

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	NÁVRH STIRLINGOVA MOTORU PRO DRUŽICI TYPU CUBESAT
Jméno autora:	Vojtěch Zeidler
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav letadlové techniky
Oponent práce:	Ing. Denis Hermann
Pracoviště oponenta práce:	Ústav letadlové techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
Zadání hodnotím jako náročnější.	

Splnění zadání	splněno
Student zadání jednoznačně splnil.	

Zvolený postup řešení	správný
Zvolený postup řešení je správný a odpovídá běžně užívaným postupům při návrhu podobných zařízení.	

Odborná úroveň	A - výborně
Práce je na vysoké odborné úrovni. Diplomant prokázal schopnost implementovat znalosti získané studiem do návrhu Stirlingova motoru. Diplomant správně provedl rešerši jednotlivých typů Stirlingova motoru a vybral ten nejvhodnější pro danou aplikaci. Diplomant správně popsal tepelné zdroje na nízké oběžné dráze a způsoby vedení tepla v kosmickém prostoru. Samotný návrh Stirlingova motoru je proveden logicky, po jednotlivých krocích, které na sebe navazují a jako celek tak lze práci použít pro případnou realizaci takového motoru.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
V práci se objevují některé drobné nedostatky, které však nemají vliv na celkovou kvalitu práce. Zároveň je práce členěna do jednotlivých kapitol logicky a srozumitelně a jednotlivé kapitoly odpovídají bodům zadání.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Výběr zdrojů je správný a odpovídá diplomové práci a značení citací odpovídá zavedeným konvencím.	

Další komentáře a hodnocení
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená diplomová práce kvalitně zpracovává téma návrhu Stirlingova motoru pro družici typu Cubesat a student prokázal schopnost využít své znalosti pro řešení praktických úloh.

Dokázal byste porovnat účinnost Stirlingova motoru a fotovoltaických článků? Jak velké by byly fotovoltaické články, které by dokázaly vyrobit stejné množství elektrické energie?

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

Datum: 26.8.2021

Podpis: *Denis Hermann*