

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Vysloužil Michal

Vedoucí práce: Ing. Stanislav Goňa, Ph.D

Studijní program: Inženýrská informatika  
Studijní obor: Počítačové a komunikační systémy  
Akademický rok: 2009/2010

Téma diplomové práce: Analytické a numerické řešení šíření EM vln v pásmu VHF a UHF po budovách

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
1. Obtížnost zadaného úkolu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Formální zpracování – celkový dojem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Výsledky a jejich prezentace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Závěry práce a jejich formulace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**A - výborně.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

### Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

K předložené DP nemám vřaznější připomínky. Na některých místech práce se vyskytují pouze menší nepřesnosti, např. ve vztahu (3.1) se vyskytuje konstanta 302 namísto konstanty 30. V obr. 5 na str.26 je plně dostatečné, aby na bočních stěnách bylo PMC, PML sice také může být (neboť) je to obecnější okrajová podmínka, ale není to nutné.


K práci mám jedinou otázku.

Otázka č.1:

Při šíření v různých prostředích se používá praktické k vyjádření útlumu v daném prostředí tzv. n koeficient, který vyjadřuje sklon výkonu P2dB na přijímací anténě v závislosti na vzdálenosti. Např. pro volný prostor je to (podle radiokomunikační rovnice  $P_2 = P_1 * G_1 * G_2 * \lambda^2 / (4 * \pi * R^2)$ ) je n koeficient  $n = 2$ , kdy výkon klesá se druhou mocninou vzdálenosti.

Jakého je n koeficient pro váš případ šíření na jednom patře (v rámci chodby, tunelu) pro kmitočet 300 MHz?

Datum 14.6.2010

  
Podpis vedoucího diplomové práce