

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hodnocení akustických parametrů víceúčelových sálů
Jméno autora:	Ondřej Simon
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra fyziky
Oponent práce:	Ing. Milan Pospíšil
Pracoviště oponenta práce:	Akustika Praha s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

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	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vložte komentář.	

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>	
Vložte komentář.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typograficky velmi dobře zpracovaná práce, mírně rušivě působí pouze občasné opakované užívání slov (například „právě“ v Úvodu na straně 7). Z jazykového hlediska nevím, co si představit pod pojmem „improvizovaný akustický obklad stropu“ zmíněný v popisu měřeného sálu na straně 36 (snad neoborně, zkusmo navrženou a realizovanou úpravu).	

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>	
Vložte komentář.	

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>	
V kapitole 5.5 Prezentace výsledků na straně 58 posuzuje student kmitočtové průměrování jednotlivých parametrů vzhledem k jejich prokázané kmitočtové závislosti za neužitečné, až nežádoucí. V předchozí kapitole 4.4.3 ovšem kmitočtové průměrované parametry konkrétního víceúčelového sálu uvádí a hodnotí, viz konturové grafy s komentáři.	

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.

Práce splňuje všechny body zadání, je přehledně a formálně velmi pěkně zpracovaná. Stěžejní částí práce bylo vytvoření programu pro výpočet objektivních parametrů ze souboru experimentálně získaných dat, který byl úspěšně aplikován na impulsové odezvy změřené v rámci diplomové práce [4]. V závěrečné části je popsána koncepce měřicího postupu pro jednoduché pravoúhlé uzavřené prostory. Je možná škoda, že se nepodařilo změřit akustické parametry některého dalšího sálu. Vyhodnocení výsledků a jejich vzájemné porovnání by bylo jistě obohacením podkladů pro diskuzi problematiky i doporučení obecnějšího měřicího postupu.

V posuzovaném víceúčelovém sále Elim je nezbytné zkrátit dobu dozvuku zejména v oblasti nízkých a středních kmitočtů. Které akustické prvky a obklady jsou pro tento účel vhodné? Nastiňte jejich princip pohlcování zvuku.

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

Datum: 5.6.2015

Podpis: