

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Flight Control System for Statically Unstable Small Gliders
Jméno autora:	Vojtěch Kubica
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra měření
Oponent práce:	Ing. Pavel Hospodář
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT, FS, Ústav letadlové techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je zaměřena na návrh a experimentální ověření letounu s nestabilní podélnou dynamikou.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Veškeré práce definované zadáním byly splněny.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
V diplomové práci je uveden popis stability letounu pro podélnou dynamiku, navržen modulární koncept letového modelu, vytvořen matematický model sloužící k rozboru dynamiky a návrhu řízení a proveden experiment.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
V práci byly částečně použity poznatky z odborných předmětů a částečně z literatury.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Grafické zpracování i jazyková stránka předkládané diplomové práce je na vysoké úrovni.	

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. Posudte, 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>	
Literatura použita pro diplomovou práci byla zvolena vhodně. Zdroje jsou citovány správně.	

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.

Vypracovaná práce je přehledně řazena od fyzikálního rozboru problematiky až simulační testy. Jednotlivé kapitoly dostatečně popisují danou oblast a s vhodně zvolenou literaturou poskytují komplexní řešení dané problematiky.

Otázky:

- jakým způsobem byl proveden odhad klouzavosti?
- jak ovlivňuje určení klouzavosti z letu úhel vybočení a jak by šlo určení poměru L/D zpřesnit? Případně kterým senzorem doplnit měření a jak z experimentu vyhodnotit přesnější klouzavost?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 7.6.2017

Podpis:

