

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv dynamické komprese signálu na parametr STI určovaného přímou metodou
Jméno autora:	Bc. Václav Patočka
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
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 s menšími výhradami
<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>	
Experimentální ověření vlivu různých druhů šumu na měřicí signál včetně zhodnocení výsledků je provedeno poměrně stručně (pouze dva typy šumu, chybí detailní rozbor dosažených výsledků). Kromě výpočtů v prostředí MATLAB je zkoumán pouze jeden komerční audio plug-in (ReaComp).	

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

Odborná úroveň	C - 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>	
V práci je pouze několik chyb (např. rovnice 4 - malé písmeno l místo velkého L v indexu výstupního signálu, str. 21 – chybějící písmeno „u“ ve slovu „okamžiku“ v posledním řádku aj.). Text je jinak čtivý a srozumitelný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjáďte 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>Vyjáďte 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.

Teoretická část popisující vlastnosti a různá uspořádání dynamického kompresoru i objektivní parametr hodnocení srozumitelnosti řeči (STI - Speech Transmission Index) je pro navazující experimentální část pojednána v dostatečném rozsahu.

Zjištěné výsledky vlivu různých parametrů kompresoru na hodnotu STI jsou zhodnoceny poměrně stručně (popis grafů bez bližšího rozboru). V závěru student hodnotí změnu hodnoty STI vlivem dynamického kompresoru v rámci jedné až dvou desetín jako „nijak závažnou“. Není zřejmé, z čeho je výše změny hodnot STI vyvozena, výsledky experimentů vykazují diference STI pouze v řádu setin. S ohledem na škály hodnocení srozumitelnosti objektivním parametrem STI vycházející z IEC 60268-16:2011, je změna o jednu až dvě desetiny naopak významná. Větší pozornost by si bezpochyby zasloužila problematika vlivu aditivního šumu v měřicím řetězci (více druhů širokopásmového šumu) včetně detailního zhodnocení výsledků, jak je uvedeno v zadání práce.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 22.1.2020

Podpis: