

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření vlivu akustických prvků na pole v malé místnosti
Jméno autora:	Jaroslav Fikr
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Oponent práce:	Ing. Martin Vitvar
Pracoviště oponenta práce:	VMAudio.cz

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce vedlo k časově i znalostně náročnému měření a jeho vyhodnocení.	

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>	
Student zvolil správný a přímočarý postup řešení.	

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>	
Teoretická část práce by si zasloužila detailnější strukturu a o něco menší míru zjednodušení problematiky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po jazykové stránce práce vykazuje málo časté a drobné nedostatky v pravopisu a prepisech. Některé použité formulace příliš zobecňují.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjáďřete 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>	
Použité prameny vynikajícím způsobem shrnují úroveň současného poznání v dané oblasti. Bibliografické informace v seznamu literatury postrádají některé rozšiřující údaje jako číslo edice a ročník vydání.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjáďřete 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>	
Správně navržené a rozsahem náročné měření bylo rovněž korektně vyhodnoceno za pomoci vlastního Matlab skriptu. Vyzdvihují zejména grafické zpracování výsledků a použití statistických měřitek – směrodatné odchylky a histogramu, které umožňují jednoduché zhodnocení výsledků.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Student zvolené téma práce zpracoval v takovém rozsahu, že úroveň detailů převyšuje běžně používané průmyslové standardy. Kromě rozsahu měřicí činnosti a jejího zpracování je poutavá zejména zvolená forma prezentace velkého množství získaných dat. Drobné nedostatky v jazykové stránce, bibliografických údajích nebo méně precizních formulacích lze proto snadno přehlédnout. Práce je v oblasti akustiky značným přínosem a lze na ni dále navázat.

Lze zobrazit měření difuzního pole v čase s vhodnou délkou okénka? Diskutujte volbu délky váhovacího okénka.

Jaká byla doba dozvuku v závislosti na frekvenci v místnosti s difuzory a bez? Jak se tento dozvuk lišil v prostoru?

Vyhodnoťte činitel pohltivosti difuzorů za daných podmínek. Diskutujte omezení takového vyhodnocení ve frekvenci a při porovnání s laboratorními standardy.

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

Datum: 14.6.2016

Podpis: Ing. Martin Vitvar