

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Proudový zdroj pro impedanční tomografii
Jméno autora:	Jakub Rösler
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Jiří Hospodka
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra teorie obvodů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je náročná zejména z hlediska navržených parametrů. Splnění zadaných požadavků není z hlediska obvodové implementace zcela elementární úlohou, přičemž je nutné vzít v úvahu, že se jedná o práci bakalářskou.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
Ze zadání jasně nevyplývají parametry na zdroj kladené. Po jejich specifikaci zadávajícím byly dodrženy v teoretickém návrhu a ověřeny simulací. V praktické implementaci se nepodařilo dosáhnout požadovaných parametrů v celém kmitočtovém rozsahu, zejména vlivem nutné kompenzace pro udržení stability systému.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Student řešil práci samostatně a iniciativně. S vedoucím pravidelně konzultoval dosažené výsledky a návrh dalšího pokračování.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student velmi dobře využil poznatky ze studia a další podklady pro práci čerpal z odborné literatury vlastní rešerší.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsaná přehledně s minimem formálních a typografických nedostatků.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<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>	
Student velmi dobře využil dostupné zdroje informací, které korektně citoval.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<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 nejméně ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

*Práci studenta hodnotím celkově jako velmi zdařilou. K řešení student přistupoval velmi zodpovědně a práci řešil samostatně. Řešil přitom úkol, který je pro studenta bakalářské úrovně velmi náročný, jak bylo uvedeno v hodnocení zadání. Je otázkou, zda lze požadované parametry (zejména výstupní impedanci pro kmitočet 100kHz) splnit bez použití složitějších obvodových struktur v diskrétní implementaci. I přes výše uvedenou výtku hodnotím bakalářskou práci výborně.*

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

Datum: 7.6.2017

Podpis: