



**Posudek oponenta diplomové práce**

Název diplomové práce: Polarizační vlastnosti antén

Jméno a příjmení studenta: Bc. Radim Oliva

Jméno a příjmení oponenta bakalářské práce včetně titulu a pracoviště:

Ing. Vadim Závodný Ph.D., Eldis Pardubice s.r.o.

- 1) Náročnost zadání:
  - velmi vysoká
  - vysoká
  - průměrná
  - podprůměrná
- 2) Zvolené metody a postupy při řešení práce:
  - výborné
  - velmi dobré
  - dobré
  - uspokojivé
  - dostatečné
  - nedostatečné
- 3) Správnost názvosloví:
  - výborná
  - velmi dobrá
  - dobrá
  - uspokojivá
  - dostatečná
  - nedostatečná
- 4) Správnost předložených výsledků:
  - výborná
  - velmi dobrá
  - dobrá
  - uspokojivá
  - dostatečná
  - nedostatečná
- 5) Odborná úroveň:
  - výborná
  - velmi dobrá
  - dobrá
  - uspokojivá
  - dostatečná
  - nedostatečná
- 6) Jazyková a textová úroveň:
  - výborná
  - velmi dobrá
  - dobrá
  - uspokojivá
  - dostatečná
  - nedostatečná
- 7) Grafická úprava:
  - výborná
  - velmi dobrá
  - dobrá
  - uspokojivá
  - dostatečná
  - nedostatečná
- 8) Student splnil zadání:
  - úplně
  - částečně
  - nesplnil

9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce\*:  
Práce se zabývá studiem polarizačních vlastností antén. Výsledkem je tvorba komplexního programového nástroje v prostředí Matlab, který umožní studii polarizačních vlastností antény měřené v bezdrátové komoře nebo modelované v prostředí CST Microwave Studio. Vysoce hodnotím zpracování poměrně rozsáhlé anténní problematiky do formy názorného grafického nástroje, který uživatelé rychle prezentuje výsledky simulací nebo měření.

Tento nástroj je cenný jak pro výuku problematiky polarizací, tak pro zpracování měřených výsledků v praxi. Tato práce mi ukázala jasný rozdíl v měřených charakteristikách na různých systémech rotace antény.

10) Přípomínky k práci\*:  
V práci oceňuji zvládnutí teoretického výkladu a jeho zapracování do programového nástroje Matlab. Dále oceňuji osvojení techniky programování a vizualizace, která sice s prací přímo nesouvisí, ale poskytuje programový nástroj pro přehledné zobrazení polarizačních vlastností antén.

11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)\*:  
Můžete porovnat zobrazení polarizačních vlastností pro jednoduchý model pulvinného dipólu realizovaného v CST a ve vašem programu? Co váš program zobrazuje navíc ve srovnání se zobrazením v CST?

Klasifikace bakalářské práce:

- A - výborně (1,0)
- B - velmi dobře (1,5)
- C - dobře (2,0)
- D - uspokojivě (2,5)
- E - dostatečně (3,0)
- F - nedostatečně (4,0)

Datum: 7.5.2015

Podpis:



\* zaškrtněte odpovídající odpověď  
\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře

\* zaškrtněte odpovídající odpověď  
\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře