

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aerometric System for Unmanned Aerial Vehicles
Jméno autora:	Bc. Tomáš Zelinka
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra měření
Vedoucí práce:	Ing. Martin Šipoš, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra měření

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání svou náročností odpovídá diplomové práci.	

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>	
Zadání bylo splněno s drobnými výhradami, nebyla zpracována část měření AoA, což ale plyne z drobné změny koncepce během řešení. Dále by mohla být lépe zpracována část týkající se pokročilých metod zpracování signálů. Student sice nějaké způsoby vyzkoušel, ale pro danou aplikaci nebyly příliš vhodné.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 pracoval aktivně a samostatně, v tomto směru nelze až tak nic zásadního vytknout, nicméně odevzdání diplomové práce bylo odloženo a přerušováno z důvodů pracovních aktivit studenta, což bohužel trochu ovlivňuje aktuálnost tématu.	

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>	
Práce je na dobré odborné úrovni, nicméně jistá slabší místa jsou v oblasti zpracování signálu, proto bylo zvoleno hodnocení B.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce v pořádku, oceňuji, že byla psána v anglickém jazyce. Práce je svým rozsahem spíše obsáhlejší, některé kapitoly obsahují nepříliš relevantní nebo spíše obecné a nepodstatné informace, tam by se text dal zkrátit.	

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>	
Z pohledu citací je práce v pořádku. Drobné výhrady mám k získávání informací a studijních materiálů pro diplomovou práci, nicméně se nejedná o nic zásadního, proto volím hodnocení B.	

Další komentáře a hodnocení

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.

Z pohledu realizace HW a SW student pracoval samostatně, práce byla s vedoucím konzultována, během měření a jeho příprav prokázal samostatnost a iniciativu. Z tohoto pohledu jsem s prací p. Zelinky spokojen.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Student pracoval samostatně, výsledky DP jsou přínosem pro vedoucího DP, pro studenta jsou přínosem nově nabyté zkušeností a dovedností. DP se tolik nevěnuje ověření AoA, což ale plyne z toho, že během celkem dlouhé doby realizace DP došlo k jistým změnám v koncepci. Dále by mohla být lépe zpracována část z pohledu zpracování signálu. Bohužel se nepovedlo systém ověřit v reálných podmínkách (automobil, létající prostředek), nicméně celý systém byl ověřen v teplotní komoře a větrném tunelu, který částečně nahrazuje reálné podmínky. V rámci DP ale student úspěšně navrhl a realizoval HW, který oživil, naprogramoval komunikaci mezi moduly, změnil a zpracoval data a vyhodnotil z nich přínosné závěry.

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

Datum: 31.5.2022

Podpis: