

## Posudek oponenta diplomové práce

**Diplomant** : Bc. Tomáš Pižl  
**Název práce** : **Anténní řada pro RFID**

1. *Definuje zadání DP dostatečně jasný odborný problém, který diplomant řešil?*

Zadání DP definuje dostatečně jasný odborný problém.

2. *Jaká tvořivá činnost a uplatnění jakých metod (příslušejících navazujícímu magisterskému studiu) bylo od diplomanta požadováno?*

Zadaný problém byl značně náročný jak po teoretické stránce, tak i z hlediska numerických simulací a experimentů a vyžadoval použití jak českých, tak i zahraničních pramenů pro návrh anténní řady a zejména různých typů děličů.

3. *Co diplomant při vypracování své DP vytvořil?*

Diplomant se nespokojil s dříve používanými postupy, ale využíval moderní prostředky pro numerické simulace (MATLAB a CST Studio). To mu umožnilo velice kvalitní návrh a časté srovnávání numerických simulací a experimentálního ověřování verifikovalo jeho postup.

4. *Jakým způsobem prokázal diplomant správnost navrhnutého řešení problému?*

Diplomant prokázal správnost navrhnutého řešení jak mnoha důkladnými numerickými simulacemi, tak i experimenty. To mu umožnilo vytvořit diplomovou práci, která má nadprůměrnou úroveň. Proto bych mu doporučoval, aby uvažoval o publikaci některých výsledků v odborném časopise a uvedenou práci přihlásil do soutěží, vyhlášených československou pobočkou IEEE, popř. Siemens.

5. *Je text diplomové práce zpracovaný tak, aby Vám umožnil odpovědět na otázky 1 - 4?*

Ano.

6. *Které nejasnosti vyskytující se v DP by měl diplomant objasnit při obhajobě a jaké jsou Vaše další připomínky k DP?*

Pro obrázky 4.43 a 4.44 a pro návrh odbočnice branch-line diplomant použil vlnovou délku ve volném prostoru – jak se to projevilo při návrhu?

7. *Jakou známku vzhledem k hodnocení podle bodů 3 – 6 navrhuje?*

Navrhuji známku **v ý b o r n ě**.

Prof. Ing. Vladimír Schejbal, CSc.