vztahů (str. 13), vinutí stroje pak v práci není vůbec řešeno.

S ohledem na minimální přínos práce hodnotím práci pouze jako dobrou a doporučuji ji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

Jaký je význam konstanty "48" ve vztazích (1.74) - (1.78)?

Jaké předpokládáte vinutí stroje?

Jaké předpokládáte chlazení navrženého stroje?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 25.5.2016


.....
podpis oponenta práce