



Hodnocení diplomové práce oponentem

| | | | |
|--------------|---|-------------|-----------|
| Název práce: | Podrobný výpočet oteplení cívky kotvy synchronního stroje | | |
| Student: | Bc. Jiří IPSEK | Std. číslo: | E16N0055P |
| Oponent: | Ing. Karel Hruška, Ph.D. | | |

| Kritéria hodnocení práce oponentem | Max. body | Přidělené body |
|---|-----------|----------------|
| Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění) | 25 | 25 |
| Odborná úroveň práce | 50 | 50 |
| Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace | 15 | 12 |
| Formální zpracování práce, dodržování norem | 10 | 8 |

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná diplomová práce se zabývá návrhem synchronního alternátoru a výpočtem oteplení jeho vinutí, a to s uvažováním podélného šíření tepla v tyčích vinutí. V případě elektromagnetického výpočtu jde o tradiční návrh synchronního stroje s elektrickým buzením, který je pečlivě zpracovaný a lze mu vytknout kromě několika detailů snad jen práci s neaktuálním zněním norem, které by výsledný stroj mírně upravily. Naproti tomu tepelný výpočet obsahuje náročné prvky nad rámec běžného studia a nelze jej ohodnotit jinak než jako vynikající práci.

Z formálního hlediska dojem z práce kazí občasné překlepy a absence shrnutí vypočtených hodnot (štítkové hodnoty, velikosti parametrů náhradního schématu stroje, charakteristiky stroje a dopočtené velikosti oteplení), které by mělo být součástí závěru práce.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) V práci používáte činitel pólového krytí $\alpha = 0.65$ (str. 21) - jedná se o mechanický nebo elektromagnetický koeficient pólového krytí?
- 2) Co je F_v v konstrukci pro odečet F_b (str. 43)?
- 3) Dopočtete parametry náhradního schématu stroje, vyneste jeho momentovou charakteristiku a určete z ní mezní pracovní body stroje.

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

Dne: 31.5.2018


.....
podpis oponenta práce