

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Bezkontaktní napájení rotujícího měřicího systému a přenos dat z něho
Jméno autora:	Fiedlerová Jaroslava
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Lubor Jirásek, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka mohla využít znalostí z jednotlivých předmětů absolvovaných při studiu. Obtížnější bylo snad to, že znalosti z oblasti návrhu anténních systémů byly možná trochu nad rámec běžných znalostí na oboru Aplikovaná elektronika.	

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>	
Studentka se musela seznámit se znalostmi z oblasti přenosu energie pomocí transformátorů s otevřeným magnetickým obvodem, kde musela upravit komerčně dostupný transformátor pro volnou vazbu na rotujícím tělese, tak aby hřídel mohl prostupovat magnetickým obvodem. K tomu účelu zvolit vhodný budicí obvod pro buzení transformátoru vhodným signálem. Po konzultacích na katedře telekomunikační techniky byl zvolen vhodný komunikační modul, který bylo třeba opatřit pro přenos dat z rotujícího tělesa vhodným anténním systémem, který byl potřeba navrhnout za pomoci speciálního softwaru s pomocí katedry elektromagnetického pole. Následovalo proměření systému. Podařilo se ukázat, že systém je provozuschopný a v dostatečně blízkém okolí nedochází ke ztrátám přenášené informace, i když některé úrovně přijatého signálu jsou poněkud nízké. Studentka zároveň ověřila různé konfigurace/polohy nastavení anténního systému.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Studentka už v průběhu vypracování projektů IN1 a IN2 mne celkem pravidelně navštěvovala na konzultacích. Z původního záměru práce na modelu elektromobilu postupem doby vykristalizovala nutnost věnovat se právě přenosu dat z rotujícího tělesa pro možnost měření v rotujícím objektu a vyhodnocování naměřených dat už v průběhu rotace tělesa. Bohužel v průběhu vypracování vlastní bakalářské práce došlo ke zpoždění jednotlivých dílčích operací a nepodařilo se provést včas všechny potřebné úpravy zařízení a v důsledku toho se nepodařilo provést ani potřebná měření. Studentka si tak musela předmět bakalářská práce zapsat znovu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka v průběhu vypracování bakalářského projektu projevila celkem velmi dobrou invenci po vhodném nasměrování vedoucím a konzultanty.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Text práce je velmi hezky a přehledně uspořádán. Někdy až zbytečně barevně, takže text na tmavém barevném podkladu je špatně čitelný (obr. 5, str. 22 nebo obr. 6, str. 24). Studentka se dopustila v práci několika prohřešků proti pravidlům pravopisu a standardnímu způsobu a korektnosti ve vyjadřování přes upozornění vedoucího práce dát si na tyto jevy pozor.

Abecedně nejsou seřazeny veličiny v tabulce na str. 9, což je poněkud nepřehledné.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Citování zdrojů odpovídá potřebám bakalářské práce a zvyklostem a studentka se snažila vždy dodržovat citační kulturu.

Další komentáře a hodnocení

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Studentka splnila všechny body zadání. Podařilo se vytvořit zařízení, které umožňuje demonstrovat přenos energie potřebné k napájení budoucího měřicího zařízení na rotujícím tělese a přenášet naměřená data z rotujícího předmětu do pevného vyhodnocovacího zařízení.

Nedostatky v textu nesnižují příliš kvalitu práce. Práce studentky jako celek podle mého názoru splňuje požadavky na bakalářskou práci. Práci studentky z pohledu vedoucího hodnotím jako velmi dobrou a doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 31.1.2019

Podpis: Ing. Lubor Jirásek, CSc., v. r.