

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Intersticiální mikrovlnný aplikátor na bázi šroubovicového dipólu
Jméno autora:	Michaela Kantová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Oponent práce:	Ing. Barbora Vrbová, PhD.
Pracoviště oponenta práce:	Medical Technologies a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Vložte komentář.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vložte komentář.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vložte komentář.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Vložte komentář.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Vložte komentář.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Študentka navrhla a v simulátore elektromagnetického pola Sim4Life (SEMCAD X) optimalizovala intersticiálny mikrovlnný aplikátor na bázi šroubovicového dipólu. Pomocou simulačného programu Sim4Life overila možnosť naviazania tohto aplikátora do agarového fantómu a demonštrovala celkové zlepšenie absorpcii EM energie (SAR) v tejto oblasti agarového fantómu. V ďalšom kroku študentka realizovala navrhnutý aplikátor a experimentálne overila impedančné prispôsobenie navrhnutého aplikátora a rozloženie distribúcie SAR v agarovom fantóme pomocou termokamery.

Študentka splnila zadanie bakalárskej práce.

Otázka: K čomu slúži impedančné prispôsobenie navrhnutého aplikátora?

Predloženou záverečnou práci hodnotím klasifikačným stupňom **A - výborně.**

Datum: 5.6.2017

Podpis: