

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Modální analýza kompozitové desky
Jméno autora:	Jakub Eštok
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav letadlové techniky
Oponent práce:	doc. Ing. Svatomír Slavík, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav letadlové techniky, FS – ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Zadání bakalářské práce je z oblasti experimentální dynamiky pružných těles s vazbou na leteckou aeroelasticitu, která není obsažena v bakalářském studiu.	náročnější
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> Všechny body zadání byly splněny v požadovaném rozsahu.	splněno
Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Postup řešení odpovídá metodice experimentálních modálních zkoušek zaměřených na leteckou aeroelasticitu.	správný
Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> V rámci experimentálního vybavení, časové náročnosti vlastního experimentu a s ohledem na stupeň vysokoškolského bakalářského studia hodnotím úroveň práce jako výbornou.	A - výborně
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Práce je zpracována přehledně a se všemi náležitostmi, které vyžaduje technická zpráva. Lze však připomínkovat velikost fotodokumentace experimentu, obtížně se sledují popisované detaily. V práci jsou rovněž drobné gramatické nekorektnosti a je občas použita ne příliš vhodná výrazová a stylistická forma (např. str. 19: „K <i>mání</i> je hned několik budičů“ aj.). Vyjádření v 1. osobě množ. čísla má charakter spíše přednáškový, pro technické správy je vhodnější pasivní forma.	B - velmi dobře
Výběr zdrojů, korektnost citací <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> Autor v postačujícím rozsahu pracoval s literaturou (13 odkazů), která má vztah k řešené problematice. Všechny převzaté podklady, a to včetně obrázkové dokumentace, mají řádný odkaz na použitý zdroj. Z práce je zjevné, co je převzaté a co je vlastní přínos autora.	A - výborně

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.

-

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.


Bakalářská práce přináší detailnější pohled na problematiku standardního experimentálního zjišťování modálních charakteristik vetknutých tenkých plošek pomocí budiče a akcelerometru. Závěry práce jsou tak přínosem pro spolehlivější vyšetřování modálních charakteristik kormidel s vyvažovacími nebo odlehčovacími ploškami na odtokových hranách.

Dotazy k obhajobě

1. Každý experiment by měl mít hodnocení chyby, přesněji nejistoty měření. Jaká je nejistota měření vlastní frekvence, případně jak by se zjišťovala?
2. Jak byly z experimentu získány prezentované hodnota tlumení?

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

Datum: 19.6.2022


Podpis: doc. Ing. Svatomír Slavík, CSc.