

Oponentní posudek diplomové práce

Ústav:	Ústav radioelektroniky	Akademický rok: 2016/17
Student(ka):	Bc. Pavel Křepela	
Studijní program:	Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (N2643)	
Studijní obor:	Elektronika a sdělovací technika (2612T018)	
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Tomáš Mikulášek, Ph.D.	
Oponent diplomové práce:	Ing. Michal Pokorný, Ph.D.	

Název diplomové práce:

Yagi-Uda antény v planárním a drátěném provedení

Celkové hodnocení diplomové práce

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.
Celkový počet bodů: 98.

Slovní hodnocení:

Student se v práci zabýval detailním rozбором principu činnosti a návrhem Yagi-Uda antén. Teoretické poznatky úspěšně použil pro návrh planární verze antény s drátěným reflektorem. Anténa byla následně vyrobena a její parametry ověřeny měřením. Cíle práce vyžadují ověření funkce antény v reálném provozu sítě Wi-Fi. Popis takového ověření v práci chybí, nicméně jej nepovažuji za potřebné vzhledem k tomu, že byly úspěšně ověřeny základní parametry antény. Zde bych poprosil o komentář vedoucího práce. Celkově považuji cíle práce za splněné.

Práce je přehledně členěna a text práce velmi zdařile vyvažuje výbornou čitelnost a technickou přesnost použitých formulací. Samotné řešení technického problému je na velmi vysoké úrovni. Z formálního hlediska bych vytknul pouze velmi špatnou angličtinu v abstraktu.

Otázky k obhajobě:

- 1.) Jak byste nyní volil konstrukční řešení antény pro dosažení lepší mechanické odolnosti?
- 2.) Na obr. 44 je vyobrazena charakteristika účinnosti antény. Jak si vysvětlujete hodnoty účinnosti větší jak 1 na spodním okraji zkoumaného rozsahu?
- 3.) Jaký je rozdíl mezi pojmy vyzařovací účinnost a celková účinnost antény?



Ing. Michal Pokorný, Ph.D.
Oponent diplomové práce