

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh regeneračního výměníku pro plynovou turbínu
Jméno autora:	Lukáš Kučera
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	prof. Ing. Tomáš Dlouhý, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	lehčí
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadané téma diplomové práce považuji za lehčí, těžištěm je návrh plášťového výměníku, jehož metodické provedení je předmětem výuky.	

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>	
Splnění všech bodů zadání je úplné.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	F - nedostatečně
<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>	
Student přistoupil k řešení BP dosti líně. Konzultace využíval nepravidelně, progres zpracování BP byl zprvu velmi pozvolný, zvýšenou aktivitu projevil až v samém závěru řešení BP. Průběžně zasílané výsledky obsahovaly chyby, často elementárního charakteru. U studenta jsem postrádal samostatnost a tvůrčí přístup.	

Odborná úroveň	E - dostatečně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úkolem studenta bylo navrhnout výměník spaliny-vzduchu v plášťovém provedení s přímými trubky. Při tom student čerpal z vědomostí získaných během studia, zejména v předmětu Výměníky tepla a kotle. Tyto vědomosti však dokázal aplikovat pouze v postupných krocích za průběžného vedení s omezenou schopností vlastní iniciativy. Při řešení se dopouštěl mnoha chyb, které často nebyl schopen sám identifikovat.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Popis postupu výpočtu je dostatečně podrobný a srozumitelný, uvedeny jsou použité vztahy a výsledky, což usnadňuje jejich kontrolu. Přílohou práce je výkres sestavy výměníku s několika detaily. Typografické provedení práce považuji za standardní, jisté výhrady mám k jazykové a stylistické stránce, text obsahuje větší počet gramatických chyb.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - 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>	
Řešení nevyžadovalo rozsáhlou obecnou rešerši, neboť většinu podkladů potřebných pro řešení student obdržel od vedoucího. Sám si dohledával zejména informace k tepelnému oběhu plynových turbín, kde čerpal z jediného zdroje.	

Rešeršní část věnovaná výměníkům je zbytečně rozsáhlá zahrnuje i typy výměníků, které nejsou pro řešenou aplikaci použitelné. Bibliografické citace jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

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 návrh výměníku ve více variantách, které by mohly být podkladem pro výběr nejvhodnějšího řešení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Přestože se jednalo o zadání nového tématu po neúspěšné obhajobě předchozí bakalářské práce, přístup studenta k jeho zpracování byl velmi liknavý a provázený řadou chyb. U studenta jsem postrádal zejména větší míru samostatnosti a tvůrčí přístup při řešení zadaných úkolů.

Přístup studenta k řešení závěrečné práce hodnotím klasifikačním stupněm **E - dostatečně**.

Datum: 29.1.2023

Podpis: