

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Planární aplikátor pro lokální mikrovlnnou hypertermii
Jméno autora:	Bc. Magdalena Schreierová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Vedoucí práce:	Ing. Ladislav Oppl, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektromagnetického pole, FEL ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání odpovídá běžným zvyklostem.	

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>	
Všechny body zadání diplomové práce byly beze zbytku splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka pravidelně konzultovala postup řešení zadané problematiky. Dílčí úkoly, které vyplynuly z konzultací, vždy velmi rychle zapracovala do své diplomové práce. Projevila velkou míru samostatnosti při řešení těchto úkolů.	

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>	
Diplomová práce je zpracována na vysoké odborné úrovni, studentka při její tvorbě využila nejen znalosti nabyté studiem na FEL ČVUT, ale značnou část problematiky nastudovala z odborné literatury.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Diplomová práce obsahuje všechny náležitosti, její rozsah je adekvátní. Ani po jazykové stránce jsem neshledal žádné nedostatky.	

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>	
Studentka pro svoji diplomovou práci využila jednak doporučenou literaturu, jednak další zdroje informací, které sama aktivně vyhledala, použila celkem 23 zdrojů. Použité zdroje jsou v práci řádně citovány v souladu s citačními zvyklostmi.	

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 A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

V hodnocení diplomové práce je třeba zdůraznit striktně inženýrský postup řešení zadané problematiky, kdy studentka Magdalena Schreierová nejprve nastudovala problematiku návrhu aplikátorů pro hypertermickou léčbu, poté pomocí modelu vedení TLM stanovila rozměry planárních aplikátorů, které následně optimalizovala v simulátoru elektromagnetického pole. Podle optimalizovaného návrhu pak aplikátory vyrobila a následným měřením ověřila jejich parametry. Odchylky změřených parametrů aplikátorů od parametrů získaných optimalizací pak diskutovala. Výsledkem její práce jsou zcela funkční planární aplikátory pro hypertermickou léčbu, které vykazují skvělé vlastnosti. Tím prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 5.6.2024

Podpis: