



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Vliv vnějšího prostředí na parametry mikrovlnných antén		
Student:	Bc. Matouš KOLSKÝ	Std. číslo:	E14N0011K
Oponent:	Ing. Jan Mráz, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	2

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student se v předkládané závěrečné práci věnoval problematice vlivu povětrnosti na elektrické parametry mikrovlnných antén. V rámci toho provedl měření anténních parametrů vzorků před jejich vystavením vlivům klimatu, poté vzorky umístil do klimatické komory a následně vybrané anténní parametry přeměřil.

Vzhledem k tomu, že měření prováděl student pod mým dohledem, mohu ocenit jeho zájem o téma a seriózní přístup. Samotný dokument však vykazuje nedostatky, které brání nadstandardnímu hodnocení. Formální zpracování velmi trpí výskytem hrubých gramatických chyb (navzdory účinné kontrole pravopisu v kancelářském balíku), jen spodní odstavec na str. 13 obsahuje tři neshody podmětu s přísudkem. Kromě toho selhává číslování obrázků a tabulek, kdy nejsou ve shodě čísla v textu a v seznamu. Zobrazené průběhy výkonového zisku v přílohách mají nečitelné popisky.

Práce má v kategorii diplomových prací spíše menší rozsah, který ale není kompenzovaný významnějším vlastním přínosem studenta. Popisné a analytické části převládají nad samotným zpracováním. Odborná terminologie není důsledně používána, například výkonový zisk je označen jako "účinnost". Kapitola, která měla analyzovat stav trhu, spíše uvádí přehled požadavků na antény.


Nicméně naměřená data byla zpracována a výsledky práce jsou aplikovatelné.

Dotazy oponenta k práci:

1. Zmiňujete se správně, že výkonový zisk antény a směrovost jsou spolu jednoznačně svázány. Jakým vztahem?
2. Při diskuzi polarizace zmiňujete jen extrémní případy (lineární a kruhovou). Uvažte polarizaci zavedenou ne jako naklonění vektoru pole, ale jako křivku opsanou koncovým bodem tohoto vektoru a proveďte klasifikaci typů polarizace.
3. U parametru S_{21} předpokládáte, že představuje zesílení. Uvažte rozdíl mezi přenosem a zesílením.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 28.5.2016


.....
podpis oponenta práce