



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Eliminace elektromagnetického hluku trakčního pohonu		
Student:	Bc. Michal KRONEISL	Std. číslo:	E12N0063P
Oponent:	Ing. Tomáš Glasberger, 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	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student se v práci zabývá velmi aktuálním tématem snižování hluku vznikajícího při provozu elektrického pohonu napájeného z polovodičového měniče.
Z formálního hlediska je práce sestavena logicky, od teoretického popisu přes simulace až po ověření funkce na reálném pohonu. Vytknul bych pouze nepřehlednost některých obrázků, např. obr. 4.5. a neúplné citace dle ČSN ISO 690.
Vzhledem k tomu, že při experimentech byl měřen a analyzován proud, bych se přikláněl k tomu, aby i v případě simulace byl analyzován také proud zátěží.
Nicméně tyto detaily nesnižují vysokou odbornou úroveň práce, jejíž hlavní přínos sledávám v podrobné studii možnosti volby parametrů RPWM a jejich vliv na chování pohonu z hlediska snížení jeho hlukového projevu.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Jaké bylo zvoleno okno pro FFT v simulacích a proč?
- 2) Jaká je výhoda implementovaného algoritmu RPWM oproti algoritmům s přímým řízením momentu nebo s dvouhodnotovým řízením proudu, kde spektrum bývá také rozložené?

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

Dne: 22.5.2014


.....
podpis oponenta práce