



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Regulace polohy v obráběcích strojích		
Student:	Milan GRUBER	Std. číslo:	E11B0022K
Oponent:	Ing. Martin Pittermann, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	44
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Z předložené práce vyplývá, že se autor zřejmě pohybuje v oblasti praktické realizace zde popisované problematiky. Pozitivně zde dále hodnotit, že se autor pokusil zde prezentovat nejen poznatky získané z odborné literatury ale i reálné vlastnosti konkrétních zařízení (popis, měření, diagnostika atd.). S ohledem na to, že se jedná jen o bakalářskou práci tak autor překročil rozsah práce jak po stránce formální (počet stran) tak i po stránce obsahové. Proto lze samozřejmě i zde dohledat některé nedostatky jak po stránce formální (viz např. lit. [14]) resp. viz následující dotazy.

Dotazy oponenta k práci:

1. Porovnejte strukturu obr.1-2 (str.11) a obr.1-3.
2. Kde je na blokovém schématu na obr.1-5 (str.15), resp. 1-6 (str.17) zobrazen přenos polovodičového měniče ?
3. V kap.3.1 (str.25) uvádíte max.moment motoru 22Nm (resp.64Nm). Jaký moment by byl při špičkovém proudu 80A při momentové konstantě $K_M=1,8 \text{ Nm/A}$?
4. Na str.26 uvádíte parametry regulátorů - jak by jste definoval jejich význam (např. proč pro některá zesílení uvádíte zápornou hodnotu).
5. Na str.40 uvádíte, že ECM má minimální zvlnění momentu - je to pravda i pro obr.4-6 (např. ve srovnání s ASM, SMPM nebo pro klasické stejnosměrné motory větších výkonů s desítkami lamel na komutátoru).
6. Na str.43 uvádíte „vstupní síťové napětí 200-240V“. Je tím myšlena hodnota sdruženého nebo fázového napětí ? Pro rekuperaci energie do napájecí sítě by bylo nutno použít usměrňovač rekuperační (nebo rekuperační jednotku) - tedy nestačí jen zde zmíněný „řízený usměrňovač“ nebo lze využít zde znázorněnou ss-sběrnici.

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

Dne: 17.6.2014



.....
podpis oponenta práce