



# Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	<b>Software pro výpočet oteplení synchronních strojů s PM</b>		
Student:	Bc. Martin SKALICKÝ	Std. číslo:	E18N0040P
Oponent:	Ing. Lukáš Veg		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>24</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>49</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>15</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>10</b>

## Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená diplomová práce se zabývá zpracováním pomocného softwaru pro výpočet oteplení synchronních strojů s permanentními magnety. Práce je velmi pečlivě zpracována a lze ji pouze vytknout pár překlepů. Obrázky, tabulky a grafy jsou naopak přehledné a srozumitelné a jsou jasně popsány. Oceňuji autorovo smysl pro detail při tvorbě práce, která vznikala více než rok a dle toho je tedy na vysoké technické úrovni i zpracování výpočetního softwaru. Ten vykazuje výbornou shodu s MKP modelem a lze jej tedy plnohodnotně použít. Jediným problematickým místem by však mohlo být srovnání s měřením reálného stroje, kde by se vypočtené hodnoty jistě více lišily; doporučuji tedy autorovi další ladění dle měření na reálných strojích.

Diplomovou práci hodnotím výborně a doporučuji ji k obhajobě.

## Dotazy oponenta k práci:

- 1) Plánujete se nadále zabývat zpřesňováním vašeho výpočetního softwaru, jaké budou vaše další kroky a na jakém reálném stroji bude případně probíhat verifikace?
- 2) Co vše umožňuje modularita Vámi vytvořeného programu (lze použít pouze tradiční topologie, či lze s drobnými zásahy modelovat jakýkoli stroj a uspořádání - myšleno např. stroje s vnějším rotorem)?
- 3) Diskutujte, kde spatřujete nejslabší neboli kritické místo vašeho programu?

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

Dne: 10.7.2020

.....  
podpis oponenta práce