

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Teoretický model elektrostatického mikrofonu s nelinearitou
Jméno autora:	Jan Plaček
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Petr Honzík, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT FEL Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce zahrnovala pokročilý teoretický model mikrofonu i měření na experimentálním vzorku, z toho důvodu hodnotím zadání jako náročnější.	

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>	
Zadání bylo splněno.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student postupoval samostatně, dílčí řešení prezentoval na pravidelných konzultacích.	

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>	
Byly využity odborné znalosti z oblasti teorie elektroakustických měničů, a to jak získané studiem, tak i z odborných článků. V praktické části byly využity znalosti z oblasti akustických měření, metoda měření nelinearit mikrofonu byla převzata ze současné odborné literatury.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce odpovídá očekávání, typografická stránka je v pořádku. Lze nalézt formulace, které nejsou v odborném textu obvyklé a lehce snižují srozumitelnost.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	
Jsou citovány relevantní zdroje, citační etika nebyla porušena. V seznamu literatury lze najít drobné prohřešky, jako například nekonzistentní použití „et al.“ zatímco v jiných případech jsou vypsána jména všech autorů, v jednom případě je zaměněno křestní jméno a příjmení.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i>

<i>funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Je třeba ocenit houževnatost při práci na analytickém modelu i při měření.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal schopnost vytvořit poměrně rozsáhlý analytický model elektrostatického mikrofonu, ověřit jeho přesnost pomocí numerických metod a změřit frekvenční závislost citlivosti mikrofonu a jeho nelineární zkreslení.

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

Datum: 18.6.2024

Podpis: