2054 0944

Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Kalibrace anténního rotátoru pro komunikaci s LEO satelity		
Student:	Zdeněk BURDA	Std. číslo:	E09B0250P
Oponent:	Pavel Fiala		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	**8**
Odborná úroveň práce	50	**15**
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	**4**
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	**4**

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce se zabývala řešením směrové kalibrace anténního systému pro příjem experimentálních družic na FEL ZČU. Na práci autor pracoval dva roky. V první části práce autor popisuje vybavení pozemní stanice. Jedná se o převzatý popis vybavení, který bohužel obsahuje značné nepřesnosti a nejspíše chyby v překladech (např. anténa s pozoruhodně čistým vzorem). Další část práce se věnuje komunikaci s ant. rotátorem a TRCVR ICOM. Ovládání je řešeno z programu Matlab přes rozhraní RS232. Autor by si měl dávat pozor na zápis hexadecimálních čísel a nepřehledný zápis kódu. Uživatel musí přepisovat nastavované hodnoty přímo ve skriptech, nejedná se o uživatelsky ucelenou aplikaci. V kapitole č. 5 se autor pokouší o směrovou kalibraci pozemního systému přes pozemní radiomajáky. Jiné zdroje signálu autor netestoval, podkapitola "Zachycení LEO satelitu" je zřejmě nedokončená. Kapitola "Použitelné zdroje signálu" i závěr jsou plné obecných frází bez hlubšího zamyšlení nad danou problematikou.

Z obsahu práce je zřejmé, že autor nesplnil body zadání. Autor nezpracoval metodiku měření (vč. odchylek) a nesestavil seznam použitelných zdrojů signálu (umělých i přírodních). Přínos práce je proto velmi sporný. Práce byla již jednou hodnocena jako nedostatečná a byla dána k přepracování. Bohužel i současná verze práce obsahuje řadu překlepů a faktických chyb. Po formální stránce je práce průměrná, v grafech se objevují nesmyslné jednotky. Práci je proto nutno hodnotit opět jako nedostatečnou s klasifikací nevyhověl. Práci nedoporučuji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

Z jakého důvodu jste neprovedl zachycení LEO satelitu? Popište možné problémy při komunikaci s pikosatelity třídy CubeSAT. Jaké skutečně použitelné zdroje signálu doporučujete pro kalibraci anténního systému na FEL ZČU?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **nevyhovuje** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2013

Fiala

podpis oponenta práce