

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Centrifuga pro malé experimenty a družice typu CubeSAT
<b>Jméno autora:</b>	Bc. Ali-Ogly Suren
<b>Typ práce:</b>	díplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav letadlové techniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Jaroslav Kousal, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav letadlové techniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Cíl práce nutně vedl k návrhu centrifugy schopnou pracovat se zátěží v řádu kilogramů při přetížení okolo 10g. Centrifuga takových parametrů je zařízení s poměrně vysokými nároky na stabilitu, bezpečnost a spolehlivost, zadání proto hodnotím jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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> V práci byla rešeršní část pojata velmi krátce, ale je to více než vynahrazeno v péči věnované samotnému konstrukčnímu návrhu, který šel i nad rámec původních úkolů. Zadání tedy hodnotím jako splněné.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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> Studentův přístup k řešení práce hodnotím jako zcela bezproblémový. K řešení práce přistupoval velmi aktivně. Problémy řešil samostatně, zároveň ale veškeré zásadní a potenciálně problematické kroky řešení průběžně konzultoval. Student je plně schopen samostatné tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Odborná úroveň práce je dobrá. Student využil znalosti ze studia i z literatury, včetně návrhových a analytických nástrojů, jak po stránce analytické, tak po stránce modelování. Je vidět, že celou dobu měl student na paměti velmi konkrétní praktickou realizovatelnost zařízení.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Rozsah práce je výrazně nadstandardní, zejména díky velkému množství pevnostních i dynamických analýz. Po stránce formální shledávám práci zcela vyhovující, jazyková stránka je (s přihlédnutím k použití angličtiny) poměrně dobrá. Jistou rezervu má práce v přehlednosti.	

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

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.

Student použil literaturu pojednávající o pevnostních parametrech a z velké části vycházel také z online zdrojů. To není pro tuto konkrétní práci na závadu, více literatury o využití centrifug by však práci slušelo.

## 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.

Výsledkem práce je velmi pečlivě provedená analýza konstrukce celého zařízení, které je tak připraveno k realizaci. Ta již do jisté míry započala a student se na ní opět nad rámec povinností aktivně podílí.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student Ali-Ogly Suren je velmi schopný a k práci přistoupil soustředěně a odpovědně. Výsledek tomu plně odpovídá. Splnil vše, co jsem jako vedoucí práce očekával a v mnohém očekávání i překonal.

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

Datum: 1.9.2017

Podpis: Jaroslav Kousal

