

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Příčné řízení letounu pomocí spoilerů
Jméno autora:	Iliyas Boztayev
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav Letadlové techniky
Oponent práce:	Ing. Martin Helmich
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT – FS, Ústav Letadlové techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost práce je průměrná. Pro úspěšné zvládnutí práce je třeba, aby se student orientoval v oblasti simulaci dynamiky proudících částic pomocí CFD programu a aerodynamiky křídla letounu.	

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>	
Všechny dílčí body práce byly splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student nastínil obecně správný postup řešení. Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce.	

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>	
Předložená práce dosahuje úrovně ukončení magisterského studia. Student zpracoval zadanou problematiku a dosahuje aplikovatelných výsledků s využitím znalosti získaných během studia.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Grafické zpracování práce a celková prezentace výsledků je průměrného charakteru. Jazyková úroveň je podprůměrná a snižuje celkovou úroveň diplomové práce. Na druhou stranu oponent přihlíží k faktu, že se nejedná o mateřský jazyk diplomanta.	
Dále oponent postrádá přehlednost a rychlé heslovité zhodnocení důležitých parametrů a kritérií v jednotlivých kapitolách.	

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>	
Uvedené zdroje práce jsou převážně knižního charakteru. Student důsledně využíval studijní materiály. Prameny mají přijatelný zápis. Student řádně odlišuje převzaté prvky od vlastních výsledků.	

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>	

Oponent oceňuje orientaci diplomanta v použitém turbulentním modelu $k-\omega$ SST pro numerické výpočty.
Práce obsahuje drobné formální a obsahové chyby.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Práce splňuje podmínky dané zadáním. Jak po obsahové, tak po formální stránce byly splněny požadavky na diplomový projekt. Diplomant se orientuje v řešení dané problematiky.

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

Datum: 5.9.2017

Podpis:

