



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Návrh synchronního motoru s permanentními magnety pro pohon elektromobilu		
Student:	Bc. Vladimír KRAJÁNEK	Std. číslo:	E14N0138P
Vedoucí:	Ing. Karel Hruška, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	40
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	25
Formální zpracování práce	15	13
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	8

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student ve své rozsáhlé práci představuje návrh synchronního stroje s permanentními magnety uloženými na vnějším rotoru pro použití jako pohon elektromobilu. Tento návrh je doplněn na žádost konzultanta řešerší existujících řešení, která tvoří základ pro volbu parametrů navrhovaného motoru.

Práce jako taková je velmi dobře zpracována, její hodnotu však snižuje řada chyb v uvedených vztazích (vztah (2) - chyba v dosazení; výsledek je správný, dále vztahy (17), (20) a (24)) a absence postupu přepočtu koercitivity permanentních magnetů na jejich jmenovitou teplotu. Chybné je i tvrzení, že "zubové harmonické (řádu 23 a 25) jsou minimální" (strana 54) - uvedené harmonické by vznikaly pouze ve stroji, jehož počet drážek na pól je 24, což v tomto případě není splněno. Seznam použité literatury čítá 51 použitých zdrojů, které ale nejsou v práci citovány.

I přes uvedené chyby s ohledem na rozsah práci hodnotím jako výbornou a doporučuji k obhajobě.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směnicí děkana FEL)

Dne: 24.5.2016

.....  
podpis vedoucího práce