

Oponentní posudek diplomové práce

Ústav:	Ústav radioelektroniky	Akademický rok: 2015/16
Student(ka):	Bc. Lukáš Horák	
Studijní program:	Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (N2643)	
Studijní obor:	Elektronika a sdělovací technika (2612T018)	
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Patrik Hubka	
Oponent diplomové práce:	Ing. Kamil Pítra, Ph.D.	

Název diplomové práce:

Lineárně polarizovaná šterbinová anténní řada na bázi HMSIW

Celkové hodnocení diplomové práce

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.
Celkový počet bodů: 91.

Slovní hodnocení:

Předložená diplomová práce se zabývá velmi aktuálním a zajímavým tématem. Diplomant se měl zaměřit na návrh lineárně polarizované šterbinové anténní řady a na bázi HM SIW a své výsledky experimentálně ověřit.

Dle zadání diplomant provedl rozbor napájecích struktur, své poznatky logicky shrnul do tří kapitol a vše ověřil experimentem. Lze konstatovat, že dosažené výsledky zcela korespondují s uvedenou teorií. V dalších kapitolách se diplomant zaměřil na návrh šterbinové anténní řady. Kde své poznatky dokládá pomocí parametrických analýz zvolených parametrů. Zde je nutné konstatovat, že zvolené parametry jsou zcela správné a svědčí o pochopení dané problematiky. Vyzdvihl bych kapitolu zabývající se problémem nežádoucích postraních laloků a jejich odstranění. Následné experimentální ověření dvou navržených struktur pouze potvrdilo dosažené výsledky získané simulací navrhovaných struktur.

Celkové dílo diplomanta prokazuje jeho samostatnost, zjevný zájem o řešenou problematiku, precizní přístup a schopnost systematicky řešit zadané technické úkoly.

Otázky k obhajobě:

Na jaký kmitočet jsou laděny přídavné flíčky určené k vyzáření uniklé energie?

Existují i jiné způsoby zlepšení/ potlačení nežádoucích postraních laloků, než-li Vámi uvedené?



Ing. Kamil Pítra, Ph.D.
Oponent diplomové práce