

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Richard Pisinger

Oponent diplomové práce: Prof. Ing. Václav Uruba, CSc.

Práce je napsána v angličtině. Úroveň angličtiny nemohu zcela ohodnotit, v každém případě je pro mne napsána srozumitelným jazykem.

Po formální stránce, grafické uspořádání, kvalita obrázků atd., je práce na výborné úrovni. Práce obsahuje všechny požadované součásti.

V práci jsou analyzovány různé typy tepelných výměníků z hlediska produkce entropie a teoretické účinnosti. Jsou uvažovány 3 základní typy výměníků tepla, souproudý, protiproudý a s příčným obtékáním, v různých provedeních s řadou variant.

V práci je formulován matematický model výměníku tepla z termodynamického hlediska a je provedena jeho citlivostní analýza.

Podrobně je analyzována produkce entropie v otevřených termodynamických systémech.

Je představena metoda optimalizace návrhu výměníku „účinnost-NTU“.

Je navržen podrobný postup návrhu konkrétního výměníku.

Cíle práce formulované v jejím zadání byly beze zbytku splněny.

Celkově je úroveň diplomové práce nadstandardní. Práci doporučuji k obhajobě.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: v Plzni 11.6.2018



podpis