

Posudek vedoucího / oponenta diplomové práce

Diplomant : Bc Marek John
Název práce : **Návrh anténních elementů pro sekundární radiolokátor**

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

Ano

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

Od studenta bylo vyžadováno teoretické seznámení s principem funkce sekundárního radiolokátoru a studium několika typů anténních elementů pro tyto radiolokátory.

Cílem práce bylo navrhnout dva typy antén s určitými danými parametry. Student měl provést rozbor a návrh obou typů antén a jejich analýzu v programu CST Studio. Na zhotovených vzorcích měl určit jejich parametry měřením.

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

1. Student rozebral základní vlastnosti antén, principy sekundární radiolokace a princip ADS-B systému.
2. Student si zvolil a modeloval 3 vybrané antény v CST Studiu.
3. Student zkonstruoval 3 vybrané antény podle modelů z CST Studia a změřil jejich charakteristiky

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

1. Student porovnal změřené a modelované charakteristiky jím vytvořených antén a z tohoto zvolil tu nejvhodnější pro účel anténní řady.

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?*

Na str. 25 student uvedl: „Aby mohly být antény použity pro vysílání dotazů, musí být seskupeny do anténních řad nebo anténních polí z důvodu malé směrovosti“.

Jakým způsobem byste tedy seskupil vámi zvolené antény, abyste dosáhl větší směrovosti?

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

Velmi dobře