



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Návrh asynchronního motoru nakrátko		
Student:	Jakub ŠTĚPÁN	Std. číslo:	E09B0240P
Oponent:	doc. Ing. Bohumil Skala, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	11
Odborná úroveň práce	50	5
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	0

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Práce je napsána velice zvláštním stylem, nemá např. číslovány stránky (vyjma první), hned na ní je však překlep ("zvlolili"), atd.

Kružnicový diagram je volně vložen na přeloženém milimetrovém papíře, zpracován je pouze tužkou a popsán "od ruky". Kromě toho má práce závažné věcné nedostatky.

Shrnuji: Je zřejmé, že práce student vykonal dost, pracovní výpočet prošel bod po bodu, ale výpočet obsahuje podstatné chyby. Obrázky jsou nekvalitní a práce byla zřejmě dokončována ve velikém spěchu. Proto je nutné práci před obhajobou zásadním způsobem opravit, zejména z hlediska správných výpočtů. Pro nevyhovující úroveň práce jsem si vyžádal i vyjádření konzultanta. Dle něho však student za ním nebyl ani jednou.

Dotazy oponenta k práci:

Lineární proudová hustota je nejprve zvolena $42,5 \text{ kA} \cdot \text{m}^{-1}$, po stanovení počtu vodičů v drážce na 30 je dokonce ještě zvýšena na $43,6 \text{ kA} \cdot \text{m}^{-1}$. Dále je chybně určena proudová hustota ve vodiči (vztah 26), kde bylo chybně dosazeno do jmenovatele. Proto vyšla zcela nemyslitelná hodnota proudové hustoty přes 12 A/mm^2 a student se nad tím ani nepozastavil. Správně tam má být průřez $2,8 \text{ mm}^2$, nikoliv $0,785 \text{ mm}^2$. Tento průřez stejně nesplňuje podmínku po rozdělení vodičů na dva paralelní dráty. Co by to pro motor znamenalo a jak toto lze napravit?

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

Dne: 12.6.2012

.....
podpis oponenta práce