

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Experimenty s ultralehkou membránou v blízkém akustickém poli
Jméno autora:	Angelina Ermokhina
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Kybernetika
Oponent práce:	Ing. Milan Pospíšil
Pracoviště oponenta práce:	Akustika Praha s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

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

Splnění zadání <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>	splněno
Vložte komentář.	

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

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	B - velmi dobře
Vložte komentář.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	D - uspokojivě
Nespočet gramatických chyb, špatně napsaných či nevhodně užitých slov lze v případě studenta cizí státní příslušnosti samozřejmě částečně prominout. Texty ve výčtu Seznamu obrázků by se ovšem měly shodovat s texty uvedenými přímo pod obrázky, v textu práce by se neměly objevit dvě stejné věty v jednom odstavci (str. 24, poslední odstavce), v seznamu zkratk na straně 45 je třeba správně uvést PNAH a odkaz [10] v seznamu Literatury by měl obsahovat příjmení autora (Havránek). V závěrečné kapitole Závěr na straně 31 je jasně patrné, že první 3 odstavce byly podrobeny korektuře rodilým mluvčím. Škoda, že stejný přístup nebyl uplatněn na celou bakalářskou práci. Výsledky experimentů a výpočtů (ve formě obrázků a grafů), které jsou v textu vzájemně porovnávány, by měly být přehledněji uspořádány. Typograficky je práce zpracovaná velmi pěkně.	

Výběr zdrojů, korektnost citací <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>	B - velmi dobře
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>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

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 se zabývá možnostmi detekce akustického pole bezkontaktní metodou pomocí ultralehké membrány a laserového vibrometru a porovnáním výsledků měření s predikcí založenou na algoritmu akustické holografie. Experimenty a výpočty byly úspěšně provedeny pro různé konfigurace membrány (různé druhy membrán, vzdálenosti od zdroje a různá napětí membrán). Na práci bude zřejmě možné navázat řadou dalších zajímavých experimentů.

Proč byly pro prezentaci výsledků měření a aplikace algoritmu NAH vybrány právě kmitočty 60 Hz, 312 Hz, 697 Hz a 1390 Hz?

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

Datum: 10.6.2016

Podpis: